

# Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza pour le secteur de la santé



2006

## RENSEIGNEMENTS

Le *Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé* (le Plan) a été élaboré selon un processus de collaboration et de consultation entre les représentants des gouvernements fédéral, provinciaux, territoriaux, locaux et régionaux, d'experts dans leurs domaines respectifs et d'intervenants non gouvernementaux.

L'élaboration originale du Plan fut coordonnée par Santé Canada selon les directives du Comité sur la pandémie de l'influenza, un comité consultatif technique fédéral, provincial et territorial. L'édition 2006 du Plan fut coordonnée par l'Agence de santé publique du Canada. Le Plan est offert pour des fins d'information afin d'appuyer une planification cohérente et approfondie de la réponse du secteur de la santé par les gouvernements et autres intervenants selon leurs rôles et leurs responsabilités respectifs face à une pandémie d'influenza partout au Canada.

## RENONCIATION

Les points de vue et les recommandations représentés dans le Plan ainsi que les annexes techniques furent développés par un processus de collaboration et de consultation entre les représentants des gouvernements fédéraux, provinciaux, territoriaux, locaux et régionaux, d'experts dans leurs domaines respectifs et d'intervenants non gouvernementaux.

Les utilisateurs doivent rechercher leurs propres conseils juridiques à l'égard de leur utilisation de l'information, des points de vue et des recommandations du Plan.

## DROIT D'AUTEUR ET CONSENTEMENT

L'utilisateur peut se servir du Plan et le reproduire pour des fins d'information et d'éducation et pour ses propres fins de planification à l'égard d'une pandémie d'influenza. L'utilisateur ne doit ni reproduire ni distribuer le Plan à un tiers, en totalité ou en partie, pour des fins commerciales ou autres fins, par aucun moyen, sans avoir au préalable le consentement écrit de l'Agence de santé publique du Canada. Les demandes peuvent être adressées à l'Agence de santé publique du Canada comme suit :

Les droits d'auteurs du Plan résident avec le gouvernement fédéral/la Couronne fédérale.

**Position de la personne-ressource :** Directrice de la Division de l'immunisation et des infections respiratoires  
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI)  
Agence de santé publique du Canada

**Adresse de la personne-ressource :** 100, promenade de l'Eglantine  
L.A. 0602B, Édifice #6, Santé Canada  
Ottawa ON K1A 0K9  
Télécopieur : (613) 998-6413



**Plan canadien de lutte contre  
la pandémie d'influenza  
*dans le secteur de la santé***

---



## Table des matières

Préface

<b>Sections</b>	<b>Tab</b>
Introduction . . . . .	1
Contexte . . . . .	2
Préparation . . . . .	3
Interventions . . . . .	4

<b>Annexes</b>	<b>Tab</b>
Annexe A: Listes de contrôle aux fins de la planification . . . . .	A
Annexe B: Considérations relatives au plan de lutte contre la pandémie de l'influenza pour les collectivités des Premières nations vivant dans les réserves . . . . .	B
Annexe C: Plan de préparation à la pandémie d'influenza des laboratoires . . . . .	C
Annexe D: Recommandations relatives à l'ordre de priorité pour la vaccination antipandémique. . . . .	D
Annexe E: Recommandations sur la planification de l'utilisation des médicaments antigrippaux (antiviraux) au Canada durant une pandémie. . . . .	E
Annexe F: Lignes directrices relatives au contrôle de l'infection et à la santé au travail durant une pandémie d'influenza dans les établissements de soins de santé traditionnels et non traditionnels . . .	F
Annexe G: Mesures et lignes directrices des soins cliniques. . . . .	G
Annexe H: Lignes directrices sur la gestion des ressources dans les établissements de soins de santé durant une pandémie d'influenza . . .	H
Annexe I: Lignes directrices sur la gestion des décès de masse durant une pandémie d'influenza . . . . .	I
Annexe J: Lignes directrices à l'intention des lieux de soins de santé et des soignants non traditionnels . . . . .	J

## Tab

Annexe K: Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza : Annexe sur les communications. . . . .	K
Annexe L: Système fédérale de préparation et d'intervention d'urgence . . . . .	L
Annexe M: Lignes directrices sur les mesures de santé publique . . . . .	M
Annexe N: Lignes directrices pour la surveillance de la pandémie d'influenza. . . . .	N
Glossaire des termes et acronymes. . . . .	0

## **Avant-propos et remerciements**

*L*e *Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé* décrit la préparation et les interventions du secteur de la santé face à une pandémie d'influenza au Canada. Il présente les mesures devant être prises au cours de chaque phase de la pandémie et clarifie les rôles et responsabilités des intervenants confrontés à une telle urgence de santé publique (c.-à-d. tous les paliers de gouvernement, les agents de santé publique et les travailleurs de la santé de première ligne). Cet outil de travail pratique contient également des lignes directrices et des listes de contrôle pour aider les différentes juridictions à planifier des mesures d'urgence.

On croit que la planification continue des interventions du secteur de la santé améliorera le niveau global de préparation en matière de lutte contre la pandémie d'influenza au Canada et assurera un état de préparation soutenu fondé sur les connaissances les plus récentes. En bout de ligne, on prévoit que la planification avancée dans le secteur de la santé et d'autres secteurs réduira la morbidité grave et la mortalité en général dans l'éventualité d'une pandémie d'influenza, de même que les perturbations sociales et économiques pouvant être causées par une éclosion importante de cas. Le Canada possède un plan de lutte contre la pandémie d'influenza depuis 1988. Ce plan est mis à jour selon les recherches, les résultats et l'expérience.

Le *Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé* est le fruit de discussions et de collaborations importantes au sein du *Comité sur la pandémie de l'influenza (CPI)*. Créé en 2001, le CPI est constitué de 15 membres votants qui représentent l'ensemble des provinces et des territoires. Parmi les experts du CPI, on compte des médecins hygiénistes en chef, des épidémiologistes, des virologistes, des spécialistes des maladies transmissibles, du secteur clinique, de la santé publique et des laboratoires ainsi qu'un éthicien.

Les membres du comité ont quant à eux grandement profité d'un processus de consultation auprès d'un groupe élargi d'intervenants, notamment des organisations non gouvernementales du secteur de la santé, des gouvernements locaux, des planificateurs des mesures d'urgences et des bioéthiciens.

En tant que coprésidentes du Comité sur la pandémie de l'influenza, nous avons trouvé l'évolution de ce document très enrichissante. Il a été très intéressant de voir tout le temps, le dévouement et l'engagement qu'a nécessité la mise en place du Plan. Nous souhaitons remercier tous les gens qui ont contribué à l'élaboration et à la tenue à jour du plan.

**Theresa Tam**  
Directrice  
Division de l'immunisation et  
des infections respiratoires  
Agence de santé publique du Canada

**Karen Grimsrud**  
Médecin hygiéniste adjointe provinciale  
Ministère de la Santé et du  
Mieux-être de l'Alberta

Décembre 2006

# Pandemic Influenza Committee

## Federal Co-Chair

Dr. Theresa Tam, Director  
Immunization and Respiratory Infections Division  
Centre for Infectious Disease Prevention and Control  
Public Health Agency of Canada

## Provincial Co-Chair

Dr. Karen Grimsrud  
Deputy Provincial Health Officer  
Alberta Health and Wellness

## British-Columbia

Dr. Danuta Skowronski  
Physician Epidemiologist  
BC Centre for Disease Control

## Manitoba

Dr. Eilish Cleary  
Medical Officer of Health  
Manitoba Health

### *Alternate*

Dr. Susan Roberecki  
Deputy Chief Medical Officer of Health  
Manitoba Health

## New Brunswick

Dr. Wayne MacDonald  
Chief Medical Officer of Health  
Department of Health and Wellness, New Brunswick

### *Alternate*

Ms. Lynn Cochrane  
Immunization and Vaccine Preventable Diseases  
Department of Health and Wellness, New Brunswick

## Newfoundland/Labrador

Dr. Faith Stratton  
Provincial Medical Officer of Health  
Department of Health and Community Services

### *Alternate*

Ms. Cathy O'Keefe  
Disease Control Nursing Specialist  
Department of Health and Community Services

## North West Territories

Mr. Jack McKinnon  
Senior Advisor, Public Health  
Department of Health and Social Services

### *Alternate*

Ms. Cheryl Case  
Communicable Disease Consultant  
Department of Health and Social Services

## Nova Scotia

Dr. Shelly Sarwal  
Medical Officer of Health  
Nova Scotia Department of Health

## Nunavut

Dr. Geraldine Osborne  
Associate Chief Medical Officer of Health  
Department of Health and Social Services

## Ontario

Dr. Sheela Basrur  
Chief Medical Officer of Health  
Ministry of Health & Long-Term Care, Ontario

### *Alternate*

Dr. Erika Bontovics  
Senior Infection Control Consultant  
Ministry of Health & Long-Term Care, Ontario

## Prince Edward Island

Dr. Lamont Sweet  
Chief Health Officer  
Department of Health and Social Services

## Quebec

Dr. Nadia Abdelaziz  
Médecin conseil  
Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec

### *Alternate*

Dr. Michel Savard  
Médecin conseil en maladies infectieuses  
Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec

## Saskatchewan

Dr. Brenda Cholin (Interim)  
Medical Health Officer  
Prairie North Health Region



### **Alternate**

Dr. Ross Findlater  
Chief Medical Officer of Health  
Saskatchewan Health

### **Yukon**

Dr. Bryce Larke  
Yukon Medical Health Officer  
Yukon Health and Social Services

### **Alternate**

Ms. Colleen Hemsley  
Communicable Disease Officer  
Yukon Health and Social Services

### **Bioethicist**

Dr. Caroline Alfieri  
Virologist/Bioethicist  
Centre de recherche, Hôpital Ste-Justine  
Montréal, Québec

### **Public Health Agency of Canada**

Dr. Patricia Huston  
Chief, Emerging Infectious Diseases Section  
Immunization and Respiratory Infections Division  
Centre for Infectious Disease Prevention and  
Control  
Public Health Agency of Canada

### **Liaison Members**

Dr. Tim Booth  
Director, Viral Diseases Division  
National Microbiology Laboratory  
Public Health Agency of Canada

Mr. Wayne Dauphinee  
Executive Director  
Emergency Management Branch  
Ministry of Health Services  
Victoria, British Columbia

Dr. Elwyn Griffiths  
Associate Director General  
Biologics and Genetic Therapies Directorate  
Health Products and Food Branch  
Health Canada

Dr. Todd Hatchette  
Director of Virology and Immunology  
Division of Microbiology  
Department of Pathology and Laboratory  
Medicine  
QE II Health Science Centre

Dr. Greg Horsman  
Medical Director  
Provincial Laboratory  
Regina, Saskatchewan

Dr. Joanne Langley, Chair of NACI  
Division of Infectious Diseases  
Department of Pediatrics  
Clinical Trials Research Center  
IWK Health Center

Dr. Marcus Lem, A/Director  
Primary Health Care and Public Health  
Communicable Disease Control Division  
First Nations and Inuit Health Branch  
Public Health Agency of Canada

Dr. Martin Tepper  
Senior Medical Advisor  
Communicable Disease Control Program  
Force Health Protection  
Director General Health Services  
Department of National Defence

Dr. Geneviève Trottier  
Veterinary Science Advisor  
Science Advice and Biohazards Division  
Canadian Food Inspection Agency

Mr. Frank Welsh, Director  
Office of Emergency Preparedness, Planning and  
Training  
Centre for Emergency Preparedness and  
Response  
Public Health Agency of Canada

### **Alternate-1**

Ms. Donna MacLean  
A/Contingency Planning Manager  
Office of Emergency Preparedness Planning  
and Training  
Public Health Agency of Canada

### **Alternate-2**

Ms. Lynn Menard  
A/Senior Emergency Planning Officer  
Office of Emergency Preparedness Planning  
and Training  
Public Health Agency of Canada

### **Past Members**

Alberta	Ms. Agnes Honish (interim)
Manitoba	Dr. Joel Kettner
Nova Scotia	Dr. Jeff Scott
Nunavut	Ms. Mehrun Forth Ms. Carolina Palacios
Ontario	Dr. Colin D'Cunha Dr. Karim Kurgi
PHAC	Dr. Arlene King (Past Federal Co-Chair)

Quebec Dr. Yves Robert  
(Past Provincial Co-chair)  
Dr. Louise Alain  
Dr. Monique Landry  
Dr. Horacio Arruda  
Dr. Michel Savard  
Dr. Sylvie Venne

Saskatchewan Dr. Eric Young  
Dr. Ross Findlater  
Dr. Huiming Yang

### **Past Liaison Members**

CPHLN Dr. Margaret Fearon  
Dr. Kevin Forward  
Dr. Jean Joly

FNIHB Dr. Ezzat Farzad  
Ms. Barbara Lewis

NACI Dr. Victor Marchessault\*  
Dr. Pamela Orr

### **Working Groups**

#### ***Antivirals Working Group (AVWG)***

Dr. Susan Tamblyn, Chair  
Public Health Consultant

Dr. Caroline Alfieri  
Hôpital Ste-Justine

Dr. Fred Aoki  
University of Manitoba

Dr. Alfred Gin  
Health Sciences Centre

Ms. Jill Sciberras  
Public Health Agency of Canada

Dr. Danuta Skowronski  
BC Centre for Disease Control

Dr. Theresa Tam  
Public Health Agency of Canada

Dr. Geoffrey Taylor  
Walter McKenzie Centre

#### ***Past AVWG Members***

Dr. Charles Bayliff  
Canadian Pharmacists Association

Dr. Charles Frenette  
Université de Sherbrooke

Dr. Joanne Langley  
Clinical Trials Research Center, IWK Health Center

Dr. Victor Marchessault\*  
National Advisory Committee on Immunization

Dr. Monika Naus  
BC Centre for Disease Control

#### ***Pandemic Vaccines Working Group***

Dr. Theresa Tam, Co-Chair  
Public Health Agency of Canada

Dr. Joanne Langley, Co-Chair  
Clinical Trials Research Center, IWK Health Center

Dr. Shelley Deeks  
Public Health Agency of Canada

Dr. Karen Grimsrud  
Alberta Health and Wellness

Dr. Greg Hammond  
Manitoba Health

Dr. Barbara Law  
Public Health Agency of Canada

Dr. Scott Halperin  
Dalhousie University, IWK Health Center

Dr. Joanne Langley  
Clinical Trials Research Center, IWK Health Center

Dr. Allison McGeer  
Mount Sinai/Toronto Medical Laboratories

Dr. Shelly McNeil  
Dalhousie University, IWK Health Center

Dr. Harold Rode  
Health Canada

Dr. David Scheifele  
Vaccine Evaluation Centre, British Columbia

Ms. Jill Sciberras  
Public Health Agency of Canada

Dr. Danuta Skowronski  
BC Centre for Disease Control

#### ***Past Vaccines Working Group Members***

Dr. Susan Tamblyn - Chair  
Public Health Consultant

Ms. Janet Cooper  
Canadian Pharmacists Association

Dr. Monika Naus  
BC Centre for Disease Control

Ms. Cathy O'Keefe  
Department of Health and Community Services, Newfoundland

Dr. Pamela Orr  
Health Sciences Center, Winnipeg, Manitoba

Dr. Yves Robert  
Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec

\*Dr. Marchessault passed away in March, 2003.

Dr. Anne Roberts  
Department of Health and Social Services,  
Nunavut

#### ***Public Health Measures Working Group***

Dr. Karen Grimsrud, Co-Chair  
Alberta Health and Wellness

Ms. Jill Sciberras, Co-Chair  
Public Health Agency of Canada

Ms. Margaret Bodie-Collins  
Public Health Agency of Canada

Ms. Cheryl Case  
Government of the Northwest Territories

Ms. Lynne Cochrane  
Department of Health and Wellness, New  
Brunswick

Dr. Ian Gemmill  
Kingston, Frontenac and Lennox and  
Addington Health Unit, Ontario

Dr. Marcia M. Johnson  
Capital Health Authority, Alberta

Ms. Kay MacIsaac  
Department of Health, Nova Scotia

Ms. Anne-Luise Winter  
Ontario Ministry of Health and Long-Term  
Care

Dr. Barbara Yaffe  
Toronto Public Health Department

#### ***Past PHMWG Members***

Dr. Maureen Baikie  
Government of Nova Scotia

Dr. Brent Friesen  
Calgary Health Region

Dr. Digby Horne  
Manitoba Health

Mr. Semaneh Jemere  
Public Health Agency of Canada

Dr. Marcus Lem  
Health Canada

Ms. Kathy Mestery  
Manitoba Health

Ms. Peggy Richardson  
Health Canada

Dr. Susan Roberecki  
Manitoba Health

Dr. Theresa Tam  
Public Health Agency of Canada

Dr. Susan Tamblyn  
Perth District Health Unit

Dr. Sylvie Venne  
Ministère de la santé et des services sociaux

#### ***Vaccine Preventable and Respiratory Infections Surveillance Working Group (VPRIS)***

Ms. Helen Bangura, Co-Chair  
Saskatchewan Health

Ms. Jeannette Macey, Co-Chair  
Public Health Agency of Canada

Ms. Nooshin Ahmadipour  
Public Health Agency of Canada

Dr. Teneg Holy Akwar  
Department of Health and Wellness, New  
Brunswick

M. Gaston De Serres  
Institut national de santé publique du  
Québec

Dr. Todd Hatchette  
QE II Health Science Centre

Ms. Cathy O'Keefe  
Department of Health and Community  
Services  
Newfoundland and Labrador

Dr. Graham Tipples  
Public Health Agency of Canada

Ms. Kerri Watkins  
Public Health Agency of Canada

Ms. Anne-Luise Winter  
Ministry of Health and Long-Term Care,  
Ontario

#### ***Respiratory Infections Surveillance Committee (RISC)***

Dr. Ahmad Abdulhadi  
Ontario Ministry of Health and Long-Term  
Care

Ms. Louise Alain  
Ministère de la santé et des services sociaux  
du Québec

Dr. Monique Landry (*alternate*)  
Ministère de la santé et des services sociaux  
du Québec

Dr. Colette Gaulin (*alternate*)  
Ministère de la santé et des services sociaux  
du Québec

Ms. Samina Aziz  
Public Health Agency of Canada

Ms. Helen Bangura  
Saskatchewan Health

Dr. Carole Beaudoin  
Manitoba Health

Dr. Eilish Cleary (*alternate*)  
Manitoba Health

Ms. Carol Styles (*alternate*)  
Manitoba Health

Ms. Grlica Bolesnikov  
Department of Health and Wellness  
New Brunswick

Dr. Teneg Holy Akwar (*alternate*)  
Department of Health and Wellness  
New Brunswick

Dr. Tim Booth  
Public Health Agency of Canada, NML

Ms. Cheryl Case  
Department of Health and Social Services  
North West Territories

Ms. Colleen Hemsley  
Yukon Health and Social Services

Ms. Dawn Krahn  
Alberta Health and Wellness

Ms. Elaine Sartison (*alternate*)  
Alberta Health and Wellness

Dr. Ted Kuschak  
Public Health Agency of Canada, CPHLN

Ms. Jeannette Macey  
Public Health Agency of Canada

Mr. Adam Medaglia  
Public Health Agency of Canada

Ms. Penny Nault  
Public Health Agency of Canada

Ms. Cathy O'Keefe  
Department of Health and Community  
Services  
Newfoundland/Labrador

Dr. Faith Stratton (*alternate*)  
Department of Health and Community  
Services  
Newfoundland/Labrador

Ms. Carolina Palacios  
Department of Health and Social Services,  
Nunavut

Ms. Andrea Saunders  
Nova Scotia Department of Health

Ms. Kay MacIsaac (*alternate*)  
Nova Scotia Department of Health

Dr. Lamont Sweet  
Department of Health and Social Services  
Prince Edward Island

Ms. Aleina Tweed  
British Columbia Centre for Disease Control

Ms. Jastej Dhaliwal (*alternate*)  
British Columbia Centre for Disease Control

Dr. Danuta Skowronski (*alternate*)  
British Columbia Centre for Disease Control

Ms. Kerri Watkins  
Public Health Agency of Canada

#### ***Past RISC members***

Dr. Jeff Aramini  
Public Health Agency of Canada

Dr. Nicholas Baylis  
Alberta Health and Wellness

Mr. David Boulos  
Public Health Agency of Canada

Ms. Lynn Cochrane  
Department of Health and Wellness, New  
Brunswick

Mr. Maurice Collette  
Department of Health and Wellness, New  
Brunswick

Ms. Ann Coombs  
Nova Scotia Department of Health

Dr. Shelley Deeks  
Public Health Agency of Canada

Ms. Sandy Isaacs  
Public Health Agency of Canada

Dr. Jean Joly  
Canadian Public Health Laboratory Network

Dr. Jane MacDonald  
Nova Scotia Department of Health

Dr. James MacLean  
Ontario Ministry of Health and Long-Term  
Care

Ms. Teresa Mersereau  
Alberta Health and Wellness

Dr. Susan Tamblyn  
Perth District Health Unit

Dr. Shainoor Virani  
Alberta Health and Wellness

Mr. Mark Vanderkloot  
Public Health Agency of Canada

Ms. Michelyn Wood  
Manitoba Health

### ***Past Surveillance Working Group Members***

Dr. Nathalie Bastien  
National Microbiology Laboratory

Mr. Ken Brandt  
Provincial Laboratory, Saskatchewan

Dr. Monique Douville-Fradet  
Ministère de la santé et des services sociaux  
du Québec

Dr. Margaret Fearon  
Canadian Public Health Laboratory Network

Ms. Jamie Jensen  
College of Family Physicians of Canada

Mr. Mark LeCouffe  
Department of Health and Wellness, New  
Brunswick

Dr. Yan Li  
National Microbiology Laboratory

Ms. Shelley Lothian  
College of Family Physicians of Canada

Dr. Tracey Parnell  
Provincial coordinator/recruiter for British  
Columbia

Dr. Danuta Skowronski  
BC Centre for Disease Control

Ms. Susan Squires  
Public Health Agency of Canada

Dr. Theresa Tam  
Public Health Agency of Canada

Dr. Mike Tarrant\*\*  
University of Calgary, Alberta

Dr. Wikke Walop  
Public Health Agency of Canada

Ms. Wanda White  
Government of Northwest Territories

Mr. Brian Winchester  
Public Health Agency of Canada

### ***Clinical Care Working Group***

Dr. Jim Kellner, Co-Chair  
Alberta Children's Hospital

Dr. Jo-Anne Langley, Co-Chair  
Clinical Trials Research Center  
IWK Health Center

Ms. Joanne Brubacher  
Nurse Practitioner

Dr. Charles Frenette  
Hôpital Charles Lemoyne

Mr. Brad Gregor  
Hay River Community Health Board

Dr. Thomas J. Marrie  
University of Alberta

Dr. Allison McGeer  
Mount Sinai Hospital

Ms. Judy Morrison  
Public Health Agency of Canada

Dr. Lindsay Nicolle  
University of Manitoba

Dr. Rose Marie Ramsingh  
Public Health Agency of Canada

Dr. Martha Ruben-Campione  
Biomedical writer

Dr. Robin Williams  
Regional Niagara Public Health Department

### ***Past Member***

Dr. Mike Tarrant\*\*  
University of Calgary, Alberta

### ***Health Services Working Group***

Ms. Merle Agard  
Ontario Occupational Health Nurses  
Association

Ms. Jeannine Banack  
Mt-Sinai Hospital

Ms. Sandra Callery  
Canadian Hospital Infection Control  
Association

Ms. Rolande D'Amour  
Public Health Agency of Canada

Dr. Theresa Tam  
Public Health Agency of Canada

Dr. Ross Upshur  
Sunnybrook and Women's College  
Health Science Centre

Dr. Robin Williams  
Regional Niagara Public Health Department

### ***Infection Control and Occupational Health Working Group***

Dr. Mary Vearncombe - Chair  
Sunnybrook and Women's College  
Health Sciences Centre

Ms. Merle Agard  
Ontario Occupational Health Nurse  
Association

Ms. Patricia Bleackley  
Yukon Communicable Disease Control

Mr. Blair Cutcliffe  
Funeral Services Association of Canada

\*\*Dr. Tarrant passed away in 2003.

Ms. Rolande D'Amour  
Public Health Agency of Canada

Dr. Patty Daly  
Vancouver Richmond Health Board

Dr. Bonnie Henry  
Toronto Public Health

Ms. Judy Morrison  
Public Health Agency of Canada

Ms. Laurie O'Neil  
Infection Control and Prevention Consultant

Ms. Shirley Paton  
Public Health Agency of Canada

Ms. Joan Rannie  
Canadian Red Cross

Dr. Ross Upshur  
Sunnybrook and Women's College  
Health Sciences Centre

Dr. Thomas Wilson  
Regional Coroner, London, Ontario

Dr. Alice Wong  
Royal University Hospital  
Saskatoon, Saskatchewan

#### ***Laboratory Working Group***

Dr. Margaret Fearon - Chair  
Canadian Public Health Laboratory Network

Dr. Michel Couillard  
Institut national de santé publique du  
Québec

Dr. Francisco Diaz-Mitoma  
Children's Hospital of Eastern Ontario

Dr. Theodore Kuschak  
Public Health Agency of Canada

Dr. Spencer Lee  
Nova Scotia Department of Health

Dr. Yan Li  
Public Health Agency of Canada

Dr. Jim Talbot  
Provincial Laboratory of Public Health,  
Alberta

#### ***Non-traditional Sites and Workers Working Group***

Ms. Sandra Callery - Chair  
Canadian Hospital Infection Control  
Association

Mr. Bill Alexander  
St. John Ambulance

Mr. Mark Allen  
Department of Health and Wellness  
New Brunswick

Ms. Lynn Cochrane  
Department of Health and Wellness, New  
Brunswick

Mr. Ron Fenwick  
Family Services and Housing, Manitoba

Ms. Mehrun Forth  
Health and Social Services, Nunavut

M. Patrice Guyard  
Ministère de la Santé et des Services sociaux  
du Québec

Mr. Kelly Hart  
Health Canada

Mr. Garnet Matchett  
Saskatchewan Health

Ms. Judy Morrison  
Public Health Agency of Canada

Mr. Don Shropshire  
Canadian Red Cross Society

#### ***Additional Public Health Agency of Canada Contributors***

Ms. Leonor Alvarado  
Ms. Estelle Arseneault

Ms. Lisa Belzak  
Ms. Olivia Colasante

Ms. Rolande D'Amour  
Ms. Nathalie Groleau

Ms. Shelie Laforest  
Ms. Margie Lauzon

Ms. Suzanne Mayotte  
Ms. Julie McGihon

Ms. Sarah Poirier  
Mr. John Rainford

Ms. Jennifer Rendall  
Ms. Carole Robinson-Oliver

Mr. Andrew Swift  
Mr. John Spika

Ms. Loretta Scott  
Ms. Heather Stacey

Mr. Nicholas Trudel  
Dr. Tom Wong

Ms. Susan Vent

### **With special thanks to the :**

- Advisory Committee for Public Health and Health Security
- Council of Chief Medical Officers of Health
- Pan-Canadian Public Health Network Council

The Pandemic Influenza Committee would like to express its appreciation for the input received from numerous organizations, including the following:

- Biologics and Genetic Therapies Directorate
- Canadian Association of Clinical Microbiology and Infectious Diseases
- Canadian Association of Chiefs of Police
- Canadian Association of Fire Chiefs
- Canadian College of Family Physicians
- Canadian Geriatrics Society
- Canadian Hospital Epidemiology Committee
- Canadian Infectious Disease Society
- Canadian Medical Association
- Canadian Nurses Association
- Canadian Nursing Coalition for Immunization
- Canadian Occupational Health Nurses Association
- Canadian Public Health Association
- Canadian Public Health Laboratory Forum
- Canadian Paediatric Society
- Canadian Pharmacist Association
- Canadian Police Association
- College of Family Physicians
- Community and Hospital Infection Control Association
- Department of National Defence
- Fédération des médecins omnipraticiens du Québec
- Funeral Service Association of Canada
- National Advisory Committee on Immunization (NACI)

- National Infection Control Steering Committee
- Office of Critical Infrastructure Protection and Emergency Preparedness (OCIEPEP) Pan American Health Association (PAHO)
- Royal Canadian Mounted Police (RCMP) St. John Ambulance
- Solicitor General Canada
- The Salvation Army
- The Adventist Development and Relief Agency Canada
- The Mennonite Disaster Service
- The Christian Reformed World Relief Committee of Canada
- VON Nurses
- World Health Organization

The Pandemic Influenza Committee extends its gratitude to the staff of the Scientific Publication and Multimedia Services, Public Health Agency of Canada for their contribution to the publication of the Plan.

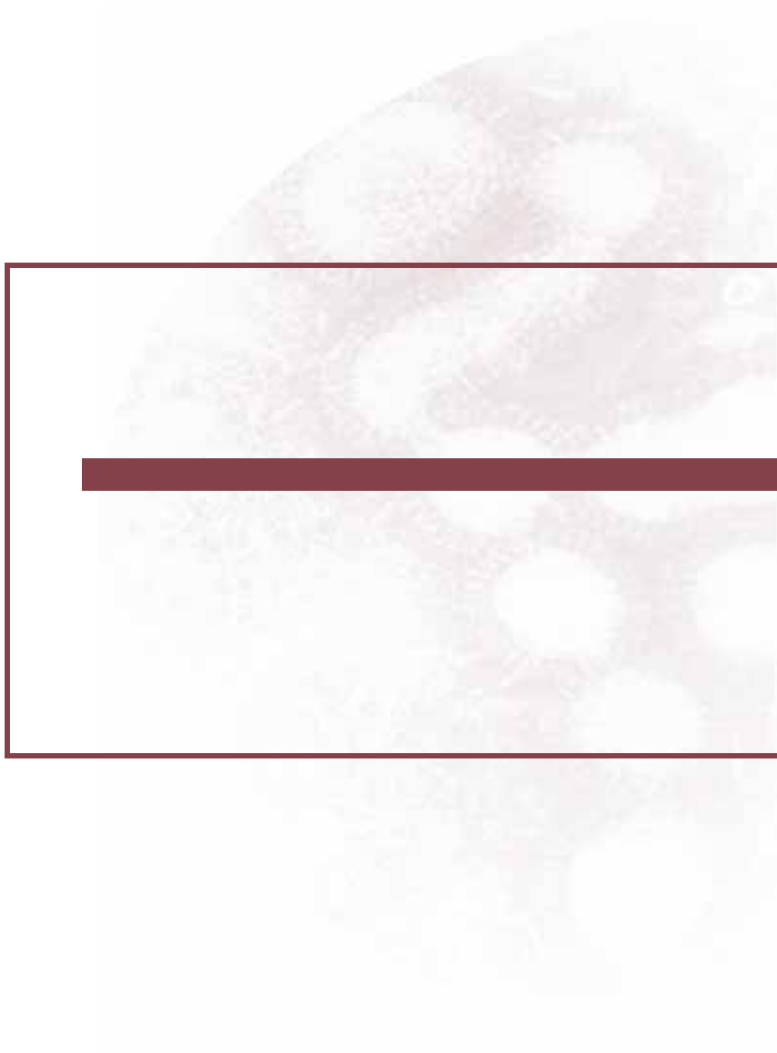
### **Additional Acknowledgements**

For the provision of leadership in drafting and editing this document.

Ms. Jill Sciberras  
Public Health Agency of Canada

Dr. Theresa Tam  
Public Health Agency of Canada

Dr. Arlene King  
Public Health Agency of Canada



## **PRÉFACE**





*L*es virus de l'influenza de type A causent périodiquement des épidémies mondiales, ou des pandémies, caractérisées par des taux élevés de morbidité et de mortalité. Il est nécessaire de se préparer à l'avance aux urgences sanitaires de grande envergure pour assurer la meilleure prestation possible des soins de santé durant une épidémie. Contrairement aux autres urgences publiques, une pandémie d'influenza touchera plusieurs collectivités en même temps partout au Canada. Chaque autorité locale doit être prête à intervenir dans l'éventualité où l'accès au soutien et aux ressources externes devient incertain. Une planification des mesures d'urgence est nécessaire pour réduire les conséquences d'une pandémie d'influenza; il faut planifier et préparer les efforts coordonnés de tous les paliers de gouvernement en collaboration avec leurs intervenants.

L'objectif général de la préparation et de l'intervention en cas de pandémie d'influenza est, premièrement, de réduire au minimum la morbidité grave et la mortalité en général et, deuxièmement, de réduire au minimum les perturbations sociales résultant d'une pandémie d'influenza au sein de la population canadienne.

Le *Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé* (le Plan) comprend une introduction et une section Contexte, suivies des sections Préparation, Interventions et Rétablissement, qui sont conformes aux principes généraux des interventions d'urgence. Chaque section vise à faciliter la planification adéquate du secteur de la santé de tous les paliers de gouvernement en vue de la prochaine pandémie d'influenza. Le Plan et ses lignes directrices, listes de contrôle et autres documents en annexe visent à aider toutes les autorités à l'égard des principaux éléments de la planification du secteur de la santé, y compris la surveillance, les programmes de vaccination, l'utilisation d'antiviraux, les services de santé, les mesures de santé publique et les communications. La meilleure intervention en santé publique pour réduire les conséquences d'une pandémie consiste à immuniser la population à l'aide d'un vaccin efficace contre le nouveau virus et, à un degré moindre, à administrer des médicaments antiviraux. Pour être complète, la planification doit faire en sorte que des capacités de surveillance adéquates soient en place et que le secteur de la santé, les services d'urgence et l'ensemble des collectivités soient informés et prêts à faire face à une pandémie.

Le Plan, conçu pour être dynamique et itératif, sera révisé et mis à jour régulièrement. Depuis la publication initiale du Plan en 2004, la planification a avancé sur de nombreux points. D'autres secteurs se sont mis à l'élaboration de plans devant constituer un ensemble complet de plans « imbriqués » qui serviront non seulement contre une pandémie d'influenza, mais aussi face à d'autres urgences de santé publique. Comme le Plan se concentre sur le secteur de la santé, il ne traite pas en profondeur des interventions d'urgence ni de la continuité des opérations, qui joueront vraisemblablement un rôle important dans la réduction des

perturbations sociales. Le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) de l'Agence de santé publique du Canada (ASPC) a coordonné l'élaboration de la présente version du Plan en collaboration avec le Centre de mesures et d'interventions d'urgence (CMIU) de l'ASPC, sous la direction du Comité sur la pandémie de l'influenza (CPI).

Dans cette édition, le Plan a été révisé afin de refléter les nouveaux développements de la préparation à une pandémie de l'influenza et d'assurer la constance grâce aux meilleures pratiques. La version améliorée du Plan comprend un certain nombre de mises à jour techniques, des révisions et des ajouts. Deux nouvelles annexes ont été ajoutées soit celles sur les « Mesures de santé publique » et de « Surveillance » et plusieurs autres annexes ont été mises à jour. Quelques annexes n'ont subi aucun changement et une note à cet effet a été ajoutée à la page couverture expliquant que le contenu peut ne pas refléter les informations les plus récentes sur les antiviraux ou la terminologie la plus récente de l'OMS sur les phases pandémiques.

Le Plan, de portée nationale, a pour but de fournir des conseils en matière de planification ainsi qu'une série d'approches convenues à l'échelle nationale à l'égard des nombreux éléments nécessaires pour une intervention complète. Les détails opérationnels devant être pris en compte dans la mise en œuvre des interventions n'ont pas été traités dans le présent plan, car il serait plus approprié que de tels détails apparaissent dans les plans de chacune des juridictions.



**Première section**

---

**INTRODUCTION**



## **Table des matières**

1.0	Buts et objectifs . . . . .	1
2.0	Aperçu du Plan. . . . .	1
3.0	Structure du Plan . . . . .	2
4.0	Rôles et responsabilités . . . . .	4
4.1	Comité sur la pandémie de l'influenza . . . . .	5



## **1.0 Buts et objectifs**

Les buts de la préparation et de l'intervention en cas de pandémie d'influenza sont :

*Premièrement, de réduire au minimum la morbidité grave et la mortalité en général et, deuxièmement, de réduire au minimum les perturbations sociales résultant d'une pandémie d'influenza au sein de la population canadienne.*

Ces buts ne se réaliseront que par les efforts coordonnés de tous les paliers de gouvernement en matière de planification et de préparation.

Les objectifs du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé sont les suivants :

Aider et faciliter la planification et les interventions à tous les paliers de gouvernement :

- ▶ en élaborant, par un processus de collaboration fédéral-provincial-territorial (FPT), un Plan national qui soit acceptable et applicable pour tous les intervenants et qui définisse clairement les rôles et les responsabilités;
- ▶ en élaborant un Plan qui soit suffisamment souple pour tenir compte de l'épidémiologie inconnue d'une pandémie et des besoins des différents intervenants;
- ▶ en formulant des recommandations en matière de planification visant à assurer l'efficacité des mesures de prévention, des soins et des traitements durant une pandémie;
- ▶ en formulant des recommandations en matière de planification visant à assurer l'efficacité des communications, de la gestion des ressources et des mesures préventives, de manière à réduire au minimum les perturbations sociales du point de vue du secteur de la santé.

Faire en sorte que le Plan soit révisé annuellement afin de tenir compte des nouveaux développements et de suivre les meilleures pratiques.

Faire en sorte que le Plan soit suffisamment clair et complet pour en assurer la viabilité opérationnelle.

## **2.0 Aperçu du Plan**

Les activités de planification d'urgence en cas de pandémie au Canada ont débuté en 1983. La première version préliminaire détaillée d'un plan, appelée Plan d'urgence canadien en cas d'une pandémie d'influenza, a été achevée en 1988; plusieurs autres versions ont été élaborées depuis ce temps. La dernière version, publiée pour la première fois en février 2004, se nomme le Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza (le Plan) et cible le vaste éventail de personnes du secteur de la santé qui participeront à la planification et aux interventions en cas de pandémie d'influenza, à savoir les intervenants d'urgence, les planificateurs des services de santé, les travailleurs de la santé, les laboratoires de santé publique, de même que les personnes participant à la fabrication, à l'autorisation et à l'approvisionnement des produits pharmaceutiques. Cependant, les principaux intéressés sont les ministères provinciaux et territoriaux de la Santé, puisque la prestation des soins de santé et des services essentiels relève des provinces et des territoires.



Comme une pandémie d'influenza est l'événement de santé publique le plus susceptible d'avoir une incidence majeure à l'échelle nationale, un plan détaillé traitant de cette urgence nationale de santé publique est nécessaire. Le Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé est l'un de plusieurs plans nationaux d'intervention en cas d'urgence. Cependant, le Plan se concentre sur les interventions du secteur de la santé; il ne traite donc pas des autres questions importantes (p. ex. continuité des opérations) entourant une pandémie. En tant que plan national, le présent document vise à orienter et à appuyer la planification à l'échelle des provinces et territoires, des régions, des municipalités et des établissements. Chaque palier de gouvernement et chaque établissement de santé devraient se doter de son propre plan en cas de pandémie. Ce plan doit respecter l'approche générale du Plan, mais aussi prévoir des détails opérationnels propres au site ou au palier de gouvernement.

### 3.0 Structure du Plan

Le Plan comprend une préface, les sections principales et des annexes. Les sections Introduction et Contexte sont suivies des sections Préparation et Interventions; une section Rétablissement sera intégrée dans une version ultérieure du Plan. Les sections Introduction et Contexte présentent les fondements conceptuels et historiques du Plan, de même que ses principes généraux tels que les rôles et les responsabilités. Les sections Préparation et Interventions et celle (à venir) du Rétablissement reflètent les principes généraux du Plan en matière d'intervention d'urgence. Les types d'activités nécessaires à la planification en cas de pandémie peuvent se résumer comme suit :

- ▶ Les activités de **prévention** comprennent la planification des mesures visant à faire en sorte que tous les risques existants, connus ou inévitables soient maîtrisés. Conformément aux recommandations en matière de lutte contre les infections (p. ex. hygiène des mains, étiquette respiratoire), l'immunisation par des vaccins constitue le principal moyen de prévention (c.-à-d. vaccin antipneumococcique pendant la période interpandémique et vaccin antipandémique lorsque celui-ci aura été mis au point); elle représente la pierre angulaire des mesures contre la pandémie au Canada et dans de nombreux autres pays. L'infrastructure de vaccination annuelle est à la base de l'élaboration de l'intervention axée sur la vaccination.
- ▶ Les activités de **préparation** comprennent la préparation des plans en soi, la formation, les exercices de simulation visant à mettre à l'essai les plans, les communications et les autres interfaces servant à informer le public et les autres intervenants.
- ▶ Les activités d'**intervention** et les mesures d'atténuation visent à limiter la pandémie et à réduire ses conséquences tant directes (mortalité et morbidité dues à l'influenza) qu'indirectes (perturbations sociales). La mise en œuvre de ces activités consiste en une série d'interventions croissantes potentiellement variées (mais harmonisées) à mesure que la pandémie évolue dans la pays. La mise en œuvre englobe aussi la documentation des activités et des résultats, qui sert à déterminer si une intervention plus poussée ou si des modifications à l'intervention prévue sont nécessaires.
- ▶ Les activités de **rétablissement** peuvent commencer à différents moments selon la région, à mesure que les vagues pandémiques frappent différents endroits. Ces activités comprennent l'organisation d'activités après l'événement pour assurer le retour à la normale des services interpandémiques et des niveaux de service. À titre d'exemple, notons le démantèlement des installations de rechange, le retrait progressif des travailleurs de remplacement dans les soins de santé et la mise en marche de nouveaux services pouvant être nécessaires pour s'attaquer aux conséquences de la pandémie. Les activités se poursuivront jusqu'à ce que la pandémie soit déclarée terminée au Canada et la situation interpandémique, rétablie.

Le contenu de ce plan global de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé se divise en une série d'éléments, à savoir la surveillance, les programmes de vaccination, l'utilisation d'antiviraux, les services de santé, les mesures de santé publique et les communications, qui sont définis dans la section Préparation. Cette section présente l'état d'avancement de chaque élément ainsi que les principes et les hypothèses de planification. Des listes de contrôle des activités de planification possibles ont été jointes sous forme d'annexe (annexe A, Listes de contrôle aux fins de la planification).

La section Préparation traite des activités de prévention et de préparation durant la période interpandémique. Cette section est le fruit de travaux qui ont débuté après la première réunion nationale sur la planification FPT et locale, qui a eu lieu en janvier 2000; elle est fondée sur les discussions d'un certain nombre de groupes de travail sur la pandémie d'influenza et sur les commentaires d'autres groupes d'intervenants et organisations. Cette section a pour but de fournir de l'information et des lignes directrices qui pourront servir à l'élaboration de plans FPT et locaux de gestion d'une pandémie d'influenza.

La section Interventions porte sur les activités opérationnelles de haut niveau permettant d'assurer une intervention nationale efficace du secteur de la santé, y compris les activités de coordination FPT essentielles. (Voir l'annexe L pour des détails sur le Système national d'intervention d'urgence.) La section Rétablissement, qui devrait être intégrée à la prochaine version du Plan, présentera quant à elle des directives concernant les activités postpandémiques coordonnées dans les secteurs de la santé et des interventions d'urgence.

Après avoir examiné les questions particulières relatives au Plan, des groupes de travail et des sous-comités nationaux ont préparé les lignes directrices et les documents de référence annexés au Plan. Les groupes de travail originaux s'occupaient chacun des sujets suivants : surveillance, vaccins, médicaments antiviraux, interventions de santé publique, communications et services de santé. Le groupe de travail sur les services de santé a ultérieurement été divisé en quatre groupes : lutte contre les infections, soins cliniques, sites et travailleurs non conventionnels et gestion des ressources. Chaque annexe a été créée pour traiter de questions précises concernant les buts généraux de la planification en cas de pandémie : premièrement, de réduire au minimum la morbidité grave et la mortalité en général et, deuxièmement, de réduire au minimum les perturbations sociales au sein de la population canadienne. Les annexes publiées dans le Plan de 2004 étaient fondées sur les données, les croyances et les approches qui prévalaient à l'époque en rapport avec la planification en cas de pandémie. Les annexes ont été mises à jour, ou sont en voie de l'être, afin de tenir compte des préoccupations et des priorités actuelles dans les sciences et les activités de planification. De nouvelles annexes ont aussi été ajoutées à la présente version pour rendre le Plan plus complet.

## 4.0 Rôles et responsabilités

Une intervention coordonnée face à la pandémie d'influenza nécessite des infrastructures collectives, des capacités d'intervention et des activités bien coordonnées qui permettront aux ministères FPT de la Santé et à leurs représentants d'anticiper les difficultés, de surveiller les événements indésirables et de réduire au minimum les conséquences d'une pandémie d'influenza dans leur champ de compétence.

Les rôles et responsabilités du Comité sur la grippe pandémique (CGP) et des ministères FPT de la Santé sont détaillés dans un accord de fait conclu entre les sous-ministres de la Santé en mars 2001. Il s'agit d'un document itératif qui permet de modifier les rôles et responsabilités et d'en ajouter d'autres à mesure qu'ils sont définis. Cet accord a été rédigé avant la mise sur pied de l'ASPC en septembre 2004. À l'heure actuelle, l'ASPC et Santé Canada, qui ensemble composent le portefeuille fédéral pour la santé, assument les responsabilités du gouvernement fédéral aux termes de cet accord.

Les rôles et responsabilités FPT, y compris les responsabilités conjointes telles que définies dans l'Accord de fait de 2001, sont repris dans le Plan actuel.

Dans l'ensemble, les rôles et responsabilités des différents paliers de gouvernement sont les suivants :

- ▶ Le gouvernement fédéral, par l'entremise de Sécurité publique et Protection civile Canada, est responsable de la coordination nationale des interventions en cas de pandémie d'influenza, y compris de la surveillance, de la liaison internationale et de la coordination des mesures de vaccination.
- ▶ Les responsabilités conjointes des ministères FPT de la Santé consistent à assurer la distribution des plans à toutes les organisations pouvant être appelées à prendre part aux interventions en cas de pandémie et à maintenir une liaison continue avec ces intervenants. Les ministères de la Santé peuvent également participer à la planification des exercices de simulation une fois que les plans (nationaux, fédéraux et provinciaux et territoriaux) sont en place. L'élaboration des estimations de coûts et des possibilités s'offrant aux décideurs est également une responsabilité conjointe FPT.
- ▶ Les gouvernements provinciaux et territoriaux sont responsables de la mise à exécution de leurs plans d'urgence et de la mobilisation de leur personnel d'urgence. Les interventions d'urgence en matière de santé commencent à l'échelle locale puis montent au palier PT et, ensuite, au palier fédéral.
- ▶ Les autorités locales de santé publique sont responsables de la planification des interventions locales en cas de pandémie d'influenza sous la direction des paliers PT et fédéral. Pour ce faire, elles doivent notamment établir des liens avec des partenaires locaux (p. ex. intervenants d'urgence, hôpitaux, services funéraires) avant une pandémie afin de faciliter une intervention coordonnée dans l'éventualité où la collectivité est touchée par la pandémie. Il est probable que les autorités locales de santé publique, grâce aux mécanismes actuels de surveillance ou à une surveillance accrue, soient les premières à détecter l'influenza dans leur collectivité. Il est essentiel que les voies de communication au sein des collectivités et entre les collectivités et les paliers PT et fédéral soient clairement établies avant une pandémie.

## 4.1 Comité sur la pandémie d'influenza

Le CPI, qui est un comité FPT, s'est réuni pour la première fois par téléconférence en mars 2002. Il est présidé par deux spécialistes de la santé publique qui représentent le gouvernement fédéral et PT. Le CPI est appuyé par le CPCMI, de l'ASPC. Avec la mise sur pied du Réseau pancanadien de santé publique, le CPI se rapporte maintenant au groupe expert en contrôle des maladies transmissibles et son mandat est actuellement mis à jour.

Le mandat du CPI prévoit la prestation de conseils, la formulation de recommandations, l'assurance de la liaison et d'autres activités durant les périodes interpandémique, d'alerte pandémique, pandémique et postpandémique. Il doit appuyer les mandats de tous les paliers de gouvernement en matière de santé et de sécurité. Le CPI doit également fournir des conseils et de l'aide en vue de l'élaboration, de la tenue à jour, de la mise à l'essai et de l'évaluation du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza et, lorsque nécessaire, de tout autre plan d'urgence PT.



**Deuxième section**

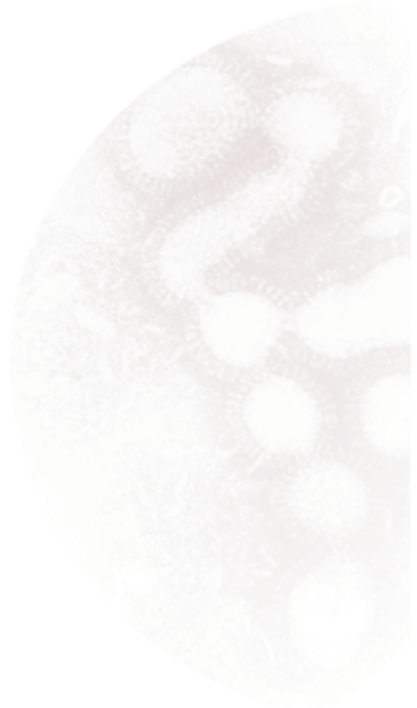
---

**CONTEXTE**



## **Table des matières**

1.0	Épidémiologie de la pandémie d'influenza . . . . .	1
2.0	Principales hypothèses de planification. . . . .	2
2.1	Origine et évolution . . . . .	2
2.2	Épidémiologie . . . . .	3
2.3	Répercussions . . . . .	4
2.4	Absentéisme . . . . .	4
2.5	Interventions . . . . .	7
3.0	Estimation des répercussions d'une pandémie d'influenza sur les Canadiens . . . . .	7
4.0	Terminologie. . . . .	9
4.1	Nouvelles phases de la pandémie au Canada et exemples . . . . .	10
4.1.1	Période interpandémique. . . . .	11
4.1.2	Période d'alerte pandémique. . . . .	12
4.1.3	Période pandémique . . . . .	13
4.1.4	Vagues pandémiques . . . . .	14
4.1.5	Période postpandémique. . . . .	14
4.1.6	Circulation simultanée d'au moins deux nouveaux sous-types du virus de l'influenza. . . . .	14
5.0	Considérations d'ordre juridique . . . . .	14
6.0	Éthique et planification en cas de pandémie . . . . .	15





### 1.0 Épidémiologie de la pandémie d'influenza

Les virus de l'influenza de type A causent périodiquement des épidémies mondiales, aussi appelées pandémies, accompagnées de taux de morbidité et de mortalité élevés. Une pandémie peut se produire en tout temps et elle peut entraîner des affections graves, des décès et des perturbations sociales et économiques importantes partout dans le monde. Les experts s'accordent à dire que les pandémies d'influenza sont inévitables, mais que l'évolution et la gravité de la prochaine pandémie ne peuvent être prévues. Une pandémie peut survenir sans avertissement; une planification d'urgence est donc essentielle pour atténuer ses effets potentiellement dévastateurs.

Il existe, dans la nature, 16 hémagglutinines et 9 neuraminidases, qui sont deux importantes glycoprotéines de surface du virus de l'influenza de type A. Les sous-types du virus de l'influenza sont désignés par ces protéines « H » et « N ». Même si toutes les hémagglutinines peuvent infecter les oiseaux, jusqu'à maintenant, seules les souches H1, H2 et H3 ont été associées à la maladie étendue chez l'humain et les souches H5, H7 et H9 ont démontré la capacité de causer une maladie chez l'humain. Il est important de noter que comme les oiseaux sont le réservoir naturel des virus de l'influenza, des personnes en contact étroit avec des oiseaux infectés pourraient être contaminées par de nouveaux virus. Ces nouveaux virus ne deviendront pas tous des virus pandémiques, mais il faut tenir compte du potentiel pandémique de tout nouveau virus.

Les conditions suivantes doivent être réunies pour qu'une pandémie d'influenza ait lieu :

- ▶ un nouveau virus de l'influenza A issu d'une modification génétique majeure, c'est-à-dire d'une dérive antigénique;
- ▶ un virus virulent ayant un fort potentiel morbide et mortel;
- ▶ une population réceptive qui possède peu ou pas d'immunité;
- ▶ une transmission interhumaine efficace.

À la lumière des données historiques, 3 à 4 pandémies semblent avoir lieu par siècle. Au cours du siècle dernier, il y a eu 3 pandémies d'influenza (la grippe espagnole de 1918-1919, la grippe asiatique de 1957-1958 et la grippe de Hong Kong de 1968-1969) séparées par des intervalles de 11 à 44 ans. La pire, soit celle de 1918-1919, a causé environ 30 000 à 50 000 décès au Canada et entre 20 et 50 millions, dans le monde. Lors de ces 3 pandémies, la plus forte augmentation du taux de mortalité s'est produite chez les personnes de moins de 60 ans; en 1918-1919, le plus grand nombre de décès a été enregistré chez les 20 à 40 ans.

On ne sait pas avec certitude de quelle façon pourraient survenir la prochaine pandémie humaine. Cependant, les virus pandémiques pourraient découler d'un mélange génétique (réassortiment) entre des virus de l'influenza humaine et aviaire, et peut-être de mutations cumulatives. Les virus des pandémies de 1957 et de 1968 ont été formés par le réassortiment de gènes de virus grippaux humains et aviaires. Les porcs, qui peuvent être infectés par les virus grippaux humains et aviaires, peuvent être le vecteur du réassortiment en question. En théorie, les humains peuvent aussi agir comme agents de mélange. De plus en plus de données scientifiques, notamment celles obtenues par le séquençage moléculaire, évoquent

la possibilité que les 8 gènes du virus de la pandémie de 1918 aient tous été d'origine aviaire et que le potentiel de pandémie humaine ait été acquis à la suite d'une série de mutations. D'autres études ont été entreprises afin de mieux comprendre les facteurs expliquant la virulence et la transmissibilité du virus responsable de la pandémie de grippe de 1918.

En 1997, la transmission directe de l'influenza aviaire H5N1 du poulet à l'homme a été démontrée lors de l'épisode de l'influenza aviaire de Hong Kong. La propagation du virus de l'influenza aviaire hautement pathogène H5N1 dans plusieurs pays asiatiques depuis 2003 a été associée à des cas humains sporadiques et à un taux de mortalité relativement élevé. La constitution génétique du virus H5N1 responsable des cas humains était totalement aviaire. La majorité des nouvelles souches d'influenza émergent en Asie du Sud-Est, où d'importantes populations humaines entrent étroitement en contact avec les porcs et la volaille. On croit qu'il est peu probable qu'une nouvelle souche émerge en Amérique du Nord.

## 2.0 Principales hypothèses de planification

Une pandémie d'influenza est inévitable; il est toutefois impossible de prévoir son évolution et son épidémiologie. Lors de l'élaboration de ce plan, plusieurs hypothèses ont été formulées afin de prévoir les répercussions éventuelles d'une pandémie et de faciliter la préparation au Canada. **Ces hypothèses ne doivent pas être considérées comme des prédictions au sujet de la prochaine pandémie, mais plutôt comme un reflet du scénario raisonnable actuellement utilisé pour orienter les activités de planification.** Les plans de lutte contre la pandémie doivent être flexibles si l'on veut pouvoir les appliquer à un grand nombre de situations, tout en reconnaissant qu'il est impossible de tout planifier pour chaque scénario de pandémie.

Les principales hypothèses de planification sont énoncées ci-dessous. Les principes et les hypothèses liés à la planification sont aussi présentés pour chaque élément du Plan à la section Préparation. À l'annexe M, Mesures de santé publique, les mesures recommandées sont associées à ces hypothèses et à d'autres plus spécifiques. Les hypothèses ont été formulées à partir de données tirées d'un examen des pandémies précédentes et d'articles portant sur d'autres plans internationaux. Les hypothèses sur l'absentéisme sont fondées sur une analyse récemment effectuée par le ministère des Finances du Canada.

### 2.1 Origine et évolution

- ▶ La prochaine pandémie apparaîtra d'abord à l'extérieur du Canada.

La plupart des nouvelles souches d'influenza émergent en Asie, où la proximité des humains, des volailles et des porcs domestiques dans les collectivités agricoles facilite les mélanges et les échanges génétiques entre les virus humains et aviaires.

- ▶ Le prochain virus pandémique sera présent au Canada dans les trois mois suivant son émergence ailleurs dans le monde, mais il pourrait arriver beaucoup plus rapidement en raison de l'augmentation du volume et de la vitesse des voyages aériens internationaux.

Cette hypothèse à propos de l'évolution de la pandémie s'appuie sur les deux dernières pandémies. En 1918, les soldats atteints d'influenza revenant au pays et voyageant en train ont amené le virus de Québec à Vancouver en quelques semaines. Un nouveau virus pourrait se propager rapidement partout au Canada à cause de l'augmentation du nombre de déplacements, des nouvelles habitudes de voyage et de la vitesse des transports modernes.

- ▶ Le virus pandémique peut arriver au Canada à tout moment (c.-à-d. éventuellement en dehors de la saison grippale).
- ▶ Au Canada, le premier pic de maladie peut se produire dans les deux à quatre mois suivant l'arrivée du virus. On croit que le premier pic de mortalité surviendra environ un mois après ce pic de maladie.
  - Si l'on se base sur les pandémies passées, lorsque le virus pandémique arrive presque au moment de la saison grippale annuelle des climats tempérés (novembre à avril), l'intervalle entre l'arrivée du virus et le plus fort de l'épidémie peut être très court.
- ▶ Une vague pandémique balayera le Canada en un à deux mois et touchera plusieurs endroits simultanément.
  - ▶ Cette hypothèse est fondée sur l'analyse de la propagation des pandémies précédentes, y compris celle de 1918.
- ▶ La pandémie d'influenza se déroulera en deux vagues ou plus. Partout, chaque vague durera de 6 à 8 semaines. La pandémie s'étendra sur 12 à 18 mois et plus d'une vague peuvent avoir lieu en 12 mois.

## 2.2 Épidémiologie

- ▶ La période d'incubation, la période de transmissibilité et le mode de transmission de la nouvelle souche seront les mêmes que pour les autres souches connues du virus de l'influenza.
  - ▶ Période d'incubation : de 1 à 3 jours;
  - ▶ Période de transmissibilité : 24 heures avant et jusqu'à 5 jours après l'apparition de la maladie (habituellement, jusqu'à 3 à 5 jours chez les adultes immunocompétents et jusqu'à 7 jours chez les jeunes enfants);
  - ▶ Mode de transmission : par grosses gouttelettes et par contact (direct et indirect);
  - ▶ Le rôle de la transmission par voie aérienne n'est pas bien connu;
  - ▶ Transmission possible par les personnes asymptomatiques, mais elle est plus efficace lorsque des symptômes, comme la toux, sont présents et que le taux d'excrétion virale est élevé (c.-à-d. au début de la période symptomatique).
- ▶ On assistera à une transmission interhumaine efficace, le nouveau virus infectant un grand nombre de personnes, puisque la population ne possèdera pas, ou peu, d'immunité au nouveau virus.

À la lumière des expériences passées, on suppose que le nombre moyen de cas secondaires causés par un cas type d'influenza (aussi appelé taux de reproduction de base ou  $R_0$ ) se situera entre 1,4 et 1,8 chez une population totalement réceptive. Ce nombre peut varier en fonction des interventions, notamment la vaccination, la prise d'antiviraux, les mesures de lutte contre les infections et les mesures de santé publique. La population en général sera moins réceptive si le nouveau virus a déjà circulé. Par exemple, le virus H2N2 responsable de la pandémie de 1957 a continué à circuler sur une vaste échelle jusqu'en 1968. On s'attend donc à ce que les personnes nées avant 1968 possèdent une immunité résiduelle à cette souche.

- ▶ Le tableau clinique initial ressemblera à celui des infections causées par les souches connues d'influenza humaine.
- ▶ Il y aura des cas d'infection infraclinique.
  - Selon l'hypothèse du plan britannique actuel basé sur les pandémies passées, environ 50 % de la population infectée pourrait être asymptomatique.
- ▶ Les groupes à risque élevé de complications ou de conséquences négatives causées par l'influenza annuelle (selon la déclaration du Comité consultatif national de l'immunisation concernant l'influenza) seront à risque très élevé pendant la pandémie.

## 2.3 Répercussions

- ▶ Les répercussions de la pandémie sur le plan de la gravité, de la répartition selon l'âge et de l'ampleur de la propagation peuvent être différentes de celles de l'influenza annuelle. Toutefois, ces données ne seront connues que lorsque le virus aura commencé à se transmettre efficacement chez l'humain.
- ▶ La majorité de la population (plus de 70 %) sera infectée au cours de la pandémie, mais seulement entre 15 et 35 % des gens seront cliniquement malades (c.-à-d. qu'il y aura un taux relativement élevé d'infection asymptomatique).
- ▶ À des fins de planification, on suppose que la plupart des cas surviendront pendant la première vague.
  - ▶ Pour un taux total d'attaque clinique de 35 %, on estime que 25 % de la population sera cliniquement malade pendant la première vague.
- ▶ En cas de pandémie bénigne à modérée (c.-à-d. équivalente aux deux dernières pandémies) et en l'absence d'interventions (p. ex. vaccins, antiviraux), chez les sujets cliniquement malades :
  - ▶ jusqu'à 50 % auront besoin de soins ambulatoires;
  - ▶ 1 % seront hospitalisés et se rétabliront;
  - ▶ 0,4 % mourront (la plupart de ces cas auront également été hospitalisés).
- ▶ En cas de pandémie grave (en termes de répercussions sur la santé) et en l'absence d'interventions, jusqu'à 10 % des sujets cliniquement malades seront hospitalisés et 2 % mourront.
- ▶ Les personnes qui se rétablissent seront immunisées aux infections causées par la souche responsable de la pandémie.

## 2.4 Absentéisme

*L'hypothèse et les explications qui suivent proviennent de la Division de l'analyse et des prévisions économiques du ministère des Finances (fédéral) et s'appuient sur les travaux exécutés en date de septembre 2006.*

- ▶ En cas d'éclosion dans un secteur donné, il conviendrait que les employeurs prévoient un taux d'absentéisme au travail total de 20 % à 25 % pendant la période de pointe de deux semaines, ainsi que des taux moins élevés au cours des semaines précédentes et subséquentes.

- ▶ Ces chiffres font contraste avec le taux moyen total d'absentéisme pendant un hiver normal, qui est de 8 %. On peut s'attendre à ce que le pic d'absentéisme varie à l'échelle locale et d'un secteur d'activités à un autre. Le secteur des soins de santé peut s'attendre à faire face à un pic d'absentéisme au sommet de cette courbe; il s'agit là du taux le plus élevé parmi tous les secteurs (voir le tableau 1 ci-après). Les petites unités de travail au sein desquelles les employés ont de nombreux rapports sociaux peuvent prévoir des pics d'absentéisme plus élevés que ceux des unités de travail plus importantes où les rapports sociaux sont moins nombreux.
- ▶ Les hypothèses prudentes de planification se fondent sur la modélisation exécutée par le ministère des Finances. Elles reflètent le taux d'absentéisme normal, le pic d'absentéisme attribuable à la maladie et à la nécessité de s'occuper d'un proche, et offrent une zone tampon de planification prudente pour tenir compte des effets hétérogènes parmi les unités de travail, de l'absentéisme possible attribuable à la peur de contracter la maladie au travail et de l'absentéisme pouvant résulter des mesures de santé publique telles que la fermeture des écoles.
- ▶ Les écarts entre les taux d'absentéisme normaux d'un secteur d'activité à un autre se fondent sur des données historiques. Les estimations du pic d'absentéisme pour cause de maladie s'appuient sur les données probantes recueillies lors des pandémies antérieures, et sont conformes à un taux d'attaque cumulatif de 35 %. Les estimations relatives à l'absentéisme attribuable à la nécessité de s'occuper d'un proche se fondent sur le rapport historique entre le congé de maladie et le congé pour obligations familiales. Les écarts entre les pics d'absentéisme pour cause de maladie, d'un secteur d'activités à un autre, sont estimés au moyen du rapport historique entre l'absentéisme à l'échelle de l'économie dans son ensemble et l'absentéisme à l'échelle des secteurs particuliers. Ce rapport s'explique par les écarts de densité sociale entre les secteurs d'activités (la mesure dans laquelle les employés interagissent socialement dans l'exercice de leurs fonctions) et par la disponibilité des congés. On peut s'attendre à des pics de morbidité inférieurs à la moyenne dans les secteurs à faible densité sociale comme ceux des biens et du transport et de l'entreposage, alors que des pics supérieurs à la moyenne sont à prévoir dans de nombreux secteurs de services et, plus particulièrement dans les secteurs de l'éducation, des soins de santé et de l'aide sociale.
- ▶ Rien n'indique un taux d'absentéisme important attribuable à la peur de se rendre au travail au cours des pandémies antérieures, ou pendant la période où a sévi le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS). Néanmoins, il serait prudent, pour les personnes qui prennent part à la planification de la continuité des activités, d'envisager la possibilité que certains employés s'absentent dans le but d'éviter les lieux de travail. Les pics possibles d'absentéisme attribuable à la peur de se rendre au travail dans certains secteurs sont estimés au moyen d'un cadre en deçà duquel les employés soupèsent le risque relatif perçu que présente le milieu de travail, par rapport au coût d'une absence. Le risque relatif perçu que présente le milieu de travail est déterminé par le taux de morbidité global et la question de savoir si l'employé ou un membre de sa proche famille a déjà contracté la maladie. Si des absences attribuables à la peur de se rendre au travail surviennent, le taux d'absentéisme peut se révéler plus élevé dans les domaines de l'éducation, des soins de santé, de l'aide sociale et de l'administration publique, ce qui traduit une combinaison de densité sociale élevée et de disponibilité des congés au sein de ces secteurs.

- La zone tampon de planification prudente prévoit aussi les effets des mesures de santé publique possibles comme la fermeture des écoles. En octobre 2005, toutes les écoles publiques et maternelles de la Colombie-Britannique ont été fermées pour une période de deux semaines en raison d'une grève des enseignants. Rien n'indique que cette situation ait causé une réduction des heures travaillées dans le reste de l'économie de la Colombie-Britannique. Selon les données de recensement, 3,6 % des membres de la population active devraient prendre des dispositions spéciales en cas de fermeture des écoles. L'expérience vécue en Colombie-Britannique donne à penser que bon nombre des membres de la population active avait accès à des dispositions de rechange qui leur permettaient de ne pas s'absenter du travail. En dépit des effets limités que semble avoir eus cette grève des enseignants de la Colombie-Britannique, certains des membres de la population active touchée devraient peut-être s'absenter du travail si les écoles fermaient leurs portes en raison d'une pandémie.

**Tableau 1 : Pic quotidien d'absentéisme toutes causes confondues, par secteur d'activité dans une ville donnée – hypothèse prudente de planification (pour cent)**

	Normal (février)	Maladies et soins aux malades	Prudence*	Total
Tous les secteurs	8,0	5,6	6,4	20,0
Biens	8,1	3,9	4,9	16,9
Agriculture	7,0	3,1	3,3	13,4
Foresterie, pêche, exploitation minière, pétrole et gaz	9,9	3,4	4,7	18,0
Services publics	8,5	4,3	5,6	18,4
Fabrication	7,5	4,6	5,5	17,6
Services	8,0	6,0	6,9	20,9
Commerce	7,0	6,1	6,3	19,4
Transport et entreposage	9,5	5,0	5,9	20,4
Finances, assurances et immobilier	7,2	6,3	6,6	20,1
Services professionnels, scientifiques et techniques	6,3	6,1	6,2	18,6
Services d'éducation	7,5	6,4	8,7	22,6
Soins de santé et aide sociale	11,1	6,3	8,2	25,6
Information, culture et loisirs	3,8	5,7	6,3	15,8
Services de logement et d'alimentation	6,4	6,3	6,5	19,2
Autres services	6,5	5,0	5,1	16,6
Administration publique	9,4	6,1	7,7	23,2

\* inclut l'absentéisme possible des personnes qui ont peur de se rendre au travail et un taux de prudence additionnel pour tenir compte de l'hétérogénéité des unités de travail et des mesures de santé publique possibles telles que la fermeture des écoles.

## 2.5 Interventions

- ▶ Il est peu probable qu'un vaccin efficace soit disponible au début de la pandémie d'influenza au Canada, mais il pourrait l'être pour la deuxième vague.
- ▶ Des campagnes de vaccination de masse auront lieu lorsqu'on disposera de quantités suffisantes du nouveau vaccin; la demande en ressources humaines en santé publique s'en trouvera accrue.
- ▶ Le recours aux antiviraux pour réduire le risque de transmission d'un nouveau virus par les premiers cas infectés et leurs contacts sera envisagé comme stratégie visant à contenir ou à ralentir la propagation de nouveaux virus susceptibles de causer une pandémie qui sont détectés au Canada. **Cette stratégie se limitera aux cas détectés au début de la période d'alerte pandémique au Canada.** Durant la période pandémique, elle sera remplacée par la stratégie approuvée à l'échelle nationale pour la période pandémique.
- ▶ Les autorités en santé publique géreront l'approvisionnement en vaccins dès que de tels vaccins seront disponibles, ainsi que l'approvisionnement et la distribution des médicaments antiviraux faisant partie de la Réserve nationale d'antiviraux.
- ▶ Le Comité sur la pandémie de l'influenza (CPI) fournira des conseils techniques pendant la période pandémique. Il orientera ainsi l'intervention nationale et permettra une plus grande cohérence parmi les activités déployées partout au pays.

## 3.0 Estimation des répercussions d'une pandémie d'influenza sur les Canadiens

Il est difficile de prévoir les répercussions de la prochaine pandémie d'influenza; elles dépendent de la virulence du virus, de la rapidité de sa propagation d'une population à une autre, ainsi que de l'efficacité de la prévention et des interventions. Les prévisions des conséquences sanitaires et économiques sont importantes pour orienter la prise de décisions en matière de politiques de santé publique et la planification en cas de pandémie dans les secteurs de la santé et des urgences.

Pendant les épidémies d'influenza « normales » qui se produisent presque tous les hivers en Amérique du Nord, le taux de morbidité se situe, en moyenne, entre 10 et 25 %, ce qui représente en moyenne 4 000 décès et 20 000 hospitalisations. Pendant les épidémies graves de l'influenza de type A, 30 à 50 % de la population peut contracter le virus, ce qui fait entre 6 000 et 8 000 décès en plus de 30 000 à 40 000 hospitalisations. Les taux les plus élevés d'infection et de manifestations cliniques sont observés chez les enfants, mais les complications graves et les décès surviennent surtout chez les personnes âgées.

Les données historiques montrent que, pendant une pandémie, plus de 70 % d'une population peut être infecté par le nouveau virus et que la morbidité et la mortalité selon l'âge peuvent être très différentes de celles des épidémies annuelles. Lors de la pandémie de 1918-1919, les jeunes adultes ont présenté les plus hauts taux de mortalité; près de la moitié des décès dus à l'influenza ont en effet été enregistrés chez des sujets de 20 à 40 ans. Aux États-Unis, lors des pandémies de 1957-1958 et de 1968-1969, les personnes âgées de plus de 65 ans ont représenté respectivement 36 et 48 % des décès causés par l'influenza.

En 1999, les répercussions sanitaires et économiques d'une pandémie au Canada ont été estimées à l'aide d'un modèle élaboré par Meltzer et ses collègues des Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis, à Atlanta en Géorgie (disponible en ligne : <http://www.cdc.gov/ncidod/eid/vol5no5/meltzer.htm>, en anglais seulement). Les hypothèses de ce modèle sont basées sur des données épidémiologiques américaines portant sur diverses conséquences pour des populations mutuellement exclusives (décès, hospitalisation, soins ambulatoires et malade sans soins dans un cadre officiel) des épidémies annuelles graves d'influenza de type A et sur les données tirées des pandémies les plus récentes (c.-à-d. en excluant la pandémie de 1918-1919). À des fins de planification, nous jugeons que, en ce qui concerne la gravité de la maladie, les prévisions de ce modèle reflètent le scénario de maladie « bénigne à modérée ». Récemment, des prévisions ont été faites pour un scénario plus « grave ». Dans ce dernier cas, et pour ce qui touche aux cas cliniques, le taux de mortalité est estimé à 2 % et le taux d'hospitalisation, à 10 %. Bien que ces estimations plus élevées, qui sont considérées comme plus conformes aux conséquences de la pandémie de 1918-1919, aient été utilisées pour décrire les effets possible d'une pandémie sévère on s'est concentré jusqu'à maintenant sur la planification nationale d'une pandémie de gravité modérée.

Le modèle de Meltzer ne tient pas compte des effets potentiels des médicaments antiviraux, ni des mesures de santé publique, ni d'un vaccin efficace. Ses prévisions peuvent donc surestimer les répercussions de la pandémie au Canada; elles ne sont fournies qu'à des fins de planification et de conscientisation des impacts potentiels sur la santé. Il faut aussi remarquer qu'au fil des changements démographiques dans la population canadienne, les répercussions potentielles sur la santé varieront. Si les taux de mortalité selon l'âge les plus élevés sont encore ceux des deux groupes d'âge extrêmes, les personnes âgées ayant un taux supérieur à celui des jeunes enfants (ce qui correspond à la courbe type de mortalité annuelle en forme de U asymétrique), le nombre potentiel de décès en cas de pandémie pourra être plus élevé que celui prévu dans ce document à cause du vieillissement de la population.

Selon l'analyse de 1999 basée sur le modèle de Meltzer, au cours d'une pandémie de gravité « bénigne à modérée », il y aurait entre 4,5 et 10,6 millions de Canadiens, soit de 15 à 35 % de la population, qui seraient cliniquement malades au point d'être incapables de travailler ou de faire d'autres activités pendant au moins une demi-journée (tableau 1). Les personnes qui contractent le virus et se sentent malades, mais qui vaquent à leurs occupations habituelles, ne font pas partie de ce nombre. De plus, on estime qu'entre 2,1 et 5,0 millions de personnes auraient besoin de soins ambulatoires, qu'entre 34 000 et 138 000 personnes seraient hospitalisées et se rétabliraient et qu'entre 11 000 et 58 000 personnes mourraient au Canada pendant une pandémie de grippe (tableau 1). Il faut noter, que comme il s'agit de conséquences distinctes, le nombre de sujets hospitalisés pendant une pandémie comprend, en plus du groupe « Hospitalisation et rétablissement», les sujets décédés à l'hôpital, qui représentent vraisemblablement une proportion importante des cas fatals. En outre, ces conséquences seraient causées par des vagues pandémiques relativement courtes (6 à 8 semaines), ce qui met en évidence le caractère intense de la pandémie d'influenza comparativement à d'autres maladies. Ces chiffres sont des estimations et ils ne tiennent pas compte des différences qui existent entre le Canada et les États-Unis pour ce qui est des systèmes de santé, des habitudes de pratique et de la démarche de consultation, ni des changements dans la répartition de la population selon l'âge survenus au Canada depuis 1999; néanmoins, ils donnent une idée de l'ampleur et des répercussions potentielles de la prochaine pandémie d'influenza.



Une estimation des coûts canadiens basée sur ce modèle américain a été calculée à partir des prévisions canadiennes concernant l'utilisation des ressources pour les patients et des coûts unitaires des ressources canadiennes. En 1999, on estimait que les répercussions économiques des résultats pour la santé (directes et indirectes) sur le système de soins de santé et sur la société seraient d'environ 10 à 24 milliards de dollars canadiens. Cette estimation ne tient pas compte d'autres répercussions sociales telles que celles sur le commerce et le tourisme.

**Tableau 1 : Nombre estimé de cas par conséquence en cas de pandémie de sévérité bénigne à modérée**

Conséquence (pour une population canadienne de 30 301 180 personnes)	Taux d'attaque de 15 %			Taux d'attaque de 35 %		
	Nombre moyen	5 <sup>e</sup> percentile	95 <sup>e</sup> percentile	Nombre moyen	5 <sup>e</sup> percentile	95 <sup>e</sup> percentile
Décès*	17 768	10 544	24 954	41 459	24 603	58 227
Hospitalisation et rétablissement*	46 639	34 042	59 166	108 824	79 431	138 053
Soins ambulatoires	2 086 327	2 027 496	2 145 282	4 868 097	4 730 825	5 005 657
Malade sans soins dans un cadre officiel	2 394 443	2 335 458	2 455 967	5 587 035	5 449 401	5 730 591
<b>TOTAL</b>	<b>4 545 177</b>	<b>4 407 545</b>	<b>4 685 464</b>	<b>10 605 415</b>	<b>10 284 265</b>	<b>10 932 623</b>

\* Remarque : Les sujets décédés à l'hôpital ne sont pas compris dans la catégorie « Hospitalisation et rétablissement ». Le nombre de sujets hospitalisés pendant une pandémie correspondra donc à toute la catégorie « Hospitalisation et rétablissement » à laquelle s'ajoutera vraisemblablement un nombre important de cas fatals.

#### 4.0 Terminologie

Le 8 avril 2005, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a publié une mise à jour de son guide de 1999 sur la préparation et l'intervention en cas de pandémie. Ce nouveau document, intitulé *Plan mondial OMS de préparation à une pandémie de grippe : Le rôle de l'OMS et les recommandations relatives aux mesures à prendre à l'échelon national avant et pendant une pandémie* (accessible en ligne : [http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/FluPrep\\_Fnewweb.pdf](http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/FluPrep_Fnewweb.pdf)), décrit les activités de l'OMS et les activités nationales en faisant appel à une nouvelle terminologie des phases de la pandémie.

Afin de faciliter l'harmonisation avec les phases de l'OMS et de lier les niveaux nationaux d'activité pour le nouveau sous-type d'influenza au Canada à un descripteur, on utilise la nomenclature révisée suivante :

**Phase de l'OMS. Niveau d'activité au Canada  
(exemple : 3.0)**

Le numéro de la phase de l'OMS représente le risque ou le niveau d'activité international pour le nouveau sous-type de virus de l'influenza (phases 1 à 6) et est déterminé par l'OMS. L'indicateur du niveau d'activité au Canada, inscrit après le point décimal, sera probablement déterminé par le CPI ou par l'Agence de santé publique du Canada (ASPC) et résumera l'activité du nouveau sous-type de virus de l'influenza observée au Canada. On suggère que ces niveaux soient classés comme suit :

- 0 – Aucune activité observée au Canada
- 1 – Un ou plusieurs cas isolés au Canada (c.-à-d. pas de grappe)
- 2 – Activité localisée ou étendue observée au Canada

Les niveaux d'activité localisée et d'activité étendue ont été regroupés, étant donné que les interventions associées à ces deux catégories ne sont pas assez différentes pour justifier la création de niveaux distincts.

De plus, en vue de se conformer à la terminologie de l'OMS, on a convenu que les catégories générales « période interpandémique », « période d'alerte pandémique », « période pandémique » et « période postpandémique » seraient adoptées et utilisées dans les communications publiques.

#### **4.1 Nouvelles phases de la pandémie au Canada et exemples**

Pendant la période interpandémique (phases 1 et 2), l'accent est maintenant mis sur la gestion des risques pour la santé humaine causés par les éclosions chez les animaux. La période d'alerte pandémique (phases 3 à 5) vise maintenant à surveiller toute situation où l'on observerait une évolution ou une adaptation d'un nouveau virus de l'influenza animal possédant un potentiel pandémique. L'accent est mis sur une intervention rapide afin de tenter de contenir ou de ralentir la propagation d'un nouveau sous-type du virus grippal chez l'humain. Même si de telles mesures de « confinement » ne sont pas nécessairement efficaces ou faisables, il est utile d'envisager, à des fins de planification, certaines interventions précoces.

Remarque : La terminologie utilisée reflète la situation épidémiologique et les principaux objectifs de l'intervention en cas de pandémie, mais elle ne correspond pas nécessairement au niveau d'activation des mesures d'urgence au Canada.

#### 4.1.1 Période interpandémique

Phase	Définition	Exemple(s)	Anciennes phases correspondantes au Canada et de l'OMS (1999)
1.0	Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Un sous-type du virus de l'influenza qui a causé une infection chez l'homme peut être présent chez les animaux à l'extérieur du Canada. Le cas échéant, le risque d'infection ou de maladie chez l'homme est faible.	Souche H7N3 fortement pathogène détectée chez la volaille à l'extérieur du Canada	Canada : Phase 0, Niveau 0 Monde : Phase 0, Niveau 0
1.1	Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Un sous-type du virus de l'influenza ayant causé une infection chez l'homme est présent dans les animaux au Canada, mais le risque d'infection ou de maladie chez l'homme est faible.	Souche H7N3 fortement pathogène détectée chez une population de volaille au Canada	Canada : Phase 0, Niveau 0 Monde : Phase 0, Niveau 0
2.0	Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Cependant, un sous-type du virus de l'influenza animal posant un risque important pour l'homme circule chez les animaux à l'extérieur du Canada.	Souche H5N1 fortement pathogène détectée chez des populations de volaille à l'extérieur du Canada	Canada : Phase 0, Niveau 0 Monde : Phase 0, Niveau 0
2.1	Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Cependant, un sous-type du virus de l'influenza animal posant un risque important pour l'homme se transmet chez les animaux au Canada.	Souche H5N1 fortement pathogène détectée chez des populations de volaille au Canada	Canada : Phase 0, Niveau 0 Monde : Phase 0, Niveau 0

#### 4.1.2 Période d'alerte pandémique

Phase	Définition	Exemple(s)	Anciennes phases correspondantes au Canada et de l'OMS (1999)
3.0	Des cas d'infection chez l'homme causée par un nouveau sous-type de virus ont été détectés à l'extérieur du Canada. Aucune transmission inter-humaine ou de rares cas de transmission à une personne proche ont été recensés. Aucun cas n'a été détecté au Canada.	Cas sporadiques chez l'homme observés à l'extérieur du Canada en association avec une éclosion d'influenza aviaire	Canada : Phase 0, Niveau 0 Monde : Phase 0, Niveau 1 ou Phase 0, Niveau 2 s'il y a plus d'un cas chez l'homme
3.1	Cas isolé(s) chez l'homme causé par un nouveau sous-type détecté au Canada. Le virus n'est pas censé se transmettre d'une personne à l'autre, ou de rares cas de transmission à une personne proche ont été observés.	Cas importé au Canada depuis une région du monde où il y a une éclosion d'influenza aviaire Cas survenant au Canada <b>ou</b> cas survenant en association avec une éclosion d'influenza aviaire au Canada	Canada et monde : Phase 0, Niveau 1 ou Phase 0, Niveau 2 s'il y a plus d'un cas chez l'homme
4.0	De petites grappes de cas comportant une transmission interhumaine limitée ont été observées à l'extérieur du Canada, mais la propagation est très localisée, ce qui donne à penser que le virus n'est pas bien adapté à l'homme. Aucun cas lié à ces grappes n'a été détecté au Canada.	De petites grappes de cas chez l'homme causés par un nouveau virus ont lieu à l'extérieur du Canada, liées à une éclosion d'influenza aviaire.	Canada : Phase 0, Niveau 0 Monde : Phase 0, Niveau 3
4.1	Cas isolé(s) chez l'homme causé par un virus ayant une capacité de transmission interhumaine limitée a (ont) été détecté(s) au Canada. Aucune grappe n'a été décelée au Canada.	Cas importé au Canada, infecté par un nouveau virus connu pour être à l'origine de petites grappes de cas chez l'homme à l'extérieur du Canada	Canada et monde : Phase 0, Niveau 3
4.2	De petites grappes localisées comportant une transmission interhumaine limitée ont été observées au Canada, mais la propagation est très localisée, ce qui donne à penser que le virus n'est pas bien adapté à l'homme.	Grappe localisée de cas au Canada, liée à un cas importé <b>ou</b> à des cas survenus au Canada	Canada et monde : Phase 0, Niveau 3

Phase	Définition	Exemple(s)	Anciennes phases correspondantes au Canada et de l'OMS (1999)
5.0	De plus grosses grappes de cas sont observées à l'extérieur du Canada, mais la transmission interhumaine demeure localisée, ce qui donne à penser que le virus s'adapte de mieux en mieux à l'homme mais qu'il n'est pas encore entièrement transmissible (risque important de pandémie). Aucun cas n'a été détecté au Canada en association avec ces grappes.	Grappes de cas plus grosses chez l'homme causées par un nouveau virus, observées à l'extérieur du Canada	Canada : Phase 0, Niveau 0 Monde : Phase 0, Niveau 3
5.1	Cas isolé(s) chez l'homme causé par un virus mieux adapté à l'homme a été détecté au Canada. Aucune grappe n'a été observée au Canada.	Détection au Canada d'un cas importé d'infection par un virus connu pour être à l'origine de vastes grappes de cas chez l'homme à l'extérieur du Canada	Canada et monde : Phase 0, Niveau 3
5.2	De plus grosses grappes de cas localisées comportant une transmission interhumaine limitée sont observées au Canada, mais la propagation est encore localisée, ce qui donne à penser que le virus s'adapte de mieux en mieux à l'homme mais qu'il n'est pas encore entièrement transmissible (risque important de pandémie).	Détection au Canada d'une vaste grappe de cas localisée, liée à un cas importé <b>ou</b> à des cas survenus au Canada	Canada et monde : Phase 0, Niveau 3

#### 4.1.3 Période pandémique

Phase	Définition	Exemple(s)	Anciennes phases correspondantes au Canada et de l'OMS (1999)
6.0	Une transmission accrue et soutenue de la maladie dans la population a été observée à l'extérieur du Canada. Aucun cas n'a été détecté au Canada.	Des pays autres que le Canada ont déclaré une transmission soutenue du nouveau virus au sein de leur population.	Canada : Phase 0, Niveau 0 Monde : Phase 1
6.1	Cas isolé chez l'homme causé par le virus pandémique a été détecté au Canada. Aucune grappe n'a été observée au Canada.	Détection au Canada d'un cas importé d'infection causée par le virus pandémique.	Canada et monde : Phase 1
6.2	Une activité pandémique localisée ou étendue est observée dans la population canadienne.	Grand nombre de cas cliniques rapidement détectés au Canada chez des personnes qui n'ont pas voyagé dans une région touchée par le virus	Canada et monde : Phase 1, 2 ou 4

#### 4.1.4 Vagues pandémiques

La nouvelle terminologie des phases de la pandémie au Canada ne comporte pas de phases au Canada qui indiqueraient la fin de la première vague pandémique, l'intervalle entre les vagues ni le début d'une seconde vague pandémique. On s'attend à ce que les phases au Canada représentent le plus haut niveau d'activité observé au Canada (au moyen de la nomenclature « .0 », « .1 » ou « .2 ») et que des détails supplémentaires sur les vagues pandémiques accompagnent cette information au besoin. L'activité régionale et locale de l'influenza sera qualifiée de sporadique, localisée ou étendue, selon la terminologie actuellement utilisée au Canada par Surveillance de l'influenza.

#### 4.1.5 Période postpandémique

On s'attend à ce qu'une période de rétablissement (phase 5 dans le document de l'OMS de 1999) suive la phase 6 (c.-à-d. la période pandémique), pour faire place ensuite à la période interpandémique (c.-à-d. la phase 1 ou 2 de la pandémie mondiale). Les indicateurs du retour à la période interpandémique seront vraisemblablement fondés sur des indicateurs épidémiologiques (p. ex. le retour du cycle annuel automne-hiver de l'activité grippale), plutôt que sur des indicateurs sociaux ou économiques du « retour à la normale ».

#### 4.1.6 Circulation simultanée d'au moins deux nouveaux sous-types du virus de l'influenza

L'OMS a indiqué que, dans le cas où au moins deux nouveaux sous-types du virus de l'influenza circuleraient en même temps dans le monde, la phase déclarée représentera le plus haut niveau de risque de pandémie. Le CPI a également décidé d'utiliser cette stratégie. Par exemple, si la souche H5N1 cause des maladies sporadiques chez l'homme en Asie, mais qu'aucun cas n'a été détecté au Canada, la phase de la pandémie au Canada sera « 3.0 ». Si une éclosion d'influenza aviaire de souche H7N3 survient au Canada au même moment, on déclarera que le Canada est à la phase « 3.0 » en ce qui concerne le virus H5N1, mais qu'on prend également des mesures en raison de la détection de cas d'influenza aviaire H7N3. La phase de la pandémie au Canada reflétera toujours l'état du virus possédant le risque pandémique le plus élevé au Canada, peu importe si ce virus est présent ou non au Canada.

## 5.0 Considérations d'ordre juridique

Les considérations d'ordre juridique afférentes à l'état de préparation et à l'intervention en cas de pandémie sont diverses et complexes. Compte tenu du fait que la pandémie d'influenza est un problème mondial, la planification et la préparation nécessitent les efforts concertés de tous les ordres de gouvernement du Canada, en plus d'une coopération internationale. Par conséquent, il faut reconnaître que l'on aura peut-être besoin de lois internationales, ainsi que de lois fédérales et provinciales-territoriales pour réagir efficacement à une pandémie d'influenza.

Le *Règlement sanitaire international* (RSI) propose un cadre juridique pour l'OMS afin de prévenir et de maîtriser la propagation des maladies à l'échelle internationale, tout en évitant les perturbations superflues du trafic et du commerce international. Le RSI révisé (accessible en ligne : <http://www.who.int/csr/ihr/fr/index.html>) est une mise à jour substantielle du RSI de 1969, qui traitait de la propagation potentielle de seulement trois maladies : la fièvre jaune, la peste et le choléra. Le Règlement présente également un processus plus efficace et plus transparent qui doit être suivi par l'OMS et les États pour détecter les urgences de santé

publique de portée internationale (USPPI) et pour déterminer les interventions. Surtout, il étend la portée de la collaboration internationale à toute maladie existante, réémergente ou nouvelle qui pourrait présenter un risque international.

Les nouvelles dispositions du RSI révisé comprennent l'obligation :

1. pour les États de déclarer à l'OMS toutes les USPPI potentielles;
2. pour les États de rehausser la capacité fondamentale de surveillance et d'intervention;
3. pour les États d'établir un centre national de liaison qui sera le point de contact de l'OMS pour toutes les affaires touchant le RSI (l'ASPC est le centre de liaison du Canada concernant le RSI);
4. d'élaborer le nouveau cadre juridique de la stratégie de l'OMS en matière de santé internationale établissant le moment où donner l'alerte en cas d'épidémie et les mesures d'intervention.

En vertu du RSI, tous les ordres de gouvernement ont des obligations à remplir. Au Canada, les provinces et les territoires utiliseront des protocoles établis pour déclarer les cas d'influenza qui représentent une préoccupation internationale à l'ASPC (centre national de liaison), qui avertira par la suite l'OMS de la possibilité d'une pandémie d'influenza.

## 6.0 Éthique et planification en cas de pandémie

L'éthique en santé publique est un nouveau champ d'étude visant à cerner les valeurs et les principes sous-jacents qui régissent les interventions de santé publique. Ainsi, a-t-on noté, « l'éthique en santé publique exige que les améliorations relatives à la santé publique se concrétisent de façon équitable et respectueuse [traduction] »<sup>1</sup>. Au Canada, l'éthique influe de plus en plus sur les politiques de santé<sup>2</sup>. L'analyse des questions d'éthique aide à déterminer de façon logique et transparente la façon d'« agir correctement ». Évidemment, cela n'est pas toujours facile, car on peut faire face à des principes d'éthique divergents ainsi qu'à d'autres facteurs tels que les règlements, les preuves scientifiques et les politiques comparables d'autres pays, dont il faut tenir compte. Dans la présente section, on fait état de certains des nouveaux principes d'éthique en santé publique qui ont influé sur l'élaboration du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza (PCLPI) pour le secteur de la santé.

Une pandémie d'influenza implique le système de santé dans son ensemble; alors il est important de considérer comment l'éthique de santé publique et l'éthique clinique s'entrecroisent. Contrairement à l'éthique de santé publique qui a pour objet la santé et l'intérêt d'une population, l'éthique clinique vise la santé et l'intérêt de l'individu. Dans un système de santé efficace, ces intérêts sont équilibrés de façon dynamique. Les valeurs majeures de l'éthique en santé publique sont la justice et le respect de l'individu. Cela reflète la présomption que la population peut être en santé seulement grâce au support collectif de plusieurs individus au sein de cette population. Cet appui est généré par le meilleur intérêt d'un individu qui veut faire partie d'une population en santé.

---

1 Kass NE. Public health ethics: from foundations and frameworks to justice and global public health. *J Law Med Ethics*. Été 2004;32(2):232-42,190.

2 La Commission royale sur les nouvelles techniques de reproduction (1993), par exemple, a fait un usage explicite d'un cadre d'éthique au moment de formuler ses recommandations concernant les politiques en matière de santé.

L'importance donnée aux intérêts de l'individu et à ceux de la collectivité changera selon la nature du risque pour la santé. Lorsque le risque pour la santé affecte principalement l'individu, l'éthique clinique dominera et une valeur élevée sera dirigée vers les intérêts des individus. Cependant, lorsqu'un risque pour la santé affecte une population, l'éthique pour la santé publique dominera et une valeur élevée sera portée sur les intérêts de la collectivité. Par exemple, au cours d'une éclosion de maladie infectieuse, la santé du publique est à risque et les intérêts de la collectivité seront donc dominants et les intérêts individuels peuvent être temporairement affectés (telles que les restrictions pour les voyages). Etant donné les valeurs fondamentales de justice et de respect pour les individus, l'éthique de santé publique permettra d'identifier pourquoi, quand et comment exercer les intérêts de la collectivité pour le bien collectif.

Le principe sous-jacent de l'éthique en santé publique est l'objectif de la santé publique en tant que telle : ***protéger et promouvoir la santé du public***. Ce principe se reflète dans les deux objectifs du Plan : réduire la morbidité et la mortalité et atténuer le désordre social. Le principe de protection de la santé est illustré dans les stratégies fondamentales énoncées dans le PCLPI : détection et surveillance, mesures de santé publique, traitement précoce à l'aide de médicaments antiviraux, gestion des situations d'urgence et développement de vaccins. Le principe de promotion de la santé est mis en application par le biais d'une stratégie de communication mûrement réfléchi et coordonné à l'échelle nationale, qui permet d'informer le public des risques de pandémie et d'indiquer les pratiques de prévention des infections que tous devraient adopter.

Les débats relatifs à l'éthique en santé publique n'ont pas porté principalement sur la nécessité de protéger et de promouvoir la santé du public, mais plutôt sur la façon d'y parvenir. Plus précisément, l'un des débats les plus importants en rapport avec la planification en cas de pandémie a porté sur la question de l'affectation des ressources. Par exemple, compte tenu du fait que 30 millions de doses d'un vaccin contre l'influenza pandémique ne peuvent être offertes à chacun en même temps, qui aura accès à ce vaccin et à quel moment? Le principe d'éthique qui a régi ces discussions est la justice distributive. La justice distributive prévoit la répartition juste et équitable des ressources, selon les besoins. Ce principe est à la base de la recommandation en vertu de laquelle les travailleurs de la santé forment un groupe prioritaire pour le vaccin. Toutefois, la façon dont la répartition s'effectue constitue un aspect important. Les discussions relatives à l'affectation des ressources qui touchent la dure réalité des ressources limitées mettent en relief un principe fondamental adopté par l'éthique en santé publique, à savoir : le respect de la dignité inhérente de toutes les personnes<sup>3</sup>. Ainsi, s'il arrive qu'initialement, certaines personnes n'ont pas droit à un vaccin, il importe de les informer à ce sujet et de s'occuper d'elles avec respect et de façon à ne pas porter atteinte à leur dignité. Ce principe devra régir l'affectation de toutes les ressources limitées pendant une pandémie.

L'un des grands débats concernant l'éthique en santé publique se rapporte à la façon d'agir lorsque la promotion de la santé du public se fait aux dépens de la liberté individuelle. L'autonomie est un principe auquel on accorde beaucoup d'importance dans le domaine de la bioéthique, mais elle peut aller à l'encontre de la protection de la santé du public. L'un des principes élaborés pour faire face à cette situation est celui des mesures les moins restrictives<sup>4</sup>. Ce principe stipule que l'on ne peut porter atteinte à l'autonomie personnelle que dans la mesure où cela est nécessaire pour assurer le bien collectif. Certaines lois provinciales en santé publique tiennent compte de cette disposition. Par exemple, pendant la période où sévissait le

---

3 Beauchamp TL, Childress JF. 2004. Principles of Biomedical Ethics, 4<sup>e</sup> édition, Oxford University Press, New York.

4 Upshur, RE. Principles for the justification of public health interventions. Can J Public Health. 2002;93(3):101-3.



syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), des agents de santé publique ont mis en quarantaine des personnes susceptibles d'avoir été exposées au virus du SRAS. On considère qu'il s'agit là d'une restriction temporaire justifiable de l'autonomie personnelle et que cette restriction est imposée dans le but de limiter la propagation d'une maladie transmissible particulière.

D'autres principes d'éthique en santé publique ont contribué à la conception du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza, à savoir : optimiser le rapport entre les risques et les avantages de toute intervention et assurer le respect de la transparence et de la responsabilisation dans les prises de décision concernant la santé publique. L'optimisation du rapport entre les risques et les avantages signifie qu'il importe de maximiser les interventions proposées et d'atténuer les risques. Les avantages sont évalués dans une large mesure par le biais des preuves d'efficacité. Pour évaluer les risques, on prévoit les effets fâcheux d'une intervention. Toutefois, il faut aussi tenir compte d'autres facteurs tels que les coûts, la faisabilité, les exigences juridiques et les valeurs canadiennes. Le fait d'exécuter une évaluation minutieuse des risques et avantages aide les professionnels de la santé publique à assurer l'excellence. Ce principe veut dire également qu'il faut peut-être réviser des décisions à la lumière des nouveaux renseignements sur les risques ou les avantages. Par exemple, dans le Plan de 2004, des groupes prioritaires étaient identifiés tant pour les traitements antiviraux que pour la prophylaxie. À partir des données probantes communiquées depuis, on a décidé d'élargir nos réserves d'antiviraux, d'adopter une stratégie axée sur les « traitements précoces offerts à toutes les personnes en ayant besoin » et de procéder à un examen approfondi de la question de la prophylaxie, incluant des consultations publiques.

Enfin, le Plan prend également appui sur les principes de la transparence et de la responsabilisation. Il faut que les décisions relatives à la santé publique puissent être justifiées au vu de tous et qu'à ce titre, elles soient susceptibles de faire l'objet d'un examen public. Le besoin de cette transparence et de cette responsabilisation se matérialisent dans le processus de planification et dans l'accès du public au plan en tant que tel.

En résumé, les principes de l'éthique en santé publique a régi tant les objectifs du Plan que la façon dont ces objectifs doivent être atteints. Ces principes créent des normes rigoureuses en ce qui a trait aux interventions de santé publique. Un certain nombre d'initiatives liées à l'éthique sont en cours au gouvernement et dans le secteur universitaire<sup>5</sup>. Ces initiatives favoriseront l'évolution du nouveau champ d'étude de l'éthique en santé publique et appuieront les versions futures du Plan.

Résumé des principes d'éthique qui régissent le Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza pour le secteur de la santé (2006)

1. Protéger et promouvoir la santé du public
2. Assurer l'équité et la justice distributive
3. Respecter la dignité inhérente de toutes les personnes
4. Avoir recours aux mesures les moins restrictives
5. Optimiser le rapport entre les risques et les avantages
6. Travailler de façon responsable et transparente

---

5 Mentionnons par exemple le Plan ontarien de lutte contre la pandémie de l'influenza de 2006, qui met de l'avant un cadre d'éthique pour les prises de décisions et qui s'inspire du document de Gibson J. et divers collaborateurs : *Ethics in a Pandemic Influenza Crisis. Framework for Decision Making*. Joint Centre for Bioethics. Université de Toronto (2005).



**Troisième section**

---

**PRÉPARATION**



## **Table des matières**

1.0	Introduction . . . . .	1
1.1	Contexte. . . . .	1
1.2	Populations relevant de la compétence fédérale. . . . .	1
1.3	Gestion et coordination des interventions d'urgence . . . . .	1
2.0	Éléments de la préparation à la pandémie . . . . .	3
2.1	Surveillance . . . . .	3
2.1.1	État actuel . . . . .	4
2.1.2	Principes et hypothèses de planification . . . . .	5
2.2	Programmes de vaccination. . . . .	6
2.2.1	État actuel . . . . .	6
2.2.2	Principes et hypothèses de planification . . . . .	8
2.3	Antiviraux . . . . .	10
2.3.1	État actuel . . . . .	11
2.3.2	Principes et hypothèses de planification . . . . .	13
2.4	Planification des services de santé en cas d'urgence . . . . .	14
2.4.1	État actuel . . . . .	14
2.4.2	Principes et hypothèses de planification . . . . .	15
	(i) Prévention et contrôle de l'infection et santé au travail. . . . .	15
	(ii) Prise en charge clinique de l'influenza . . . . .	17
	(iii) Gestion des ressources . . . . .	17
	(iv) Personnel non traditionnel : travailleurs de la santé et bénévoles. . . . .	19
2.5	Mesures de santé publique . . . . .	19
2.5.1	État actuel . . . . .	20
2.5.2	Principes et hypothèses de planification . . . . .	20

2.6	Communications . . . . .	21
2.6.1	État actuel . . . . .	22
	(i) Paliers provincial, territorial et local . . . . .	22
	(ii) Paliers fédéral, provincial et territorial . . . . .	22
	(iii) Palier fédéral. . . . .	23
2.6.2	Principes et hypothèses de planification . . . . .	23
3.0	Activités de planification et listes de contrôle aux fins de la préparation. . . . .	24

### **1.0 Introduction**

#### **1.1 Contexte**

La section sur la préparation du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé (le Plan) se penche sur les activités de prévention et de préparation qui devraient être entreprises principalement durant la période interpandémique. Elle est fondée sur les travaux de divers groupes de travail portant sur la pandémie d'influenza et sur la contribution d'autres groupes d'intervenants et d'organisations.

L'objet de cette section du Plan est de fournir de l'information et des lignes directrices qui puissent servir à l'élaboration de plans fédéraux, provinciaux et territoriaux (FPT) et à la gestion locale d'une pandémie d'influenza.

#### **1.2 Populations relevant de la compétence fédérale**

On trouve au Canada divers ministères et organismes fédéraux qui fournissent une gamme variée de services de santé à plusieurs « populations ». Ces populations (p. ex. les réserves des Premières nations, les grandes bases militaires, les prisons fédérales) sont susceptibles de créer un accroissement énorme de la demande en matière de soins de santé dans des régions précises durant une pandémie. Une planification poussée est nécessaire pour s'assurer que les responsables des régions, des provinces et des territoires qui sont à proximité de ces collectivités, de même que les autorités fédérales concernées, se sont entendus sur les rôles et responsabilités de chacun dans l'éventualité d'une pandémie.

Pour les collectivités des Premières nations, la situation actuelle, les points en suspens et les prochaines étapes d'une planification concertée sont abordés à l'annexe B. Cette annexe énonce également les rôles et les responsabilités proposés des différents acteurs, de manière à assurer une prise en charge adéquate et équitable de la pandémie d'influenza dans les collectivités des Premières nations.

Des discussions à l'échelon fédéral ont été entreprises pour faire en sorte que les besoins des autres populations relevant de la compétence du gouvernement fédéral soient pris en compte dans le contexte d'une intervention concertée en cas de pandémie. Ces activités doivent faire l'objet de discussions aux paliers provincial/territorial (PT) et local, où bon nombre des questions pertinentes peuvent avoir déjà été soulevées.

#### **1.3 Gestion et coordination des interventions d'urgence**

À la lumière des situations d'urgence que nous avons connues récemment, notamment les attaques terroristes du 11 septembre 2001 et l'épidémie du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), le gouvernement du Canada a entrepris d'examiner la façon dont les crises importantes sont gérées. À la suite de consultations avec les intervenants aux paliers PT et régional, le gouvernement a adopté un certain nombre de mesures pour que nous soyons mieux préparés à intervenir et a commencé à mettre ces mesures en œuvre.

L'une de ces mesures consiste à regrouper les programmes fédéraux reliés à la sécurité et à la préparation en cas d'urgence au sein d'un nouveau ministère, Sécurité publique et Protection civile Canada (SPPCC); une autre a été la création de l'Agence de santé publique du Canada (ASPC). À l'origine de ces changements, on voulait répondre à un besoin bien défini de leadership et de coordination des activités, tout en respectant les champs de compétence des provinces et territoires.

Comme conséquence de ces changements, on a commencé à examiner les systèmes de gestion des urgences en vue d'y apporter des mises à jour ou des modifications, au besoin. Par exemple, Santé Canada (SC) et l'ASPC sont à revoir leur structure de gestion des urgences de manière à y intégrer l'approche du Système de gestion des incidents, bien connu, et de l'harmoniser avec le Système national d'intervention en cas d'urgence, sur lequel travaille actuellement SPPCC.

Les changements adoptés ont pour objectif commun de procurer au Canada un cadre complémentaire qui lui permettra de réagir aux situations d'urgence qui débordent les frontières provinciales ou nationales, comme la pandémie d'influenza.

Une pandémie d'influenza constitue une crise de santé publique complexe et, à ce titre, la responsabilité première de la planification des interventions revient aux ministres de la Santé des différents paliers du gouvernement. Les activités actuelles comprennent également la coordination avec les autres secteurs pour à la fois soutenir les interventions d'ordre sanitaire et maintenir la continuité des fonctions sociétales. Par exemple, depuis le mois de novembre 2005 le gouvernement fédéral a maintenant un Comité de ministres adjoints sur la Planification de l'influenza aviaire et pandémique qui dirigera et procurera une vue d'ensemble pour la coordination de toutes les activités du gouvernement du Canada liées à la planification et la préparation pour l'influenza aviaire et pandémique. En ce qui concerne les activités F/P/T, le comité Organisations pour la gestion des urgences (OGU) est maintenant représenté au Comité sur la pandémie de l'influenza (CPI). Le rôle de OGU se présente en trois volets : 1) gestion de l'éventail normal des activités non liées à la santé, 2) coordination du support social aux résidents de la communauté et 3) fournir, selon les besoins et de façon appropriée, son support au secteur de la santé, principalement pour la coordination du support logistique en période de forte augmentation de la demande. Au cours d'une pandémie, les organisations pour la gestion des urgences de tous les niveaux seront impliqués dans la gestion des conséquences non liées à la santé telle la continuité des opérations des services essentiels touchés par l'absentéisme.

On s'attend à ce que la gestion et la coordination des interventions d'urgence en réaction à une pandémie d'influenza s'inspirent des plans et structures qui existent actuellement pour les crises sanitaires à tous les échelons du gouvernement, et qu'on fasse notamment appel aux Services de santé d'urgence et aux Services sociaux d'urgence provinciaux/territoriaux. Les aspects propres à une intervention en cas de pandémie d'influenza doivent être traités dans le cadre des activités de préparation, de manière à ce que tous les groupes intéressés participant à l'intervention soient bien au courant de la façon dont une structure générique d'intervention d'urgence dans le domaine de la santé peut être adaptée face à une pandémie d'influenza. On est à mettre au point un plan générique d'intervention des Services sociaux d'urgence en cas de maladie infectieuse, qui décrira les rôles que devront assumer les Services sociaux d'urgence et le Centre de mesures et d'interventions d'urgence (CMIU) dans l'éventualité d'une pandémie.

Voir l'annexe L pour de plus amples précisions sur le Système canadien de préparation et d'intervention d'urgence.

## 2.0 Éléments de la préparation à la pandémie

Les différents éléments de la version de 2004 du Plan étaient notamment les suivants : surveillance, programmes de vaccination, distribution d'antiviraux, services de santé, services d'urgence, mesures de santé publique et communications. L'élément portant sur les services d'urgence a été retiré de la présente version du Plan; il est dorénavant intégré à la préparation globale pour la gestion et la coordination des interventions d'urgence.

On encourage les responsables fédéraux, provinciaux et locaux de la planification à prendre en considération les répercussions psychosociales de la pandémie au moment où ils établissent leurs plans de préparation et d'interventions d'urgence. On prévoit ajouter aux futures versions du Plan un élément portant expressément sur la dimension psychosociale.

Chacun des éléments du Plan présenté dans cette section est abordé à la lumière de l'état actuel de la préparation (y compris les questions en suspens) et des principes et hypothèses de planification. Une liste d'éventuelles activités de planification est également incluse.

### 2.1 Surveillance

La surveillance de l'influenza est nécessaire afin de déterminer quand, où et quels seront les virus de l'influenza en circulation, l'intensité des mesures appliquées et leur impact, et les populations à risque. Elle sert également à repérer les phénomènes inhabituels (p. ex. les nouvelles souches, les issues imprévues, les changements dans la distribution ou la sévérité). Une surveillance à la fois du virus et de la maladie est nécessaire pour identifier les variants du virus de l'influenza et déterminer leur capacité de se propager et de causer la maladie. Les données de la surveillance, utilisées pour déterminer à quelle phase en est la pandémie et pour suivre sa progression dans chaque phase, guideront la réponse à y apporter. Surveillance de l'influenza, le programme national de surveillance de l'influenza, comporte des activités de surveillance dont le but est de donner suite aux objectifs généraux énoncés ci-dessous.

La surveillance en laboratoire inclut l'isolement des virus aux fins de l'analyse de leurs propriétés antigéniques et génétiques. Cette activité est essentielle si l'on veut suivre la dérive et le saut antigéniques des virus en circulation dans les populations humaines. Étant donné que les signes et les symptômes de l'influenza ressemblent à ceux causés par d'autres agents pathogènes respiratoires, des tests de laboratoire doivent être effectués pour poser un diagnostic officiel d'influenza. L'identification rapide d'un nouveau virus grippal et un suivi rigoureux de son activité pendant toute la durée de la pandémie sont essentiels à une intervention adéquate. L'identification immédiate d'une nouvelle souche est un précieux avantage car on dispose ainsi d'un meilleur délai pour l'élaboration d'un vaccin et la mise en œuvre de mesures de prévention et de lutte contre la maladie.

La collecte de données épidémiologiques concernant le syndrome grippal (SG) et les hospitalisations et décès reliés à l'influenza est essentielle pour déterminer la portée et la gravité des épidémies d'influenza. Il est particulièrement important d'avoir accès à des données en temps réel lorsqu'il s'agit d'éclousions ou d'épidémies associées à un nouveau variant reconnu du virus de l'influenza. Il est capital de pouvoir déterminer les paramètres et les indicateurs épidémiologiques (p. ex. les indicateurs de transmission interhumaine, la période d'incubation, la période de transmissibilité) si l'on veut orienter les interventions en matière de santé publique. Durant la pandémie, les données épidémiologiques serviront à guider ceux qui développent les stratégies de prévention et de lutte contre la maladie, par exemple les stratégies qui nécessitent l'identification des groupes à risque élevé.



Les autorités responsables doivent être préparées à rapidement mettre en œuvre des activités de surveillance accrue ou à modifier celles qui existent déjà. Afin de guider les évaluations du risque pour la santé publique et les mesures à prendre, il faut pouvoir procéder à une enquête épidémiologique rapide et coordonnée, laquelle comprend la collecte, la compilation et l'analyse de données épidémiologiques, de laboratoire et cliniques détaillées. En outre, l'échange rapide de données et une communication efficace à tous les paliers de gouvernement sont essentiels si l'on veut faciliter et coordonner l'intervention.

Les objectifs de la surveillance de l'influenza sont les suivants :

- ▶ Fournir des données sur les souches actuellement en circulation et faciliter la comparaison avec la composition du vaccin et les recommandations sur la vaccination.
- ▶ Décrire la population frappée, ce qui permet de mieux cerner les groupes à risque élevé et d'établir des comparaisons avec d'autres populations ou d'autres saisons grippales.
- ▶ Détecter tout phénomène inhabituel, notamment des souches inhabituelles ou nouvelles, des issues ou des syndromes inhabituels, ou un changement dans la distribution ou la sévérité de la maladie dans la population.
- ▶ Guider l'intervention en cas de pandémie grâce à la détection précoce, au suivi de l'apparition de nouveaux virus de l'influenza, à la surveillance de leur propagation et de leurs effets dans la population.

### 2.1.1 État actuel

Le système national appelé Surveillance de l'influenza recueille des données et les intègre toutes les semaines, 12 mois par année. Les sources de ces données sont notamment la surveillance du syndrome grippal (SG) par un réseau d'établissements de soins primaires sentinelles, les données virologiques venant du réseau national de laboratoires, les niveaux d'activité grippale signalés par les provinces et territoires et les données sur la morbidité et la mortalité chez les enfants en temps réel venant du réseau des hôpitaux participant au Programme de surveillance active des effets secondaires associés aux vaccins (IMPACT). Des données semblables à celles fournies par le programme Impact, qui vise la population pédiatrique, ne sont pas encore disponibles pour la population adulte; des projets pilotes sont toutefois en marche.

À l'échelon fédéral, une surveillance environnementale régulière visant à déceler des cas de syndrome grippal éventuellement importants est exercée au moyen des sources d'information officielles de surveillance de l'influenza (p. ex. l'Organisation mondiale de la Santé [OMS] et les programmes gouvernementaux de surveillance de l'influenza appliqués par d'autres pays) et des cas non confirmés déclarés par les systèmes d'alerte précoce (p. ex. ProMed et autres logiciels de balayage des médias, comme le Réseau mondial d'intelligence en santé publique).

Sur une base permanente, le groupe d'experts récemment mis sur pied, appelé le Groupe de travail pour la surveillance des infections respiratoires et des maladies évitables par la vaccination (SIRMPV), se chargera d'évaluer les systèmes de surveillance et de recommander d'éventuelles améliorations en vue de la période interpandémique, de la période d'alerte pandémique et de la période pandémique comme telle. Les recommandations émanant de ce groupe sont constamment revues et améliorées; les recommandations les plus récentes

figurent à l'annexe N, intitulée « Lignes directrices pour la surveillance de la pandémie d'influenza ».

Le Comité sur la pandémie de l'influenza (CPI) a reconnu la nécessité d'exercer une surveillance opportune des maladies respiratoires sévères chez les voyageurs et d'élaborer des protocoles d'étude spéciaux qui peuvent être activés au moment où une pandémie se déclare; cette question demeure en suspens.

Le Réseau des laboratoires de santé publique du Canada a mis à jour les lignes directrices destinées aux laboratoires concernant la planification et la préparation en cas de pandémie (annexe C, Plan de préparation des laboratoires à la pandémie d'influenza). Il faut intensifier la surveillance par les laboratoires; on doit notamment augmenter la capacité d'analyse des laboratoires et uniformiser les protocoles. Le Canada a accompli des progrès en ce qui concerne sa capacité de détecter de nouveaux virus grippaux. Le Laboratoire national de microbiologie est dorénavant en mesure de détecter tous les nouveaux sous-types du virus de l'influenza et de procéder à des tests de résistance aux antiviraux; pour leur part, les laboratoires provinciaux travaillent actuellement à élargir leur capacité de procéder à des épreuves d'amplification par la polymérase pour les nouveaux sous-types viraux.

Parmi les autres progrès réalisés, on a intensifié les liens et la collaboration avec les spécialistes de la santé animale œuvrant dans le domaine de la surveillance et de la lutte contre l'influenza.

### **2.1.2 Principes et hypothèses de planification**

Les besoins en données épidémiologiques et virologiques évoluent constamment au cours d'une pandémie. À chaque phase de la pandémie, la surveillance cherchera à répondre aux nouveaux besoins d'information qui se font sentir. Par conséquent, on a délimité, pour chaque phase précisément, les rôles et responsabilités qui échoient à chaque palier de gouvernement; ils sont décrits dans les Lignes directrices pour la surveillance de la pandémie d'influenza (annexe N).

Comme les données de surveillance guideront les interventions en réponse à la pandémie, il est essentiel que les médecins et les autres travailleurs de la santé reçoivent régulièrement de l'information sur l'importance de la surveillance du SG et sur leur rôle à l'intérieur du système. Les systèmes de surveillance doivent être établis d'avance puisque le temps pour en accroître la capacité, une fois la pandémie déclarée, sera très limité. Durant la pandémie, les capacités de surveillance et de dépistage en laboratoire seront réduites (à cause, p. ex. de l'absentéisme du personnel, des pénuries éventuelles de fournitures) par rapport aux périodes pré-pandémiques; seuls les systèmes simples, peu exigeants en ressources, continueront à fonctionner. On doit profiter de la période pré-pandémique et tester les protocoles d'étude spéciaux qui pourraient être nécessaires au moment d'une pandémie (p. ex. pour étudier l'épidémiologie ou enquêter sur les effets secondaires suivant l'immunisation), tout en reconnaissant qu'on pourrait devoir, le moment venu, apporter des ajustements à ces protocoles.

L'intensité et les méthodes de surveillance virologique différeront, selon la phase de la pandémie. Au départ, les efforts seront axés sur la détection de l'arrivée du nouveau virus dans des régions auparavant épargnées et sur la collecte de données épidémiologiques à propos des sujets infectés. Ces données serviront à caractériser l'activité virale et à mieux cibler les mesures de prévention et de lutte contre la maladie. En outre, l'arrivée du nouveau virus dans une région donnée orientera la mobilisation des ressources nécessaires à la mise en œuvre des mesures prévues. Après la propagation du virus dans tout le pays, il faudra continuer

d'exercer une surveillance virologique de base pour détecter toute modification dans le virus, y compris l'apparition d'une résistance aux antiviraux chez diverses populations. Les études ciblées pourraient inclure des études sérologiques de l'immunité au virus dans différentes populations.

Il importera aussi d'étudier les agents étiologiques responsables des complications secondaires de l'influenza et leur sensibilité aux antimicrobiens, particulièrement au moment où les réserves sont limitées. De plus, il sera utile d'obtenir des données de surveillance et de mener des études ciblées pour évaluer l'incidence de la pandémie sur le système de soins de santé, de même que ses répercussions sociales et économiques.

## 2.2 Programmes de vaccination

La vaccination des personnes sensibles constitue le principal moyen de prévenir la maladie et les décès durant une épidémie ou une pandémie d'influenza. Le Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI) publie annuellement des recommandations sur l'utilisation du vaccin antigrippal chez les sujets qui sont le plus à risque ou chez ceux qui pourraient contaminer les personnes les plus à risque. Ces recommandations interpandémiques sont publiées chaque année dans le *Relevé des maladies transmissibles au Canada*. Dans l'éventualité d'une pandémie, le CPI, qui comprend un représentant du CCNI, fournira des recommandations aux fins des programmes d'immunisation FPT sur la mise au point et la production d'un vaccin pour lutter contre la pandémie, sur l'utilisation de ce vaccin et sur les groupes à vacciner en priorité. Des efforts seront faits pour encourager toutes les autorités responsables à adopter, au moment de la pandémie, les recommandations relatives aux groupes prioritaires émises à l'échelon national, de manière à faciliter un accès équitable et la cohérence des messages.

Les objectifs du programme de vaccination contre la pandémie sont les suivants :

- ▶ Assurer un programme de vaccination sûr et efficace à tous les Canadiens et Canadiennes, dans les meilleurs délais possibles.
- ▶ Attribuer, distribuer et administrer le vaccin aussi rapidement que possible aux groupes voulus.
- ▶ Veiller à la sûreté et à l'efficacité des programmes de vaccination.

### 2.2.1 État actuel

Le vaccin antigrippal annuel offert au Canada est un vaccin trivalent, composé de deux sous-types du virus A et d'un sous-type du virus B. Le vaccin contient 15 microgrammes d'antigène hémagglutinine pour chaque souche constituante. Pour les adultes et les enfants plus âgés déjà exposés à des virus semblables à ceux présents dans le vaccin, une dose unique est normalement recommandée. Pour les enfants (âgés de moins de 9 ans) qui n'ont pas eu cette exposition précédente, on recommande deux doses.

Actuellement, le Canada utilise environ 10 millions de doses de vaccin antigrippal trivalent chaque année (équivalant à 30 millions de doses monovalentes de 15 microgrammes), administrées principalement par le truchement de programmes financés par des fonds publics et dotés d'infrastructures de vaccination bien établies. Les provinces et les territoires n'ont pas tous les mêmes populations cibles pour leurs programmes annuels de vaccination contre l'influenza; la majorité administrent des vaccins aux groupes considérés comme à risque élevé par le CCNI. Certaines provinces et certains territoires ont élargi leurs

programmes pour y inclure des populations qui ne sont pas désignées actuellement comme à risque (p. ex. le programme « universel » de l'Ontario) et ont de l'expérience dans la conduite de vastes campagnes de vaccination antigrippale.

Généralement, le vaccin antigrippal est disponible en octobre de chaque année. Trois fournisseurs le vendent actuellement. On administre les vaccins contre l'influenza à divers endroits dans tout le pays, y compris des cabinets de médecins, des écoles ou d'autres lieux communautaires (séances organisées par les services de santé publique), divers lieux de travail et certaines pharmacies.

L'approche canadienne en ce qui concerne l'approvisionnement en vaccins et la planification d'urgence des stocks inclut la mise en place d'une infrastructure locale, une réserve disponible d'œufs de poule fertilisés et d'autres fournitures essentielles à la production des vaccins, l'introduction graduelle de nouvelles technologies et une meilleure garantie d'approvisionnement grâce au recours à de multiples fournisseurs. En 2005, le gouvernement fédéral a engagé une somme de 34 millions \$CAN pour la mise au point de prototypes de vaccins (pseudo-vaccins) contre la pandémie pour mettre à l'épreuve la stratégie vaccinale en cas de pandémie et la simplifier.

Santé Canada est l'organe de réglementation responsable, au Canada, de l'innocuité, de l'efficacité et de la qualité de tous les médicaments à usage humain, y compris les vaccins, vendus sur le marché canadien. Les vaccins sont réglementés au Canada en vertu de la **Loi sur les aliments et drogues** et de son règlement d'application. La mise en marché au Canada de nouveaux vaccins est autorisée à la suite d'un examen des données soumises par le fabricant pour démontrer l'innocuité, l'efficacité (immunogénicité) et la qualité du vaccin en question. En cas de pandémie d'influenza, la difficulté sera d'avoir en place les mécanismes nécessaires à l'examen des données et à l'autorisation réglementaire de commercialisation d'un vaccin jugé sûr et efficace dans le plus bref délai possible, et de vérifier, une fois le vaccin mis en marché, qu'il est bel et bien efficace. Santé Canada a dressé une stratégie de préparation réglementaire, décrivant les modalités d'autorisation en cas de pandémie. Les documents pertinents sont affichés sur Internet à l'adresse suivante :

[http://web.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/brgtherap/reg-init/vac/pandemicvaccine\\_nov2005\\_e.html](http://web.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/brgtherap/reg-init/vac/pandemicvaccine_nov2005_e.html)

[http://web.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/brgtherap/reg-init/vac/pandemicvaccine\\_nov2005\\_f.html](http://web.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/brgtherap/reg-init/vac/pandemicvaccine_nov2005_f.html)

Bien que l'on fabriquera suffisamment de vaccin pour immuniser tous les canadiens, nous prévoyons que le nouveau vaccin pandémique ne sera disponible qu'en lots, ce qui nécessitera de prioriser certaines couches de la population au fur et à mesure que les doses initiales seront disponibles. Le Groupe de travail a fait des recommandations concernant les groupes prioritaires à immuniser dans l'éventualité d'une pandémie (voir l'annexe D, Recommandations relatives à l'ordre de priorité pour la vaccination antipandémique). En outre, les PT et les instances locales ont élaboré des lignes directrices pour la planification d'une campagne d'immunisation de masse (p. ex. *Mass Immunization Campaigns: A « How To » Guide*, Capital Health Region, Alberta, avril 2000, et *Guideline to Planning a Mass Immunization Campaign*, Waterloo Region Community Health Department, Ontario, janvier 2001, *Guide pour la réalisation d'une vaccination de masse – À l'usage des directions de santé publique*, Ministère de la Santé et des Services sociaux, février 2006) qui peuvent être adaptées pour servir lors d'une pandémie (documents disponibles par l'entremise des organisations respectives). Le Groupe de travail sur les vaccins élaborera aussi des lignes directrices pour le contrôle de l'utilisation des vaccins durant une pandémie et définira les enjeux concernant le suivi des effets secondaires suivant l'immunisation (ESSI) et la responsabilité entourant la vaccination. Finalement, ce groupe, de concert avec d'autres experts, contribuera à l'élaboration de protocoles d'essais cliniques.

La Division de l'immunisation et des infections respiratoires du Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) applique un système de surveillance des effets secondaires suivant l'immunisation (ESSI). Les cas d'effets secondaires associés au vaccin antigrippal sont signalés par le biais des rapports des ministères PT de la Santé (environ 95 %), mais certains sont déclarés par les professionnels de la santé et les fabricants directement à Santé Canada (environ 5 %). La déclaration se fait principalement de façon volontaire par les cliniciens et les infirmiers/infirmières en santé publique quoiqu'il existe une exigence légale de déclaration dans certaines provinces/territoires telles la Saskatchewan, l'Ontario, le Québec et la Nouvelle-Écosse. Le réseau canadien des hôpitaux pédiatriques participant au programme IMPACT fournit des données sur les cas d'enfants hospitalisés en raison d'effets secondaires suivant l'immunisation (ESSI) possibles.

Parmi les questions en suspens à propos des programmes de vaccination, il reste à déterminer la dose en microgrammes nécessaire pour assurer une protection adéquate à une nouvelle souche chez un hôte non immunisé, le nombre de doses requises (une ou deux) et la disponibilité du vaccin au moment où une activité pandémique commencera à être enregistrée au Canada. Il est peu probable que l'on connaisse ces données avant le début de la pandémie. Il est prioritaire de poursuivre les efforts internationaux de recherche sur les vaccins, y compris les études cliniques visant à évaluer les vaccins antigrippaux contenant de nouveaux sous-types (p. ex. vaccins anti-H5N1) chez des populations non immunisées. Il faut aussi mettre au point et évaluer de nouvelles technologies de vaccination (p. ex. des méthodes de production ne faisant pas appel à des œufs, des vaccins recombinants et des vaccins adjuvants) pour augmenter la capacité de produire un vaccin antipandémique efficace, réduire les délais de production des vaccins et accroître la capacité de vacciner des populations plus importantes.

Une autre question en suspens est l'élaboration d'un plan visant une distribution équitable des vaccins aux PT et le développement de plans de mise en œuvre. Ces plans devront prendre en considération des programmes de vaccination pour les populations relevant de la compétence fédérale (par ex. les Premières nations, la Gendarmerie royale du Canada, les Forces canadiennes et les détenus des pénitenciers fédéraux).

### 2.2.2 Principes et hypothèses de planification

Les vaccins actuellement disponibles au Canada sont des vaccins inactivés fabriqués à partir d'œufs de poule fertilisés. Le système de production dépend de la disponibilité d'œufs; il faut aussi composer avec des délais importants causés par l'identification des souches à inclure dans les vaccins, la préparation des lots de semence, les analyses et l'autorisation de commercialisation, la fabrication et la distribution. Les fabricants ont besoin d'un minimum de 48 jours entre le moment où la souche semence devient disponible et la production du premier lot de vaccins aux fins d'analyse<sup>1</sup>. Il peut se produire des retards dans la production des souches semences des vaccins antipandémiques, comme l'ont démontré les problèmes rencontrés lors des essais de production d'un vaccin contre le virus H5N1, qui a été à l'origine de l'épidémie d'influenza de Hong Kong, en 1997. Par conséquent, il pourrait ne pas y avoir de vaccin disponible quand la première vague de pandémie frappera le Canada.

---

<sup>1</sup> Ce chiffre proposé d'un minimum de 48 jours pour la disponibilité d'un premier lot (selon la disponibilité de tests de contrôle internes) présume la livraison de la semence du virus le jour 0 et la réception des réactifs nécessaires au plus tard 13 jours suivant la réception de la semence de la souche.

En temps de pandémie, on peut présumer que l'on utilisera des vaccins monovalents ne contenant que la souche pandémique. Il faut déterminer, par des essais cliniques, les doses et le schéma de vaccination nécessaires pour produire l'immunité chez diverses populations. Dans la mesure du possible, on doit réaliser les essais cliniques des vaccins contre de nouveaux sous-types du virus durant la période interpandémique, lesquels devraient être suivis d'épreuves de confirmation du vaccin spécifique au moment de la pandémie.

On suppose que toutes les personnes qui n'ont jamais été exposées au sous-type viral responsable de la pandémie auront besoin de deux doses de vaccin, mais on ignore quelle concentration sera nécessaire (p. ex. deux doses de 15 microgrammes ou plus). Il pourrait être possible d'administrer à l'avance une dose initiale d'un vaccin générique du type H adéquat, puis une deuxième dose contenant l'antigène spécifique. Si c'est possible, la production locale de vaccin et la campagne d'immunisation pourraient commencer avant que le Canada n'ait la souche exacte. Il faut pousser les recherches sur les stratégies qui pourraient rehausser l'antigénicité des vaccins antigrippaux et réduire la quantité d'antigène nécessaire (p. ex. utilisation d'adjuvants, vaccins à cellule entière, injection par voie intradermique).

La plupart des pays verront probablement la pandémie comme une urgence sanitaire nationale ou une menace à la sécurité nationale; on doit donc s'attendre à un embargo sur les vaccins de la part de pays qui ont la capacité de produire des vaccins antigrippaux. Le Canada a misé sur un fournisseur local pour éviter ce problème.

Quand le vaccin sera disponible, les stocks initiaux pourraient ne pas suffire à immuniser toute la population et il faudra définir un ordre de priorité pour l'administration du vaccin. Les gouvernements FPT dirigeront l'attribution et la distribution du vaccin durant une pandémie et mettront en œuvre des recommandations précises concernant les groupes à immuniser en priorité. On propose des groupes prioritaires basés sur l'objectif global de la préparation à une pandémie de minimiser les maladies graves, les décès et la perturbation sociale dans l'ensemble dans l'annexe D, Recommandations relatives à l'ordre de priorité pour la vaccination antipandémique. Cependant, ces groupes prioritaires pourraient changer quand on connaîtra mieux l'épidémiologie de la pandémie. On présume que, dans le cas d'un programme de deux doses, la seconde dose doit être administrée aussitôt que possible pour induire l'immunité; il ne faudra pas attendre que tous les groupes prioritaires aient reçu la première dose, pour administrer la deuxième dose. Cette stratégie exigera une planification poussée comprenant des mécanismes de suivi et de rappel.

Au cours d'une pandémie, le but est de vacciner l'ensemble de la population canadienne suivant un ordre de priorité continu, aussi vite que possible. La capacité actuelle de production d'un vaccin antipandémique au pays est de 8 millions de doses de 15 microgrammes ( $\mu\text{g}$ ) par mois, comme l'indique le contrat actuel avec le fournisseur. On explore présentement la possibilité d'augmenter cette capacité. Les connaissances concernant les calendriers prévus (par ex. antigène par dose, nombre de doses et intervalles entre les doses) afin d'assurer une immunité optimale peut découler d'essais cliniques de prototypes de vaccins avant une pandémie. Des essais cliniques plus avancés peuvent être nécessaires au moment d'une pandémie. Il se pourrait que les recommandations concernant la vaccination ne soient pas définitivement établies avant le début de l'activité pandémique. Ces recommandations seront distribuées dès que possible à titre de lignes directrices nationales afin de faciliter une approche, uniforme et équitable.

Lorsqu'on planifie des programmes de vaccination, il est important d'être prêt à immuniser toute la population. Cependant, dans la réalité, la proportion de la population qui cherchera volontairement à se faire vacciner dépendra de la perception du risque et de la sévérité de la maladie. C'est pourquoi la demande, qui se traduira par l'achalandage des cliniques, devrait varier d'une province ou d'un territoire à un autre, et à l'intérieur d'une même province ou d'un même territoire, à mesure que la pandémie évoluera. L'expérience passée des centres d'immunisation en situation d'épidémie révèle qu'il serait prudent de nous préparer à une demande initiale de 75 % de la population. On recommande aussi, dans le cadre de la planification, de prévoir un programme comportant deux doses, pour faire en sorte que les mesures de santé publique permettent de faire face à cette éventualité.

Un plan doit être mis en place afin de contrôler l'innocuité des vaccins et s'assurer de la communication en temps opportun de toute possibilité d'effets secondaires suivant l'immunisation (ESSI) au cours d'une pandémie. L'information sur les ESSI potentiels doit être communiquée aussi vite que possible aux autorités de santé publique à l'échelon local et PT, ainsi qu'à la Division de l'immunisation et des infections respiratoires du CPCMI, PHAC. Le CPCMI transmettra l'information à la Direction des médicaments et produits de santé, SC et d'autres intervenants. En plus d'une surveillance passive, des études ciblées précises et des enquêtes épidémiologiques pourraient s'avérer nécessaires.

On doit élaborer des protocoles d'essais cliniques avant une pandémie et les mettre à jour au besoin, en fonction du savoir disponible sur les vaccins antigrippaux et de l'évolution des technologies. Les études cliniques de phase III portant sur l'efficacité du vaccin pourraient ne pas avoir lieu avant la mise en œuvre des programmes de vaccination lors d'une pandémie. Il se pourrait que l'on soit contraint à évaluer l'efficacité du vaccin durant la pandémie même, en étudiant des populations cibles prédéterminées. L'ASPC assurera la coordination des études sur l'efficacité des vaccins, de concert avec les PT et avec les chercheurs et le fabricant de vaccins.

Durant la période interpandémique, on doit aussi penser à rehausser le degré de protection vaccinale antipneumococcique chez les groupes définis par le CCNI comme étant à « risque élevé », et à optimiser la couverture vaccinale chez les enfants au moyen du vaccin conjugué heptavalent. *Streptococcus pneumoniae* est une cause fréquente de pneumonie bactérienne secondaire. L'incidence et la sévérité de la pneumonie bactérienne secondaire durant une pandémie pourraient être réduites s'il y avait un degré élevé d'immunité contre les sérotypes les plus répandus de *Streptococcus pneumoniae* chez les groupes à risque élevé.

### 2.3 Antiviraux

Les vaccins, au moment où ils seront disponibles, seront la pierre angulaire de l'intervention de santé publique face à une pandémie. Mais il se pourrait que les vaccins ne soient pas disponibles aussi rapidement que nécessaire au début de la pandémie et que l'on ait besoin de deux doses pour obtenir une réaction immunologique adéquate au vaccin. Les antiviraux (médicaments contre l'influenza) peuvent servir à la fois à des fins de traitement et à des fins de prophylaxie contre les éclosions annuelles d'influenza. Ces médicaments n'étaient pas disponibles au cours des dernières pandémies mais on s'attend à ce qu'ils soient efficaces contre les souches du virus grippal qui sera à l'origine de la pandémie. L'administration des antiviraux sera vraisemblablement la seule intervention ciblant expressément les virus au début de l'intervention face à la pandémie. La protection conférée par les antiviraux est pratiquement immédiate et n'entrave pas la réponse aux vaccins antigrippaux inactivés.

On trouve actuellement deux catégories de médicaments antiviraux au Canada pour la prévention et le traitement de l'infection par le virus annuel de l'influenza : les inhibiteurs des canaux ioniques M2 (amines cycliques) et les inhibiteurs de la neuraminidase. Les inhibiteurs des canaux ioniques M2 agissent sur le cycle de réplication des virus de l'influenza A, mais sont inefficaces contre ceux de type B. L'amantadine et la rimantadine sont des exemples d'inhibiteurs de canaux ioniques M2. Le zanamivir et l'oseltamivir sont, pour leur part, des inhibiteurs de la neuraminidase. Ces médicaments inhibent la réplication des virus de l'influenza de types A et B; ils sont bien tolérés et ont été utilisés efficacement pour la prophylaxie et le traitement des infections par les virus de types A et B. Les données les plus récentes concernant ces médicaments et des recommandations pour leur utilisation stratégique figurent à l'annexe E, Recommandations sur la planification de l'utilisation des médicaments antigrippaux (antiviraux) au Canada durant une pandémie.

Les objectifs de l'initiative portant sur les antiviraux sont les suivants :

- ▶ Recommander une stratégie en vue de l'utilisation d'antiviraux au cours d'une pandémie.
- ▶ Régler les questions entourant la sûreté de l'approvisionnement en antiviraux.
- ▶ Surveiller la résistance aux médicaments au cours d'une pandémie.
- ▶ Faciliter la planification pour faire en sorte que les antiviraux de la réserve nationale soient distribués selon la stratégie nationale convenue.

### 2.3.1 État actuel

L'inhibiteur de la neuraminidase appelé oseltamivir, auparavant approuvé au Canada exclusivement à des fins de traitement, a été approuvé à des fins de prophylaxie post-exposition en décembre 2003. Avant cette date, seule l'amantadine était approuvée au Canada aussi bien pour la prophylaxie que pour le traitement des infections par le virus de l'influenza A. La rimantadine n'est pas actuellement approuvée pour usage au Canada et le zanamivir est approuvé à des fins de traitement seulement. En ce moment, les inhibiteurs de la neuraminidase sont beaucoup plus coûteux que l'amantadine, qui est produite par plusieurs fabricants de médicaments génériques.

Les antiviraux sont habituellement prescrits durant la saison grippale annuelle par des médecins, selon le principe du premier arrivé, premier servi. Tôt durant la saison grippale 2005-2006, en raison d'une demande plus forte que prévue, peut-être due à une inquiétude accrue de la population face à l'épidémie d'influenza aviaire en Asie, le fabricant d'oseltamivir a restreint l'accès du grand public à ce médicament. On cherchait ainsi à s'assurer de réserves suffisantes de ce médicament, auparavant assez peu utilisé, pour la prise en charge des éclosions d'influenza dans les établissements pendant toute la durée de la saison grippale annuelle. Même si l'on s'attend à ce que les provisions d'oseltamivir soient plus élevées, cet exemple illustre la possibilité d'une augmentation de la demande provenant du secteur privé de même que du secteur publique à mesure qu'augmentera la connaissance et l'utilisation de ce médicament.

L'OMS a encouragé les pays qui ont les moyens financiers de le faire, à commencer à accumuler des réserves d'antiviraux car l'on s'attend à ce que non seulement les réserves nationales mais également les réserves planétaires d'antiviraux s'épuisent rapidement au début de la pandémie. Bon nombre de pays développés ont maintenant des réserves d'antiviraux; au moins 10 de ces pays entendent stocker suffisamment d'inhibiteurs de la neuraminidase pour traiter de 20 à 40 % de leur population.



Au Canada, à l'automne 2004, une Réserve nationale d'antiviraux de 1,6 million de cures (traitements) d'oseltamivir a été constituée pour faire en sorte que toutes les provinces et les territoires aient accès à des antiviraux. Les réserves ont été distribuées proportionnellement au nombre d'habitants de chaque PT. À la suite de travaux supplémentaires à ce chapitre, le Groupe de travail national sur les antiviraux et le CPI ont recommandé d'augmenter les réserves nationales et d'en diversifier la composition.

Lors d'une réunion conjointe du Conseil des médecins hygiénistes en chef et du Réseau de santé publique tenue en février 2006, on a formulé des recommandations officielles portant sur la taille, la composition et l'utilisation de la réserve nationale d'antiviraux. Pour être en harmonie avec les buts et principes globaux du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza, on a recommandé d'augmenter la réserve nationale d'antiviraux, qui passerait ainsi à 55 millions de doses (5,5 M de cures) d'inhibiteurs de la neuraminidase<sup>2</sup>, de manière à assurer un traitement précoce aux personnes atteintes. On a convenu que la réserve nationale devait servir à un traitement rapide des individus présentant un SG et qui sont jugés plus à risque de morbidité grave ou de mortalité. En outre, il a été convenu qu'on devrait entamer une démarche nationale, qui inclurait des consultations à grande échelle, pour faciliter la prise de décisions concernant l'inclusion dans la réserve nationale d'antiviraux devant servir à des fins prophylactiques.

Lors de cette réunion, on a également recommandé que la réserve nationale soit constituée à environ 10 % de zanamivir et d'une quantité suffisante de solution d'oseltamivir (environ 2 millions de doses) pour traiter les jeunes enfants et les personnes qui ne peuvent avaler de capsules. De plus, dans le cadre d'une stratégie globale de confinement, on a décidé de réserver une quantité précise d'antiviraux qui serviraient à freiner la propagation du nouveau virus pendant la période d'alerte pandémique, dans l'éventualité où cette mesure devenait nécessaire au Canada. Le recours à des antiviraux comme mesure de confinement durant cette période de la pandémie est brièvement à l'annexe M, Mesures de santé publique. Le développement d'une stratégie de confinement détaillée exigera une planification plus avancée et des discussions au niveau national.

Outre la Réserve nationale d'antiviraux, le Système national de réserve d'urgence (SNRU) contient également de l'oseltamivir qui pourrait être utilisée au cours d'éclotions nationales de l'influenza aviaire ou pour supporter les provinces/territoires lors d'une alerte pandémique ou une période pandémique.

Il reste à se pencher sur les mécanismes qui serviront à la distribution de ces antiviraux, à leur administration et à la surveillance de leur utilisation; la plupart des détails concernant la mise en œuvre requerront une planification à l'échelle PT et locale. Parmi les autres questions en suspens, il y a lieu de mentionner l'élaboration de protocoles qui permettront de surveiller la résistance aux médicaments durant la pandémie et de déterminer la dose et la durée de traitement appropriées pour l'influenza causée par le nouveau virus.

Santé Canada reçoit actuellement des rapports sur les effets indésirables de médicaments de la part des fournisseurs de soins de santé. Bien que l'on doive poursuivre les discussions sur les besoins de surveillance bien particuliers associés à un usage intensif d'antiviraux pendant une pandémie, on s'attend à se servir du système actuel de déclaration des effets indésirables.

---

2 Cette recommandation a été approuvée par les ministres de la santé F/P/T en mai 2006 lorsque les ministres se sont mis d'accord pour obtenir l'autorisation nécessaire afin d'augmenter la Réserve nationale d'antiviraux de 16 millions à 55 millions de doses.

### 2.3.2 Principes et hypothèses de planification

Pour que l'emploi d'antiviraux soit efficace, il faut :

- ▶ un approvisionnement sûr (c.-à-d. une ou des réserves de médicaments efficaces);
- ▶ un système de distribution et de suivi bien planifié, sous la direction des gouvernements FPT, en collaboration avec les fournisseurs;
- ▶ une stratégie permettant un accès rapide au traitement;
- ▶ la disponibilité de tests diagnostiques rapides pour l'influenza;
- ▶ une surveillance accrue en vue de la détection du virus, de sa résistance éventuelle aux antiviraux et des effets indésirables associés aux médicaments;
- ▶ des lignes directrices cliniques sur l'utilisation appropriée des antiviraux;
- ▶ des protocoles d'étude servant à évaluer plus précisément l'efficacité des antiviraux une fois la pandémie déclarée;
- ▶ du matériel de communication et d'éducation efficace sur les antiviraux, destiné aux travailleurs de la santé et à la population.

Le Groupe de travail sur les antiviraux se penche actuellement sur bon nombre de ces questions.

Les stratégies antivirales déployées au cours d'une pandémie devraient faire appel à tous les types de médicaments antigrippaux efficaces offerts sur le marché canadien et elles devraient pouvoir s'adapter selon l'évolution de l'épidémiologie de la maladie et la disponibilité de vaccins. Si l'on constate que le nouveau virus est sensible à l'amantadine, qui ne fait pas partie de la réserve nationale d'antiviraux présentement, on recommande d'utiliser l'amantadine uniquement à des fins de prophylaxie (et non de traitement). L'oseltamivir pourrait être utilisé aussi bien pour le traitement des cas qu'en prophylaxie. L'efficacité de l'oseltamivir et celle de l'amantadine sont à peu près égales pour le traitement des cas infectés par des souches sensibles; toutefois, l'amantadine devrait être restreinte à un usage prophylactique pour réduire au minimum l'apparition d'une résistance à ce médicament (ce qui rendrait le médicament inefficace) au cours de la pandémie. La synchronisation du recours aux antiviraux lors d'une pandémie devrait se fonder sur les données obtenues par la surveillance locale.

Les planificateurs du secteur de la santé devraient se concentrer sur la mise en place d'une stratégie de traitement précoce par les inhibiteurs de la neuraminidase (principalement l'oseltamivir), étant donné qu'il a été convenu que ce serait là l'usage des médicaments faisant partie de la réserve nationale d'antiviraux. Au moment d'adopter cette approche, on a tenu compte de l'efficacité réelle et potentielle de la stratégie et de ses implications éthiques, ainsi que du rôle de la stratégie antivirale dans le cadre de l'intervention globale.

Le rôle et l'effet des antiviraux dans la prévention de la transmission et le ralentissement de la propagation du nouveau virus grippal lors d'une période d'alerte pandémique sont inconnus. Bien que ce rôle potentiel soit actuellement envisagé comme mesure éventuelle de confinement pour la période d'alerte pandémique, une telle approche n'est pas recommandée à l'heure actuelle pour la période pandémique.

Selon l'épidémiologie de la pandémie, le traitement recommandé (p. ex. si des changements doivent être apportés à la durée ou à la posologie) et les réserves d'antiviraux disponibles à ce moment-là, il pourrait être nécessaire de se concentrer sur le traitement des sujets les plus à risque de complications. Cette décision sera prise en fonction de l'information disponible. À

des fins de planification, les responsables de la mise en œuvre de la stratégie doivent déterminer d'avance ce qui suit :

- ▶ comment on procédera à l'identification et à la prise en charge des patients de manière à ce qu'ils reçoivent les antiviraux rapidement (c.-à-d. idéalement dans les 48 heures suivant l'apparition des symptômes),
- ▶ les méthodes de dépistage qui permettront de repérer les femmes à risque élevé ou enceintes/allaitantes,
- ▶ comment les différents médicaments faisant partie de la réserve seront distribués (p. ex. suspension d'oseltamivir, zanamivir) et les stocks surveillés.

## 2.4 Planification des services de santé en cas d'urgence

Durant la pandémie, on observera une demande accrue de personnel (fournisseurs de soins de santé et autres) pour la prise en charge des malades, et d'endroits et de matériel appropriés pour la prestation des soins de santé. Les collectivités et les organismes de soins de santé devront établir des plans qui indiqueront ce qu'il faut faire quand le système de soins de santé est débordé et que du personnel, professionnel ou bénévole, doit assurer des soins qui ne font pas normalement partie de leurs activités quotidiennes et possiblement dans des endroits inhabituels.

Les objectifs de la planification des services de santé en cas d'urgence sont les suivants :

- ▶ Cerner les questions qui exigeront une planification concertée à plusieurs niveaux pendant la période interpandémique.
- ▶ Faire prendre conscience de l'impact potentiel d'une pandémie sur le système de santé.
- ▶ Prévoir des ressources et préparer des lignes directrices qui pourront être adaptées durant une pandémie.

### 2.4.1 État actuel

Des éclosions d'influenza se produisent chaque année au Canada. La morbidité et la mortalité observées au cours d'une saison grippale donnée dépendent surtout de la ou des souches en circulation et de la réceptivité de la population. Les individus qui sont normalement exposés à un risque élevé de complications sont les personnes âgées, les sujets souffrant de maladies chroniques respiratoires ou cardiaques et les sujets immunodéprimés.

La maladie associée à l'influenza prend des formes extrêmement variées, allant d'une infection asymptomatique au décès, lequel est souvent dû à une pneumonie bactérienne ou à l'exacerbation d'une maladie chronique sous-jacente. Bon nombre d'établissements canadiens fonctionnent actuellement à pleine capacité, ou presque, pour ce qui est du nombre de lits disponibles. Même en ce moment, au plus fort de l'activité grippale annuelle, il est difficile pour bien des établissements de gérer la demande accrue de lits et de soins en salle d'urgence. Selon un rapport publié par le Manitoba Centre for Health Policy and Evaluation, le nombre total d'admissions dans les hôpitaux et de consultations en soins ambulatoires enregistré par le système de santé de Winnipeg n'a que légèrement augmenté (de 5 à 7 %) au cours des saisons grippales particulièrement sévères; cependant, le nombre de patients qui se sont présentés pour un SG affiche une hausse considérable (d'environ 70 % pour les admissions liées à un SG et de 35 à 40 % pour les consultations médicales liées à un

SG). (Ce rapport, en anglais seulement, peut être consulté à l'adresse : [http://www.umanitoba.ca/centres/mchp/reports/reports\\_97-00/seasonal.htm](http://www.umanitoba.ca/centres/mchp/reports/reports_97-00/seasonal.htm)). Les données indiquent qu'il existe un niveau maximal global de services qui peuvent être dispensés; il augmente légèrement en fonction des besoins, mais la composition de la clientèle à soigner a également une influence.

Le manque de ressources s'aggraverait lors d'une pandémie et les services de santé actuels pourraient être dépassés par la situation; il est donc capital que les établissements individuels dressent leurs propres plans en plus des plans qui sont élaborés à l'échelle régionale et PT. « FluSurge » est un tableur qui fournit à l'utilisateur une estimation de la hausse de la demande de services hospitaliers durant une pandémie d'influenza. Le programme estime le nombre d'hospitalisations et de décès attribuables à la pandémie d'influenza (la durée et la virulence de la pandémie sont déterminées par l'utilisateur), puis il examine le nombre d'individus hospitalisés, le nombre de ceux ayant besoin de soins intensifs et le nombre de ceux ayant besoin d'assistance respiratoire durant la pandémie, par rapport à la capacité existante de l'hôpital. Il s'agit d'un outil efficace pour les planificateurs à l'échelle locale et régionale que l'on peut obtenir gratuitement sur le site Web des Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis, à l'adresse : <http://www.cdc.gov/flu/flusurge.htm>. Ce programme peut également être utile pour évaluer la demande accrue de fournitures et de matériel de soins de santé. Étant donné que bon nombre d'établissements suivent un système « juste à temps » pour la livraison des fournitures médicales, ils doivent élaborer, avant la pandémie, des stratégies pour réagir à une hausse soudaine de la demande.

Divers groupes de travail du CPI ont élaboré des lignes directrices en matière de services de santé pour aider les établissements de soins de courte durée et de longue durée, les planificateurs de soins de santé, les cliniciens et d'autres intervenants à établir des plans pour pouvoir réagir à un nombre élevé de cas d'influenza, dont certains pourront être particulièrement sévères ou présenter des complications mettant la vie en danger. Ces lignes directrices sont présentées dans différentes annexes, pour en faciliter l'utilisation. On peut les classer, en gros, dans les catégories suivantes : soins cliniques, lutte contre l'infection (y compris gestion matérielle) et santé au travail pour des milieux de soins traditionnels et non traditionnels, gestion des ressources et travailleurs non traditionnels. Les annexes fournissent diverses options, des chiffres et des lignes directrices pour faciliter la planification d'une intervention uniforme et globale dans le secteur de la santé.

Les groupes de travail se pencheront également sur d'éventuels modules de formation et d'éducation destinés aux travailleurs de la santé, aux bénévoles et au grand public, et sur la planification du suivi et du rétablissement.

#### **2.4.2 Principes et hypothèses de planification**

Étant donné la vaste portée des activités de planification, la présente section a été subdivisée en fonction des différents sous-groupes qui y ont travaillé. Des renvois aux documents ou outils fournis en annexe seront faits au besoin.

##### **i) Prévention et contrôle de l'infection et santé au travail**

La période d'incubation de l'influenza est habituellement de 1 à 3 jours. La transmission interhumaine de l'influenza se produit par la propagation de gouttelettes provenant des voies respiratoires; elle se fait soit par contact direct, par la toux ou l'éternuement, ou par les mains (ou autres surfaces) contaminées par les sécrétions respiratoires. L'importance des particules aérosols dans la transmission est inconnue. L'influenza est très

contagieuse; elle peut se propager rapidement dans des milieux réunissant un grand nombre de personnes (p. ex. populations vivant en établissement).

Le virus de l'influenza est transmissible 24 heures avant l'apparition des symptômes et pendant toute la période la plus symptomatique, soit habituellement une période de 3 à 5 jours suivant l'apparition des signes cliniques chez les adultes, période qui peut durer jusqu'à 7 jours chez les jeunes enfants. Bien que l'excrétion virale se produit dans les 24 heures précédant l'apparition des symptômes, la transmission interhumaine est beaucoup plus efficace lorsque les symptômes sont présents. Chez les adultes, la quantité de particules virales excrétées (par les éternuements ou la toux, par exemple) dépend de la sévérité de la maladie et de l'élévation de la température. Chez les sujets qui reçoivent un traitement antiviral, la période d'excrétion virale est plus courte.

La survie du virus grippal à l'extérieur du corps varie selon la température et le degré d'humidité. Le virus survit généralement de 24 à 48 heures sur les surfaces dures, non poreuses, de 8 à 12 heures sur les vêtements, le papier et les papiers mouchoirs, et cinq minutes sur les mains. Sa survie est plus longue si le taux d'humidité est faible et s'il fait froid.

Durant la pandémie, il sera capital d'empêcher le plus possible les travailleurs de tomber malades. Parmi les mesures de santé professionnelle à envisager, citons : la vaccination des travailleurs de la santé, l'utilisation d'équipement de protection individuelle, l'application de critères d'exclusion du travail et/ou d'aptitude au travail et une réaffectation des tâches (voir l'annexe F, Lignes directrices pour la lutte contre l'infection et la santé au travail durant une pandémie d'influenza dans les milieux de soins traditionnels et non traditionnels).

Le lecteur trouvera à l'annexe F des lignes directrices pour la prévention des infections s'appliquant aux milieux de soins traditionnels, par exemple les établissements de soins de courte durée et de longue durée, les services de soins ambulatoires et les centres communautaires. Elles traitent notamment des sujets suivants : l'immunisation, l'hygiène des mains, l'utilisation d'équipement de protection individuelle (p. ex. masques, gants, blouses d'hôpital), l'isolement et le logement des patients, la restriction de l'accès des visiteurs, le regroupement en cohortes du personnel, le nettoyage du milieu et l'éducation du personnel, des patients et des visiteurs. Les mêmes sujets sont abordés pour les soins non traditionnels (p. ex. soins auto-administrés, triage, hôpitaux désignés pendant la pandémie). Voir également l'annexe J, Lignes directrices à l'intention des lieux de soins et des soignants non traditionnels.

La partie de l'annexe F portant sur les soins communautaires renferme des lignes directrices sur la prévention de l'infection et sur la santé au travail destinées au grand public, aux travailleurs de la santé qui dispensent leurs services dans la collectivité, ainsi qu'aux fournisseurs de soins médicaux ou non médicaux (p. ex. services de santé publique, cabinets de médecins, cabinets dentaires, centres de physiothérapie et fournisseurs de soins de médecines douces). Parmi les points traités, citons : l'hygiène des mains, l'utilisation d'équipement de protection individuelle (p. ex. masques, gants) et le regroupement en cohortes des personnes souffrant d'un SG.

Des recommandations pour la prévention des infections humaines pendant les éclosions d'influenza aviaire sont affichées sur le site Web de l'ASPC.

## ii) **Prise en charge clinique de l'influenza**

Les deux dernières pandémies d'influenza sont survenues en 1957-1958 et 1968-1969. Par conséquent, la majorité des cliniciens qui pratiquent aujourd'hui n'ont que peu d'expérience des pandémies d'influenza et ne sont peut-être pas conscients des diverses manifestations possibles. Les lignes directrices cliniques à l'annexe G présentent des recommandations sur le triage des patients pédiatriques et adultes et sur la prise en charge des patients dans les établissements de soins de longue durée. Les formulaires de prise en charge clinique de l'influenza fournis à l'annexe G visent à aider le personnel de la santé dans la gestion des cas. Un de ces formulaires contient des sections sur les enquêtes que l'on pourrait envisager, des recommandations de traitement, ainsi que de l'information susceptible d'aider à la sélection des patients (enfants et adultes) à hospitaliser et à admettre aux soins intensifs. Des formulaires uniformisés d'admission et de soins primaires, avec un volet triage, aideront à garantir l'uniformité et à réduire la paperasserie au minimum.

Durant une pandémie, il sera essentiel d'informer le public et les professionnels de la santé sur les symptômes et le traitement de l'influenza, ainsi que sur le moment où il faut demander des conseils (voir l'annexe G, Lignes directrices et outils pour les soins cliniques et l'annexe M, Mesures de santé publique). Les fiches d'information concernant les caractéristiques cliniques de l'influenza et ses complications secondaires visent à aider les fournisseurs de soins de santé à poser leur diagnostic et les membres du public à se soigner eux-mêmes (voir l'annexe G). Ces fiches d'information concernent les enfants, les adultes et les aînés. Tout matériel éducatif doit être préparé à l'avance et être assorti d'un plan de distribution efficace et opportun.

## iii) **Gestion des ressources**

Bien que les répercussions d'une pandémie soient imprévisibles, il est recommandé, aux fins de la planification, de prévoir une perturbation importante des services communautaires critiques. La réaction du système de santé à cette situation sera cruciale. Les planificateurs régionaux, locaux et institutionnels devront évaluer l'utilisation de leurs ressources en matière de santé et la capacité de leur système de composer avec une grave épidémie d'influenza, et comparer ces données à la capacité jugée nécessaire pour réagir à une pandémie dans la zone qu'ils desservent. Le logiciel FluAid (disponible à l'adresse : <http://www2.cdc.gov/od/fluaid/default.htm>), qui est un modèle américain permettant d'estimer l'incidence d'une pandémie, est une ressource possible pour la planification. Toutefois, dans ce modèle américain, les résultats sur le plan de la santé se fondent sur une démarche de recherche de soins ou sur les traitements reçus. On prévoit que le traitement que recevra au Canada une personne souffrant d'un type semblable d'influenza soit assez différent, à cause des divergences entre les systèmes de santé, les habitudes de pratique et la démarche de recherche de soins. De plus, le modèle suppose que les soins de santé sont disponibles à toute personne qui veut se faire soigner, ce qui est conforme à l'économie de la santé américaine, axée sur la demande.

Bien que, dans la plupart des cas, l'influenza soit une infection aiguë qui se limite aux voies respiratoires supérieures, des complications peuvent survenir. Le taux d'attaque global est relativement élevé dans le cas des épidémies et pandémies d'influenza, et les effets se font habituellement sentir pendant quelques semaines dans un endroit donné. Par conséquent, même un faible taux de complications se traduit par une hausse marquée des hospitalisations. Il importe de tenir compte du fait que, même si les vagues

de la pandémie tendent à durer de 6 à 8 semaines dans un même endroit, la demande de soins de santé ne sera pas constante durant cette période puisque le nombre de nouveaux cas cherchant à obtenir des soins augmentera probablement au début, puis atteindra un sommet avant de décliner. La vague pandémique suivante pourrait suivre de près la première vague, ce qui laisserait peu de temps pour récupérer. Il faudra réévaluer constamment les besoins en ressources dans une telle situation, où les intervenants pourraient vite être dépassés. Les établissements de soins de courte durée devront relever le défi de gérer le débordement des salles, le nombre élevé de patients dans les unités de soins intensifs, le débordement des services d'urgence, et cela malgré une disponibilité moindre des travailleurs de la santé et le nombre limité d'appareils respiratoires disponibles (voir l'annexe H, Lignes directrices relatives à la gestion des ressources dans les établissements de santé). On doit se préparer à l'avance à la prise en charge des patients adultes et enfants souffrant de détresse respiratoire dans un contexte de rationnement des oxymètres, ventilateurs ou autres appareils d'assistance respiratoire.

Chaque établissement doit évaluer ses ressources humaines. Puisque le personnel hospitalier et de soins de santé englobe un grand nombre de travailleurs différents, on a élaboré une liste du personnel pour aider à la planification (voir l'annexe H). La réaffectation d'urgence du personnel et le maintien des niveaux de dotation seront essentiels. La formation et l'éducation continue des travailleurs de la santé dans le but de les inciter à conserver leurs compétences, l'offre de mesures incitatives pour le maintien de la formation, ainsi que la continuité des communications sont de la plus grande importance; ces aspects doivent être planifiés durant la période interpandémique. Pendant une pandémie, les besoins en garde d'enfants, en soutien émotif et en counselling aux personnes en deuil sont des aspects dont il faut tenir compte si l'on veut maintenir des niveaux de dotation adéquats.

Les admissions médicales et chirurgicales non urgentes doivent obéir à un ordre de priorité; certaines feront éventuellement l'objet d'annulations pour répondre à la demande accrue de soins de santé liés à l'influenza. (Voir l'annexe H, Lignes directrices relatives à la gestion des ressources dans les établissements de santé, pour une liste de vérification des points que les établissements de soins de courte durée doivent considérer au moment d'établir les priorités.) Chaque établissement devra évaluer sa capacité en lits et en ventilateurs. L'annexe H renferme également une fiche de travail pour aider les établissements à déterminer leur capacité potentielle en cas d'afflux de patients.

Dans le passé, les pandémies d'influenza ont été associées à un excès de mortalité. Il sera essentiel, pour les divers paliers de gouvernement, d'inclure un plan de gestion des dépouilles dans le cadre de leur plan d'intervention en cas de pandémie. (Voir l'annexe I pour des lignes directrices sur la gestion des décès survenant en grand nombre.) Parmi les questions traitées dans cette annexe, citons la capacité des morgues, l'entreposage, le transport, la gestion, l'enterrement et la crémation des dépouilles, et les services de counselling aux personnes en deuil.

Tous les paliers de gouvernement et tous les établissements de santé doivent dresser des plans à l'avance et mettre des stratégies en place pour répondre à la demande considérablement accrue de fournitures et de services médicaux, parallèlement aux pénuries qui sont anticipées (Voir les Hypothèses de planification concernant l'absentéisme dans la section Contexte).

Voir l'annexe H, Lignes directrices relatives à la gestion des ressources dans les établissements de santé, pour des recommandations sur la façon de composer avec le manque de ressources durant une pandémie d'influenza.

iv) **Personnel non traditionnel : travailleurs de la santé et bénévoles**

Les collectivités et organismes de soins de santé doivent mettre en place des stratégies qui définiront ce qu'il faut faire quand les établissements de santé sont débordés et qu'il faut assurer des soins médicaux dans des milieux non traditionnels. On pourrait devoir mettre sur pied des centres de traitement alternatifs et des cliniques externes pour assurer les soins. (Voir l'annexe J pour des lignes directrices sur la prestation de soins dans des milieux non traditionnels.) Les points traités dans cette annexe comprennent notamment : les options administratives pour les hôpitaux non traditionnels, les ressources et locaux possibles, les caractéristiques essentielles des lieux, les services de soutien nécessaires, le type de travail effectué à ces endroits et la protection contre les poursuites en responsabilité. Les lignes directrices de l'annexe J portent également sur les sources éventuelles de main-d'œuvre supplémentaire durant une pandémie, le recrutement et la sélection de bénévoles, l'assurance responsabilité et l'assurance personnelle des travailleurs, les mises à pied temporaires de personnel, les rôles et responsabilités et les programmes de formation.

## 2.5 Mesures de santé publique

Certaines décisions devront être prises à chaque palier de gouvernement lorsque le nouveau virus fera son apparition et que l'alerte à la pandémie sera déclarée. Des demandes seront adressées aux autorités sanitaires locales à propos des mesures pouvant être prises par les citoyens et à l'intérieur des collectivités pour prévenir, maîtriser ou atténuer la pandémie d'influenza dans leur champ de compétence. Ces décisions seront de divers ordres : recommandations s'adressant aux collectivités (p. ex. annulation de rassemblements publics, fermeture d'écoles) ou mesures individuelles (p. ex. port éventuel d'un masque par les membres du public). Dans la plupart des cas, l'efficacité de ce type de mesures visant la prévention de la propagation de la maladie dans la population n'a pas été évaluée systématiquement. En outre, l'effet potentiel de ces mesures dépendra du niveau d'activité pandémique dans une collectivité particulière et de la possibilité de recourir à d'autres interventions, comme la vaccination et l'administration d'antiviraux. Le but et l'efficacité de ces mesures peuvent également varier selon qu'il s'agit d'une collectivité isolée ou d'un grand centre urbain.

Les conséquences de ces mesures éventuelles, qui vont de la fermeture des écoles locales aux recommandations de quarantaine pour les points d'entrée au Canada, doivent être reconnues par tous les intervenants potentiels et faire l'objet de discussions durant la période interpandémique.



Les objectifs de la planification des mesures de santé publique sont les suivants :

- ▶ Formuler des recommandations concernant les mesures de santé publique (p. ex. mise en quarantaine, annulation de rassemblements publics, fermeture d'écoles).
- ▶ Favoriser l'élaboration d'une approche commune au Canada et, si possible, entre d'autres pays et le Canada, en particulier sur des questions pour lesquelles on manque de données scientifiques probantes qui pourraient orienter les décisions.
- ▶ Encourager la planification à tous les paliers de gouvernement pour susciter une prise de conscience sur l'effet potentiel de ces mesures, de manière à stimuler la création de partenariats et la tenue de consultations avec des intervenants externes dès la période interpandémique, et à faire en sorte qu'elles se poursuivent durant toutes les phases de la pandémie.

### 2.5.1 État actuel

Avant les éclosions d'influenza aviaire à virus H5N1 qui ont commencé en Asie en 2003, les responsables de la planification en cas de pandémie accordaient peu d'attention à l'idée d'une période d'« alerte pandémique » prolongée. En mars 2004, l'OMS a tenu une consultation internationale sur les mesures de santé publique qui pourraient être mises en œuvre à chaque phase de la pandémie. Lors de cette réunion, on a discuté en profondeur, pour la première fois, de la possibilité de prévenir la pandémie en maîtrisant les éclosions survenant durant la période d'alerte pandémique. On a convenu du fait que le confinement d'un nouveau virus, qui ne se transmet pas aussi facilement d'une personne à l'autre que le virus de l'influenza saisonnière ordinaire, devrait pouvoir se faire par l'instauration de mesures de santé publique vigoureuses. On a souligné le rôle que pourraient jouer les antiviraux, la recherche des contacts, l'imposition de quarantaines et le dépistage à la sortie, comme moyens clés de limiter la propagation.

Le Groupe de travail sur les mesures de santé publique avait déjà envisagé ces interventions. Toutefois, comme la communauté internationale s'entendait sur le fait que l'on devait tenter de limiter la propagation pendant la période d'alerte pandémique, on a reconnu le besoin d'avoir des directives claires sur la mise en œuvre de ces mesures au Canada. Par conséquent, le Groupe de travail a élaboré une liste de mesures de santé publique (présentée en annexe) pour cette édition du Plan, qui comprend des recommandations sur la gestion par la santé publique des cas et des contacts, les stratégies de lutte axées sur la collectivité et les questions relatives aux voyages et aux postes frontières (voir l'annexe M, Mesures de santé publique).

### 2.5.2 Principes et hypothèses de planification

Les recommandations du Groupe de travail sur les mesures de santé publique visent à favoriser la prise de mesures uniformes et optimales en matière de santé publique pour freiner la propagation d'une maladie transmissible durant une pandémie. Étant donné que nous manquons de données scientifiques sur l'efficacité de ce type de mesures de lutte contre la maladie, surtout lorsqu'elles sont prises parallèlement à d'autres mesures de lutte contre l'influenza, il est peu probable que les avantages de ces mesures puissent être quantifiés. Par conséquent, en l'absence de données concluantes, les opinions d'experts contenues dans l'annexe M, Mesures de santé publique, aideront les différents paliers de gouvernement à mettre en œuvre, rapidement et uniformément, des mesures qui seront conformes aux objectifs de chaque période de la pandémie, soit la préparation durant la période interpandémique, le confinement de la maladie durant la période d'alerte pandémique et les mesures d'atténuation durant la période pandémique.

On encourage les responsables de la planification à l'échelle PT et locale à étudier la faisabilité et les implications de telles mesures de lutte contre la maladie dans leur champ de compétence et à sensibiliser les intervenants (p. ex. les conseils scolaires, les gens d'affaires), au cas où il deviendrait utile de mettre ces mesures en œuvre.

## 2.6 Communications

Les objectifs globaux de la préparation des communications sont de faire en sorte que la population canadienne soit prête à prendre les mesures appropriées durant une pandémie, et à établir et maintenir la confiance des Canadiens et Canadiennes dans leurs organisations (p. ex. les différents paliers de gouvernement, les intervenants). La planification des communications en cas de pandémie d'influenza se fonde sur une approche de communication stratégique des risques, qui se base elle-même sur une compréhension solide de ce que les gens savent au sujet de la pandémie d'influenza, de ce qu'ils ne savent pas et de ce qu'ils veulent savoir et ont besoin de savoir. L'établissement d'un dialogue avec les citoyens est au cœur de cette approche. La population doit être engagée dans un dialogue sur les activités de préparation à une pandémie d'influenza pour plusieurs raisons :

- ▶ Les citoyens doivent être au courant des activités de planification et de préparation pour être mieux préparés à appliquer les mesures voulues lorsqu'ils sont appelés à le faire.
- ▶ Si l'on veut que la mise en œuvre du Plan soit réussie, il faut que la population et les intervenants aient confiance dans ce plan et dans le processus utilisé pour son élaboration.
- ▶ Le dialogue avec les citoyens est essentiel si l'on veut créer des produits de communications qui répondent à ce que les gens veulent savoir et ont besoin de savoir.
- ▶ Le dialogue avec les citoyens nous permet de prendre des décisions bien informées, ce qui garantit une gestion du risque responsable et respectueuse de l'éthique.

Au fur et à mesure de l'évolution de la pandémie, le nombre d'organisations qui auront affaire aux médias sur cette question décuplera; il faudra régler des questions financières, des questions de ressources humaines et des questions sociales – des aspects qui touchent toutes les facettes de notre société. Étant donné l'ampleur de ces questions, il devient capital de travailler à la création de messages uniformes et coordonnés, sur lesquels les différents paliers de gouvernement se seront entendus avant l'apparition de la pandémie, pour s'assurer que les Canadiens et Canadiennes sont prêts à prendre des mesures pour se protéger et protéger leurs proches.

Durant la pandémie, on assistera à une forte demande en information, qui restera constante sur une longue période, ce qui créera un énorme fardeau pour les communications. Il faudra maintenir la confiance de la population pendant de nombreux mois, un défi qui requerra des messages uniformes et cohérents.

Tous les intervenants clés (externes, internes, internationaux) doivent recevoir rapidement des informations uniformes et pertinentes durant les urgences de n'importe quel type. Les activités de planification visent à garantir l'uniformité et la cohérence des messages diffusés dans tout le Canada et à définir à l'avance, autant que possible, les rôles et responsabilités.

Les objectifs de la planification des communications sont les suivants :

- ▶ Créer un solide réseau de communications (à l'échelle nationale et internationale).
- ▶ Définir clairement les rôles et responsabilités pour chaque phase de la pandémie.
- ▶ Établir un éventail d'options, de stratégies, de méthodes et d'outils de communications à chaque étape.
- ▶ Créer des messages uniformes et coordonnés pour chaque période de la pandémie.

### 2.6.1 État actuel

#### i) Paliers provincial, territorial et local

La plupart des activités liées à l'influenza ont lieu immédiatement avant et pendant la saison habituelle de l'influenza, d'octobre à mai de chaque année. Chaque automne, les PT produisent du matériel pour promouvoir l'immunisation, matériel qui est particulier aux programmes offerts dans chaque province ou territoire. La majeure partie du matériel et des stratégies de communication visant le grand public, les médias, les travailleurs de la santé et d'autres organismes communautaires (considérés comme des intervenants clés « externes ») sont axés sur la promotion de l'immunisation et la réduction des visites non nécessaires à l'hôpital. Ce matériel est élaboré aux paliers PT et local avec une participation fédérale minimale. Jusqu'à présent, il n'y a pas eu de campagne d'éducation coordonnée sur la pandémie d'influenza destinée aux intervenants clés externes. Bien que les campagnes n'aient pas été coordonnées par un organe central, des travaux considérables ont été entrepris pour assurer une meilleure coordination des messages clés. Dans le cadre de la planification des communications en cas de pandémie, des organismes FPT et non gouvernementaux travaillent actuellement à créer des messages qui peuvent être adaptés à des intervenants précis, à chaque palier de gouvernement.

#### ii) Paliers fédéral, provincial et territorial

Les communications avec les intervenants clés « internes », soit principalement les décideurs et les conseillers stratégiques au sein du gouvernement, se déroulent à chaque palier de gouvernement. En outre, les responsables des communications ont créé plusieurs réseaux de communications pour favoriser l'interaction entre le fédéral et les provinces et territoires. Ainsi, on a mis sur pied le Réseau des communications d'urgence en santé (RCUS). D'abord créé en réponse à la crise du SRAS, ce réseau continue d'être un élément clé de la planification des communications en cas de pandémie d'influenza ou d'autres urgences sanitaires. Le RCUS jouera un rôle essentiel dans les mesures prises au chapitre des communications lors d'une pandémie d'influenza. De même, un sous-comité des communications a été formé au sein du CPI et chargé de la planification des communications en cas de pandémie d'influenza.

### iii) Palier fédéral

Actuellement, les communications fédérales sont axées sur la diffusion des données de surveillance par l'intermédiaire des bulletins Surveillance de l'influenza, qui sont destinés aux professionnels de la santé publique mais accessibles au public sur le site Web de l'ASPC. Ces bulletins sont produits chaque semaine durant la saison de l'influenza. L'information sur l'activité grippale à l'échelle de la planète est communiquée, au besoin, aux principaux intervenants par le CPCMI, grâce principalement au système d'alerte par courriel du Centre canadien de surveillance intégrée des éclosions ou aux affichages sur le site Web. En outre, des fiches de renseignements sur l'influenza, y compris sur les vaccins antigrippaux, se trouvent sur le site Web de Santé Canada. L'ASPC communique aussi avec des intervenants clés « internationaux », dont l'OMS et l'Organisation panaméricaine de la santé, au sujet de l'activité grippale au Canada et à l'étranger.

Pour les situations d'urgence, l'ASPC possède une ligne d'information publique qui peut être réglée de manière à être accessible 24 heures sur 24. D'autres enjeux liés à la communication sont à l'étude dans le cadre de l'approche « toutes éventualités » qui sera adoptée pour les communications en temps de crise.

### 2.6.2 Principes et hypothèses de planification

Les principes qui guideront la planification des communications en cas de pandémie d'influenza sont les suivants :

- 1) La planification des communications en cas de pandémie d'influenza se fonde sur une approche de communication stratégique des risques qui:
  - garantit une communication ouverte des risques liés à la pandémie d'influenza et des options de lutte contre la maladie.
  - assure la transparence dans les décisions prises durant la planification en cas de pandémie.
  - lorsque les faits sont incertains ou inconnus, nous renseigne sur les lacunes à combler et les efforts à déployer dans ce sens.
- 2) Notre approche est axée sur la collaboration et traduit l'entente à laquelle sont parvenus les membres du sous-comité des communications du CPI.
  - Chaque palier de gouvernement, au Canada, est redevable à différents intervenants et a différentes responsabilités à remplir.
  - Le travail du sous-comité des communications du CPI reconnaîtra ces différences tout en tenant compte de la nécessité, pour tous les paliers de gouvernement, de diffuser un message uniforme à la population durant une pandémie d'influenza.
- 3) Les intervenants constituent une cible importante de notre approche :
  - Ceux qui sont exposés au risque le plus grand méritent une plus grande attention, de même que ceux pour qui la gestion de risques particuliers revêt le plus d'importance.
  - Les intervenants peuvent fournir des renseignements, des connaissances, de l'expertise et des points de vue précieux tout au long du processus.

- 4) La communication stratégique des risques nécessite en soi une évaluation et des améliorations continues. Cet aspect doit être intégré à notre plan de travail permanent pour les communications en cas de pandémie d'influenza.

Pour l'élaboration et l'évaluation de nos messages et processus, nous nous doterons de normes scientifiques pour nos communications en cas de pandémie de l'influenza qui correspondront aux recherches les plus avancées en sciences naturelles et sociales.

- 5) Le sous-comité des communications du CPI travaillera en collaboration avec les experts techniques du CGP et les autres sous-comités pour veiller à ce que la planification des communications tienne compte des données les plus solides fournies par les sciences naturelles et sociales.
  - › Des données scientifiques solides et la contribution des experts sont la pierre angulaire de la planification en cas de pandémie d'influenza. Les plans de communication doivent reconnaître toute la gamme des disciplines pertinentes et prendre en considération les connaissances particulières des intervenants.
  - › La pertinence de l'information communiquée dépend du contexte dans lequel se prennent les décisions et des résultats qui revêtent une importance particulière pour les intervenants. La communication stratégique des risques est le principal moyen de répondre à ce besoin de communications intégrées et de montrer que le processus de gestion du risque a comblé ce besoin.

Les Communications de l'ASPC, par l'entremise du CPI et en collaboration avec les intervenants des paliers FPT et local, coordonneront et faciliteront l'intervention du Canada en matière de communications liées à la santé publique, en cas de pandémie d'influenza. Les intervenants ont différents rôles et responsabilités; par conséquent, la coordination est cruciale si l'on veut faire en sorte que les messages soient exacts et uniformes et qu'ils respectent les limites des champs de compétence.

L'élaboration d'un plan de communication stratégique des risques est en cours et deviendra une composante essentielle de la planification des communications en cas de pandémie d'influenza. L'ASPC travaille avec les ministères PT de la Santé à la formulation de messages clés et à l'établissement de mécanismes permettant de les communiquer aux intervenants visés.

### **3.0 Activités de planification et listes de contrôle aux fins de la préparation**

En gros, on peut diviser les activités de planification et d'intervention d'urgence en quatre catégories : prévention, préparation, intervention et mise en œuvre, et rétablissement postpandémique et suivi. Durant la période interpandémique, les activités seront axées sur la prévention et la préparation. La mise en marche des activités d'intervention se fera chaque fois qu'un changement surviendra au cours de la phase pandémique au Canada. Le rétablissement et l'évaluation auront lieu durant la période postpandémique. L'investissement initial de ressources dans les activités de prévention et de préparation facilitera la gestion efficace de la pandémie et en atténuera les effets négatifs.

Pour gérer efficacement une urgence, il est essentiel de mettre en place des plans d'intervention globaux. En ce qui a trait à la planification en cas de pandémie, il faut communiquer l'existence de ces plans à tous les intervenants éventuels. On doit en diffuser des exemplaires aux organismes et aux individus appelés à participer aux interventions d'urgence en cas de pandémie et, dans la mesure du possible, coordonner les essais préalables de ces plans par un mécanisme visant à donner une rétroaction à des fins d'amélioration et de mise à jour des plans.

À l'annexe A, Listes de contrôle aux fins de la planification, les activités de planification sont énumérées et classées en fonction des divers éléments du Plan (c.-à-d. surveillance, programmes de vaccination, antiviraux, planification des services de santé en cas d'urgence et intervention, mesures de santé publique, communications). Les listes de contrôle visent à faciliter la planification aux paliers PT et local; elles reflètent essentiellement les activités de planification qui devraient être entreprises durant la période interpandémique.



**Quatrième section**

---

**INTERVENTIONS**





## **Table des matières**

1.0	Introduction . . . . .	1
2.0	Phases de la pandémie . . . . .	1
3.0	Intervention d'urgence du gouvernement fédéral . . . . .	2
4.0	L'expérience du syndrome respiratoire aigu sévère . . . . .	3
5.0	Influenza aviaire et influenza animale . . . . .	3
6.0	Principales interventions correspondant à chaque phase pandémique . .	4
6.1	Période interpandémique . . . . .	5
	Phase 1.0 au Canada . . . . .	5
	Phase 1.1 au Canada . . . . .	6
	Phase 2.0 au Canada . . . . .	8
	Phase 2.1 au Canada . . . . .	8
6.2	Période d'alerte pandémique . . . . .	9
	Phase 3.0 au Canada . . . . .	9
	Phase 3.1 au Canada . . . . .	12
	Phases 4.0 et 5.0 au Canada . . . . .	16
	Phases 4.1 et 5.1 au Canada . . . . .	22
	Phases 4.2 et 5.2 au Canada . . . . .	25
6.3	Période pandémique . . . . .	28
	Phase 6.0 au Canada . . . . .	28
	Phases 6.1 et 6.2 au Canada . . . . .	32
6.4	Période postpandémique . . . . .	37



### **1.0 Introduction**

Dans cette partie du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza (le Plan) qui porte sur les interventions, les activités correspondant à chaque composante (c.-à-d. la surveillance, les programmes de vaccination, l'utilisation d'antiviraux, les services de santé, les mesures de santé publique et les communications) sont présentées sous forme de tableaux en fonction de chacune des phases de la pandémie au Canada. Les tableaux énumèrent les mesures qui sont essentielles pour faciliter une réaction globale et cohérente aux alertes pandémiques et à une pandémie d'influenza. Il va de soi, cependant, qu'il faudra apporter d'autres précisions et modifications au Plan au fur et à mesure que la pandémie évoluera. Par exemple, on ne peut savoir avant l'apparition d'un nouveau virus quand un vaccin efficace contre ce virus pourra être mis au point; par conséquent, toutes les activités énumérées sous la rubrique « Programmes de vaccination » dans les tableaux pourraient se réaliser pendant d'autres phases que celles où elles figurent actuellement (dans les tableaux).

### **2.0 Phases de la pandémie**

Les phases de la pandémie définies par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) se fondent sur l'évaluation du risque de pandémie, la phase déclarée représentant le risque le plus élevé à l'échelle mondiale. Par conséquent, si deux ou plusieurs nouveaux virus grippaux circulent en même temps, la phase déclarée correspondra à la situation par rapport à celui qui présente le plus grand risque de pandémie. En avril 2005, l'OMS a publié une nouvelle terminologie des phases de la pandémie, qui a remplacé la terminologie établie en 1999. Cette nouvelle classification terminologique comporte six phases échelonnées sur trois périodes : la période interpandémique, la période d'alerte pandémique et la période pandémique. Le terme période post-pandémique est également utilisé, mais il ne correspond pas à une phase numérique.

Pour décrire de façon succincte la situation mondiale de même que la situation au Canada, le Comité sur la pandémie d'influenza (CPI) a établi une terminologie relative aux phases pandémiques au Canada qui combine la phase déclarée par l'OMS à un indicateur du niveau maximal d'activité d'un nouveau virus grippal au Canada. Les phases pandémiques pour le Canada sont décrites dans la section du Plan intitulée Contexte. Selon cette nomenclature, on indique généralement la phase déclarée par l'OMS, suivie d'un chiffre (0, 1 ou 2) indiquant soit l'absence de cas, soit la présence de cas isolés (sans rapport entre eux), soit une activité grippale localisée ou étendue au Canada (p. ex. 3.1). Publiée pour la première fois en février 2004, cette section du Plan intitulée Interventions a été mise à jour en fonction de cette nouvelle terminologie.

Lorsqu'une pandémie éclatera, les intervenants concentreront leurs efforts sur les « facteurs déclencheurs » locaux qui ne correspondront pas nécessairement à la phase de la pandémie déclarée au Canada, parce que celle-ci est déterminée par la plus forte activité d'un nouveau virus grippal observée au Canada. La description de l'activité grippale dans les différentes régions du Canada reposera vraisemblablement sur les données de surveillance enregistrées, comme cela se fait chaque année pendant la saison grippale. On invite donc les responsables de la planification des services de santé et des services d'urgence du niveau municipal jusqu'au niveau fédéral à déterminer la « phase » qui s'applique sur leur territoire de compétence, d'après l'activité grippale signalée sur ce territoire. Ainsi, ils seront à même de prendre les mesures appropriées pour le territoire dont ils sont responsables, tout en sachant que leurs plans dépendront également de l'épidémiologie de la pandémie au Canada et dans le monde.

D'autres facteurs inconnus, comme la répartition des cas selon l'âge, la gravité de la maladie causée par la souche virale pandémique et l'efficacité de la transmission interhumaine, détermineront également le choix des interventions. Le Plan repose sur la prémisse qu'une pandémie surviendra si on n'enraye pas l'activité du nouveau virus grippal pendant la période d'alerte pandémique. Par conséquent, l'intervention contre l'activité d'un nouveau virus au cours d'une période d'alerte pandémique devra possiblement être modifiée considérablement à partir de ce qui est décrit dans le Plan si les données épidémiologiques (par ex. éclosion domestique d'influenza aviaire) ne justifient pas la nécessité des mesures aussi énergiques.

### **3.0 Intervention d'urgence du gouvernement fédéral**

Au niveau fédéral, les responsables de la planification ont mis au point une structure générique de gestion des situations d'urgence. Cette structure, qui définit les rôles et responsabilités de différentes catégories d'intervenants dans une situation d'urgence, figure à l'annexe L, Système fédéral de préparation et d'intervention d'urgence. La composition, le rôle et les attributions du Groupe de la planification avancée restent à déterminer; cependant, ce groupe devra absolument compter des membres capables de donner des conseils techniques axés expressément sur une pandémie d'influenza.

L'annexe L comprend également un diagramme mettant en parallèle les phases de la pandémie et les interventions correspondantes. Ce diagramme donne une vue d'ensemble de l'intervention du gouvernement fédéral.

Le Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza est conçu en fonction d'une maladie précise. C'est un exemple de plan d'intervention d'urgence technique que l'on a élaboré dans le cadre d'une initiative beaucoup plus vaste qui consiste à tracer des plans de préparation à toutes sortes d'urgences nationales. En créant un ensemble de plans de plus en plus précis, allant d'interventions génériques à des plans détaillés décrivant les mesures à prendre pour contrer des menaces plus précises (p. ex. des maladies infectieuses) et finalement à des plans axés sur une maladie donnée, on disposera d'un ensemble de documents « imbriqués » ou reliés entre eux qui seront assez complets et assez souples pour convenir à n'importe quel type d'urgence nationale.

## 4.0 L'expérience du syndrome respiratoire aigu sévère

Avant l'arrivée au Canada du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) en mars 2003, la très grande majorité des professionnels de la santé et certainement la population générale n'avaient à peu près jamais fait face à une épidémie d'infections respiratoires sévères d'une telle ampleur. L'épidémie du SRAS nous a permis d'accroître de façon exponentielle notre connaissance et notre expérience de ce genre de menace à la santé. La société canadienne, d'un bout à l'autre du pays, a pris connaissance de l'existence du SRAS, de sa gravité, de son mode de propagation et des mesures de contrôle prises pour contenir l'épidémie, sans égard au nombre réel de cas enregistrés dans chaque province ou territoire.

Pour les responsables de la surveillance des maladies et de la planification des mesures d'urgence en cas de pandémie, le SRAS a été une espèce de « répétition générale » en prévision d'une pandémie d'influenza. Ils ont compris que les obstacles auxquels les intervenants se heurteraient seraient les mêmes, mais à beaucoup plus grande échelle. Le SRAS a eu de graves conséquences sur le plan de la morbidité, de la mortalité et des pertes financières, mais une pandémie d'influenza pourrait entraîner des conséquences bien pires. De plus, les interventions face à une pandémie d'influenza devraient être soutenues pendant beaucoup plus longtemps et il faudrait probablement lancer une campagne de vaccination massive, en plus d'offrir des soins de courte durée aux personnes malades.

L'expérience du SRAS a accentué la nécessité des activités décrites dans la section Préparation. De façon plus particulière, elle a mis en évidence la nécessité pour le système de santé de disposer des ressources nécessaires et de la capacité de faire face à un afflux de demandes de soins de santé en temps d'urgence de la santé publique. Parmi les autres besoins décrits dans le Plan et confirmés par l'expérience du SRAS figurent une préparation poussée et l'élimination des obstacles éventuels dans les systèmes de communication, l'acquisition d'outils technologiques de gestion des données, de même que le recrutement et la mobilisation de professionnels de la santé et de locaux supplémentaires.

C'est à la suite de cette expérience que les rédacteurs du Plan ont cerné les principales mesures décrites dans la section Interventions.

## 5.0 Influenza aviaire et influenza animale

Les éclosions d'influenza causées par de nouveaux virus chez les populations aviaires ou animales présentent des risques de transmission de la maladie aux êtres humains. Des cas sporadiques d'infections humaines causées par différents sous-types du virus de l'influenza aviaire (p. ex. H5, H7, H9) et porcine (p. ex. H1N1) ont été signalés. Par ailleurs, un virus de l'influenza humaine pourrait se combiner à un virus de l'influenza animale si les deux virus infectaient en même temps le même hôte, qu'il s'agisse d'un être humain ou d'un porc. Ce réassortiment génétique pourrait entraîner l'apparition d'un nouveau sous-type du virus de l'influenza potentiellement capable de déclencher une pandémie d'influenza.

Depuis 2003, on a détecté dans le monde un nombre sans précédent d'éclosions d'influenza aviaire. Ces éclosions d'influenza aviaire ont entraîné des cas d'infections grippales humaines aux conséquences fort variées, allant de la simple conjonctivite jusqu'au décès. Dans sa classification des phases d'une pandémie d'influenza, l'OMS inclut désormais les éclosions d'influenza aviaire et animale, de même que le rôle qu'elles peuvent jouer en tant que précurseurs potentiels d'une pandémie.

À la suite de l'écllosion d'influenza aviaire causée par le virus H7N3 en Colombie-Britannique en 2004, l'Agence de santé publique du Canada (ASPC) a préparé des lignes de conduite et des recommandations nationales à l'intention des autorités sanitaires et d'autres intervenants chargés de contenir les risques réels et potentiels pour la santé humaine engendrés par les écllosions d'influenza aviaire au Canada. Ce document a récemment été mis à jour et élargi afin d'ajouter des directives concernant la gestion de tous les épisodes d'influenza aviaire ayant des implications potentielles sur la santé humaine (voir le document *Problèmes de santé humaine liés aux écllosions d'influenza aviaire au Canada*, sur le site Web de l'ASPC). Comme les mesures décrites dans ce document correspondent aux nouvelles phases canadiennes 1.1, 2.1 et 3.1, le document sur les questions de santé humaine est mis en référence dans les tableaux présentés dans la section 6 ci-dessous. Bien que la lutte contre les écllosions d'influenza dans les populations animales soit un élément essentiel de la prévention d'une pandémie d'influenza humaine – et qu'il y ait des points de rencontre critiques entre la santé humaine et la santé animale – il est préférable d'aborder les mesures à prendre lors d'écllosions d'influenza dans des populations animales à l'intérieur de lignes directrices et de plans touchant la santé animale. L'agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) est le chef de file en ce qui concerne l'intervention aux écllosions d'influenza aviaire et pour les questions concernant la santé animale et la sécurité des aliments.

## **6.0 Principales interventions correspondant à chaque phase pandémique**

Dans les tableaux qui suivent, les principales interventions sont présentées vis-à-vis de la composante à laquelle elles correspondent (Composante) et de la phase pendant laquelle chacune doit être exécutée (Phase). Par ailleurs, on a ajouté aux tableaux les activités de gestion et de coordination des interventions d'urgence de haut niveau. Chaque palier d'administration se reportera à la phase correspondant au niveau d'activité grippale enregistré sur son territoire. Par exemple, si une activité pandémique localisée est signalée dans le sud d'une province, la Phase au Canada sera 6.2 (cette phase correspond toujours à la plus forte activité enregistrée au Canada); le territoire ou la région où l'activité grippale a été signalée devra appliquer les mesures correspondant à la Phase 6.2. Cependant, s'il n'y a aucune autre activité grippale pandémique au Canada à ce moment-là, les régions exemptes de cas d'influenza connus devront prendre les mesures correspondant à la Phase 6.0 tant qu'aucune activité pandémique n'aura été signalée sur leur territoire.

Comme on l'a déjà expliqué, il faut prévoir une certaine marge de manœuvre au niveau des interventions car la non-disponibilité de certaines ressources (p. ex. les vaccins ou les antiviraux) peut nous obliger à déroger à l'ordre proposé des interventions. Plusieurs des interventions prévues pour chacune des phases devront vraisemblablement être prises en même temps. On n'a pas classé par ordre de priorité les mesures énumérées dans chacune des phases. Plusieurs annexes techniques décrivent plus en détail les mesures à prendre.

Dans l'annexe K, Communications, les interventions et les messages sont présentés en fonction de la période pandémique plutôt qu'en fonction de la phase déclarée au Canada. Dans chacun des tableaux ci-dessous, le lecteur est donc prié de se reporter à cette annexe.

Les tableaux précisent également le niveau d'intervention (voir la légende ci-dessous), mais seulement à titre indicatif. Plusieurs des interventions, particulièrement celles pour lesquelles une constance nationale est désirable, seront menées par le CPI ou par un processus de collaboration entre les niveaux, fédéraux, provinciaux et territoriaux. D'autres intervenants non gouvernementaux (p. ex. l'Armée du Salut ou la Croix-Rouge) participeront vraisemblablement aux interventions, mais ils ne sont pas mentionnés nommément dans le Plan étant donné que leurs activités et rôles respectifs devront être définis en collaboration avec les autorités sanitaires des provinces, territoires, régions et municipalités.

### Légende des tableaux – Phases pandémiques au Canada

#### Acronymes et abréviations : organisations

ASPC = Agence de santé publique du Canada

CCMTMV = Comité consultatif de la médecine tropicale et de la médecine des voyages

CCNI = Comité consultatif national de l'immunisation

CMIU = Centre de mesures et d'interventions d'urgence

DGPSA = Direction générale des produits de santé et des aliments

IRSC = Instituts de recherche en santé du Canada

LNLM = Laboratoire national de microbiologie

RLSPC = Réseau des laboratoires de santé publique du Canada

TPSGC = Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

**Abréviations : niveau d'intervention :** F = Fédéral ▲ L = Local ▲ PT = Provincial/Territorial

*Remarque : Dans les tableaux, le terme « animal » s'applique à la fois aux espèces aviaires et animales.*

## 6.1 Période interpandémique

Phase 1.0 au Canada		Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme; les animaux à l'extérieur du Canada peuvent être infectés par un nouveau sous-type considéré à faible risque pour les humains	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Surveillance	Activités de préparation à une pandémie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à la section Préparation               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiller à ce que les liens avec les homologues en médecine vétérinaire soient en place en vue de la préparation générale à la pandémie</li> <li>- Surveillance systématique de l'influenza humaine</li> </ul> </li> </ul>	F, PT, L
	Diffusion de l'information	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Diffuser aux intervenants en santé publique les données de surveillance disponibles provenant de pays où des cas isolés et/ou des éclosions d'influenza ont été signalés chez les animaux</li> <li>▶ Faire le point sur l'évaluation constante des risques d'une pandémie d'influenza</li> </ul>	F (Resp. : ASPC)  F (Resp. : ASPC)
Mesures de santé publique	Éducation du public	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En cas d'éclosions chez les animaux :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fournir de l'information générale à l'intention des voyageurs sur la manipulation sécuritaire des aliments, l'étiquette respiratoire</li> </ul> </li> </ul>	F (Resp. : ASPC)
Toutes les autres composantes	Activités de préparation à une pandémie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à la section Préparation</li> </ul>	
Gestion et coordination des interventions d'urgence		▶ Élaborer et tenir à jour des plans d'intervention	F, PT, L
		▶ Examiner la nécessité de constituer des réserves (p. ex. de seringues ou d'autres fournitures médicales)	F, PT, L
		▶ Déterminer comment les services essentiels seront maintenus durant une pandémie	F, PT, L
		▶ Faire une répétition des plans d'urgence	F, PT, L
		▶ Assurer la formation des employés susceptibles d'être affectés à d'autres fonctions durant une pandémie	F, PT, L



Phase 1.1 au Canada		Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Des animaux ont été infectés au Canada par un nouveau sous-type considéré à faible risque pour les humains	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Surveillance, Programmes de vaccination, Antiviraux, Services de santé, Mesures de santé publique, Communications	Lutte contre les éclosions animales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément aux mesures décrites dans le document <i>Problèmes de santé humaine liés aux éclosions nationales d'influenza aviaire</i>; communication rapide de l'information entre les professionnels de la santé humaine et animale</li> </ul>	F, PT, L
	Prévention des infections humaines	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fournir une mise à jour de l'évaluation constante des risques de pandémie d'influenza et recommander une intensification de la vigilance dans les domaines de la surveillance et des mesures de santé publique</li> </ul>	F, PT, L
Gestion et coordination des interventions d'urgence		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Poursuivre les mesures de la phase 1.0 et <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiller à ce que le réseau d'intervenants soit prêt à agir</li> <li>- Assurer la liaison relativement à l'information technique</li> <li>- Faire état de la situation à SPPCC (chaque jour)</li> <li>- Communiquer aux agents régionaux l'information provenant de l'ASPC/SC</li> <li>- Faciliter le partage de l'information entre les responsables de la santé humaine et ceux de la santé animale</li> </ul> </li> </ul>	<p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F (Resp. : ASPC)</p> <p>F (Resp. : ASPC)</p> <p>F (Resp. : ASPC)</p>

Phase 2.0 au Canada		Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Des animaux à l'extérieur du Canada ont été infectés par un nouveau sous-type qui présente un risque substantiel pour les humains	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Surveillance, Programmes de vaccination, Antiviraux, Services de santé, Mesures de santé publique, Communications	Préparation à une pandémie, Diffusion de l'information, Éducation du public	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à la phase 1.0, et diffusion de messages faisant état du risque accru pour la santé humaine</li> <li>▶ Élaborer et faire accepter une stratégie commune de communication des données épidémiologiques (à l'échelle nationale et internationale, avec l'OMS)</li> </ul>	F, PT, L  F, PT, L
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à la phase 1.1, et intensification des communications/liaisons avec d'autres ministères</li> </ul>	F, PT, L
Gestion et coordination des interventions d'urgence			

Phase 2.1 au Canada		Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Des animaux au Canada ont été infectés par un nouveau sous-type qui présente un risque substantiel pour les humains	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Surveillance, Programmes de vaccination, Anti-viraux, Services de santé, Mesures de santé publique, Communications	Lutte contre les éclosions animales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément aux mesures décrites dans le document <i>Problèmes de santé humaine liés aux éclosions nationales d'influenza aviaire</i></li> </ul>	F, PT, L
	Prévention des infections humaines	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Toutes les mesures doivent tenir compte du risque accru associé à ce nouveau virus</li> </ul>	F, PT, L
Gestion et coordination des interventions d'urgence		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à la phase 2.0</li> </ul>	F, PT, L

## 6.2 Période d'alerte pandémique

Phase 3.0 au Canada			
Une ou des infections humaines par un nouveau sous-type de virus sont survenues à l'extérieur du Canada. Aucun cas de transmission interhumaine ou cas très rares, tout au plus			
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Surveillance	Établissement de systèmes de surveillance ou amélioration des systèmes existants	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifier les données épidémiologiques et l'évaluation du risque actuel auprès de sources officielles (OMS, ministères de la Santé des provinces)</li> <li>▶ Faire les vérifications nécessaires et confirmer (au moyen du système Surveillance de l'influenza) que toutes les mesures de surveillance interpandémique fonctionnent de façon optimale</li> </ul>	F (Resp. : ASPC)
	Diffusion de l'information	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Situer dans le contexte du Canada la plus récente évaluation des risques à l'échelle internationale</li> <li>▶ Fournir l'information et les recommandations nationales à tous les intervenants FPT</li> </ul>	F, PT, L (Resp. : ASPC)
Programmes de vaccination	Atténuation des risques de complication de l'influenza par l'administration du vaccin dont on dispose actuellement	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Préconiser l'administration du vaccin antigrippal de l'année</li> <li>▶ Préconiser l'administration du vaccin antipneumococcique aux clientèles particulièrement vulnérables et aux personnes d'un certain groupe d'âge afin de réduire l'incidence et la gravité des pneumonies secondaires d'origine bactérienne</li> </ul>	PT, L
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Collaborer aux projets internationaux de la mise au point de vaccins, y compris à l'élaboration et à la mise à l'essai de prototypes de souches vaccinales, au besoin.</li> <li>▶ Déterminer avec le fabricant canadien de vaccins pandémiques si les infrastructures nécessaires sont en place</li> </ul>	F (Resp. : ASPC)  F (Resp. : ASPC)
Antiviraux	Évaluation de l'état de préparation et mise à jour de la stratégie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Évaluer ou réévaluer la disponibilité de médicaments antiviraux</li> </ul>	F, PT, L

Phase 3.0 au Canada		Une ou des infections humaines par un nouveau sous-type de virus sont survenues à l'extérieur du Canada. Aucun cas de transmission interhumaine ou cas très rares, tout au plus	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
	Communication et éducation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Revoir les recommandations relatives aux antiviraux d'après les données épidémiologiques disponibles               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Évaluer la nécessité d'acheter d'autres antiviraux au besoin</li> </ul> </li> <li>▶ Revoir et, au besoin, modifier les plans d'urgence touchant l'entreposage, la distribution et l'administration d'antiviraux par des intervenants en santé publique ou d'autres personnes, d'après la stratégie nationale</li> <li>▶ Élaborer ou revoir les plans de surveillance des effets indésirables des antiviraux et de la résistance aux antiviraux</li> <li>▶ Présenter la stratégie relative aux antiviraux dans la documentation d'information sur la pandémie</li> <li>▶ Assurer la formation du personnel et l'établissement d'un registre des personnes qui reçoivent les antiviraux</li> </ul>	<p>F, PT</p> <p>F, PT</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p>
Services de santé	Évaluation de la capacité des laboratoires Collecte de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Veiller à ce qu'au moins un laboratoire dans chaque PT ait la capacité d'isoler et de soustyper le virus de l'influenza. Si aucun n'a cette capacité, prévoir un procédé de rechange</li> <li>▶ Veiller à ce que les estimations de la capacité en personnel de soins de santé soient à jour (c.-à-d. nombre estimé par catégorie - médecins, infirmières, inhalothérapeutes, techniciens en radiologie, etc. et par milieu de travail - hôpital, milieu extra-hospitalier, ESLD, unité paramédicale)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si possible, classer les professionnels de la santé selon la nature de leurs fonctions habituelles</li> </ul> </li> </ul>	<p>PT (Resp : RLSPC)</p> <p>F, PT, L</p>

Phase 3.0 au Canada		Une ou des infections humaines par un nouveau sous-type de virus sont survenues à l'extérieur du Canada. Aucun cas de transmission interhumaine ou cas très rares, tout au plus	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Mesures de santé publique	Préparation de l'information	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à l'annexe M (Mesures de santé publique)</li> <li>▶ Examiner et mettre à jour le matériel didactique sur tous les aspects de l'influenza préparé à l'intention des professionnels de la santé, des voyageurs, d'autres clientèles particulières et de l'ensemble de la population</li> </ul>	F, PT, L
Communications		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à l'annexe K (Communications)</li> </ul>	
Gestion et coordination des interventions d'urgence		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Informer SPPCC du nombre de cas</li> <li>▶ Informer les gestionnaires des services d'urgence des PT (SSU+ CDG/IS)</li> <li>▶ Coordonner les consultations internationales (OMS/CDC)</li> <li>▶ Alerter les PT</li> <li>▶ Informer le médecin hygiéniste en chef (MHC)</li> </ul>	F (Resp. : ASPC) F (Resp. : ASPC) F (Resp. : ASPC) F (Resp. : ASPC) F (Resp. : ASPC)

Phase 3.1 au Canada		Des cas isolés d'infection humaine causés par un nouveau sous-type viral sont détectés au Canada. Aucun cas de transmission interhumaine ou cas très rares, tout au plus	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Surveillance	Suivi de l'évolution de la situation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Enquêter sur les cas sporadiques : recueillir des données épidémiologiques détaillées, retracer les contacts des personnes infectées et exercer une surveillance sanitaire</li> <li>▶ S'assurer qu'une surveillance accrue est en place partout au Canada afin de détecter rapidement toute propagation potentielle de la maladie</li> </ul>	F (Resp. : ASPC), PT
	Diffusion des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Revoir/modifier les rapports normalisés de déclaration des données épidémiologiques au Canada</li> <li>▶ Évaluer le risque existant au Canada et en informer les partenaires participant à la surveillance nationale et internationale de l'influenza</li> <li>▶ Diffusion de données épidémiologiques, selon les besoins</li> <li>▶ Si des cas d'influenza se produisent parallèlement à une éclosion d'influenza chez les animaux au Canada, consulter le document <i>Problèmes de santé humaine liés aux éclosions nationales d'influenza aviaire</i> pour plus de détails</li> </ul>	F (Resp. : ASPC)  F, PT

Phase 3.1 au Canada		Des cas isolés d'infection humaine causés par un nouveau sous-type viral sont détectés au Canada. Aucun cas de transmission interhumaine ou cas très rares, tout au plus	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Programmes de vaccination	Réduction des risques de réassortiment génétique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Administrer le vaccin antigrippal annuel aux proches contacts des cas, s'il est disponible, tel qu'énoncé à l'annexe M (Mesures de santé publique)</li> </ul>	F, PT, L
	Inventaire et évaluation des ressources	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Effectuer une première évaluation des fournitures disponibles (p. ex. seringues, adrénaline, contenants pour l'élimination des objets pointus), du matériel et des locaux qui pourraient être nécessaires pour administrer le vaccin (p. ex. des centres de vaccination massive)</li> </ul>	
	Préparation (sur les plans juridique, éducatif, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dresser la liste des personnes qualifiées pour administrer le vaccin et des personnes qui pourraient le devenir</li> <li>▶ Revoir la documentation sur l'administration des vaccins et, au besoin, l'adapter ou la mettre à jour</li> <li>▶ Aplanir tout obstacle juridique à la mise en œuvre d'un programme de vaccination massive</li> <li>▶ Veiller à ce que les fabricants de vaccins au Canada soient au courant de la situation et participent aux efforts internationaux</li> </ul>	F, PT, L F, PT, L PT, L F (Resp. : ASPC)
Antiviraux	Stratégie relative aux antiviraux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Traiter les cas à l'aide d'inhibiteurs de la neuraminidase, tel qu'énoncé à l'annexe M (Mesures de santé publique)</li> <li>▶ Évaluer les stocks disponibles (médicaments, formes posologiques et dates de péremption)</li> <li>▶ Au besoin, tester les antiviraux de réserve pour en vérifier le degré d'activité (p. ex. si la date de péremption est passée)</li> </ul>	F, PT (Resp. : ASPC)
Services de santé	Confirmation rapide des cas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Effectuer les analyses de laboratoire de la façon décrite dans l'annexe C (modalités d'analyse de laboratoire)</li> </ul>	PT (Resp. : RLSPC)

Phase 3.1 au Canada		Des cas isolés d'infection humaine causés par un nouveau sous-type viral sont détectés au Canada. Aucun cas de transmission interhumaine ou cas très rares, tout au plus	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
	Révision ou modification des lignes directrices  Préparation (sur les plans juridique, éducatif, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Réviser les protocoles et les lignes directrices pour l'établissement des priorités des services de laboratoire en période de forte demande de services et de pénurie de personnel et de fournitures</li> <li>▶ S'assurer de régler, auprès des organismes de réglementation professionnelle PT, les questions juridiques et d'assurance qui pourraient nuire au recrutement et à l'utilisation de travailleurs de la santé actifs et retraités et de bénévoles</li> <li>▶ Préparer ou mettre à jour les communications précisant l'ampleur des soins que les professionnels de la santé et les bénévoles peuvent donner en vertu des lois PT et des conventions collectives</li> </ul>	PT (Resp. : RLSPC)  PT  PT
Mesures de santé publique	Gestion des cas et de leurs contacts  Évaluation et préparation des ressources	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prendre en charge les cas et leurs contacts selon les recommandations de l'annexe M (Mesures de santé publique) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Isolement des cas</li> <li>- Surveillance des contacts</li> </ul> </li> <li>▶ Réviser les besoins de dotation pour l'intervention face à une pandémie, notamment par des cliniques de vaccination massive, des mesures de contrôle et l'éducation publique</li> <li>▶ Considérer le retardement de l'instauration de programmes de santé publique qui ne pourraient être dotés de ressources suffisantes si la situation dégénérât en pandémie ou envisager d'autres solutions, comme la sous-traitance</li> <li>▶ Préparer de la documentation informative à l'intention du public</li> </ul>	F, PT, L  PT, L  F, PT, L
Communications		▶ Conformément à l'annexe K (Communications)	



Phase 3.1 au Canada	Des cas isolés d'infection humaine causés par un nouveau sous-type viral sont détectés <i>au Canada</i> . Aucun cas de transmission interhumaine ou cas très rares, tout au plus		
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Gestion et coordination des interventions d'urgence		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à la phase 3.0 et :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire rapport au <i>Règlement sanitaire international</i> au besoin</li> <li>- Évaluer le risque et diffuser l'information aux intervenants et de concert avec ceux-ci</li> <li>- Évaluer l'état de la RNS</li> <li>- Évaluer la disponibilité du personnel médical</li> <li>- Examiner les autorités législatives fédérales</li> <li>- Obtenir (selon la disponibilité) et distribuer le matériel pour les analyses de laboratoire (p. ex. les réactifs)</li> </ul> </li> </ul>	<p>F (Resp. : ASPC)</p> <p>F, PT, L</p> <p>F (Resp. : ASPC)</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F (Resp. : LNM/RLSPC)</p>

Phases 4.0 et 5.0 au Canada		Des grappes de cas à transmission interhumaine limitée ont été observées à l'extérieur du Canada. La propagation est localisée et aucun cas n'a été détecté au Canada	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Surveillance	Établissement de systèmes de surveillance accrue ou amélioration des systèmes existants	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifier les données épidémiologiques et l'évaluation actuelle du risque selon les sources officielles</li> <li>▶ Intensifier les activités de surveillance courantes d'après la situation</li> <li>▶ Examiner ou modifier les définitions de cas, les ensembles minimaux de données et les formulaires de collecte de données</li> </ul>	F (Resp. : ASPC)  F, PT, L  F, PT (Resp. : CGP)
	Questions frontalières	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Instituer une surveillance à la frontière (selon l'origine des cas) coordonnée par le CMIQ, tel qu'énoncé dans l'annexe M (Mesures de santé publique) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Remettre des avis aux voyageurs bien portants et malades</li> </ul> </li> </ul>	F, PT (Resp. : ASPC)
	Simplification de la collecte des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mettre en œuvre des activités de surveillance accrue pour déceler et suivre toute augmentation de la morbidité et de la mortalité</li> </ul>	PT, L
	Diffusion des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Examiner et/ou modifier les rapports normalisés servant à la diffusion des données épidémiologiques à l'intérieur du Canada</li> </ul>	F, PT, L

Phases 4.0 et 5.0 au Canada		Des grappes de cas à transmission interhumaine limitée ont été observées à l'extérieur du Canada. La propagation est localisée et aucun cas n'a été détecté au Canada	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Programmes de vaccination	Planification de la distribution du vaccin	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Participer d'une manière soutenue aux travaux de mise au point d'un vaccin</li> </ul>	F (Resp. : ASPC avec les fabricants de vaccins)
	Infrastructure en vue d'une campagne massive	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Examiner et, au besoin, modifier les plans d'urgence touchant l'entreposage, la distribution et l'administration du vaccin antigrippal, par l'entremise des intervenants de la santé publique et d'autres travailleurs de la santé, afin de vacciner les groupes cibles hautement prioritaires (voir l'annexe J au sujet de l'utilisation de lieux de soins de santé non traditionnels et des intervenants)</li> <li>▶ Assurer la formation du personnel et l'établissement d'un registre des personnes qui ont reçu le vaccin, y compris la nécessité d'un programme prévoyant l'administration de deux doses (c.-à-d. modalités de rappel des patients et de tenue des dossiers)</li> <li>▶ Examiner l'évaluation du nombre de personnes dans chaque PT qui appartiennent à chacun des groupes prioritaires pour la vaccination (c.-à-d. les groupes à risque élevé, les travailleurs de la santé, les intervenants, certains groupes d'âge) et les stratégies d'accès</li> <li>▶ Promotion continue de l'administration du vaccin antigrippal de l'année aux groupes recommandés par le CCNI et aux voyageurs (selon les recommandations du CCMTMV)</li> </ul>	<p>F, PT (Resp. : CPI)</p> <p>PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT (Resp. : CPI/CCNI)</p>

Phases 4.0 et 5.0 au Canada		Des grappes de cas à transmission interhumaine limitée ont été observées à l'extérieur du Canada. La propagation est localisée et aucun cas n'a été détecté au Canada	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Antiviraux	Réserves d'antiviraux  Planification de la distribution et du suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Faire l'inventaire des réserves disponibles</li> <li>▶ Étudier les données épidémiologiques pour déterminer la nécessité de modifier la stratégie de traitement (ordre de priorité)</li> <li>▶ Examiner et, au besoin, modifier le plan d'urgence concernant l'entreposage, la distribution et l'administration d'antiviraux par les intervenants en santé publique et d'autres intervenants, selon la stratégie nationale</li> <li>▶ Évaluer le nombre de personnes dans chaque province ou territoire qui risquent particulièrement d'avoir des complications (à cause de leur âge, par exemple) et adapter les stratégies de mise en œuvre</li> <li>▶ Assurer la formation du personnel et l'établissement d'un registre des personnes qui reçoivent les antiviraux.</li> </ul>	<p>F, PT (Resp. : ASPC)</p> <p>F, PT (Resp. : CPI)</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>PT, L</p>
Services de santé	Préparation à la gestion des cas suspects décelés dans le cadre de la surveillance accrue  Se préparer en vue d'une augmentation de la demande dans les centres de soins de courte durée	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Instaurer/modifier les mesures de lutte contre l'infection dans le cadre de la gestion des cas</li> <li>▶ Examiner les recommandations nationales relatives au traitement clinique des cas et les modifier au besoin</li> <li>▶ Se préparer à mobiliser les ressources humaines et financières nécessaires</li> <li>▶ Examiner et mettre à jour les données locales et PT sur le nombre et les types d'établissements de soins de santé et leur capacité : lits d'hôpitaux, lits aux soins intensifs, lits pliants, lits dans des ESLD permettant de fournir des soins plus élevés, services d'urgence, capacité ventilatoire, réserves d'oxygène, réserves d'antibiotiques</li> </ul>	<p>F, PT, L (Resp. : ASPC)</p> <p>F, PT (Resp. : CPI)</p> <p>F, PT, L</p> <p>PT, L</p>

Phases 4.0 et 5.0 au Canada	Des grappes de cas à transmission interhumaine limitée ont été observées à l'extérieur du Canada. La propagation est localisée et aucun cas n'a été détecté au Canada		
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Évaluer la disponibilité des médicaments, des fournitures et du matériel qui pourraient être requis pour l'intervention</li> <li>▶ Revoir, modifier et distribuer aux PT les lignes directrices (ou les lignes directrices nationales) relatives à l'établissement des priorités dans le domaine de la santé et de la prestation des soins, de l'accès aux ressources et de la mise en œuvre des mesures de lutte contre les infections durant une pandémie</li> <li>▶ Diffuser de l'information sur les réserves de fournitures médicales et le besoin éventuel de fournitures supplémentaires, de même que sur les sources d'approvisionnement</li> <li>▶ Examiner, modifier et distribuer des plans détaillés au niveau régional et au niveau de chaque établissement concernant la prestation des services de santé durant une pandémie. Ces plans doivent préciser la nature des soins qui seront fournis dans les centres de soins non traditionnels, de même que les modalités de triage entre les différents centres; les besoins en ressources humaines, matérielles et financières et les directives quant à l'établissement des priorités concernant les patients</li> <li>▶ Diffuser la stratégie de collecte et de surveillance des données sur l'utilisation des services de santé et la demande pour de tels services</li> </ul>	<p>PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT (Resp. : ASPC)</p> <p>PT, L</p> <p>PT, L</p>

Phases 4.0 et 5.0 au Canada		Des grappes de cas à transmission interhumaine limitée ont été observées à l'extérieur du Canada. La propagation est localisée et aucun cas n'a été détecté au Canada	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Mesures de santé publique	Préparation de matériel didactique et de ressources en santé publique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Examiner les recommandations nationales énoncées dans l'annexe M (Mesures de santé publique) relativement à la gestion des cas par la santé publique et aux autres mesures de lutte et les modifier au besoin</li> <li>▶ Veiller à ce que les ressources nécessaires soient disponibles pour prendre les mesures recommandées par la santé publique, y compris pour l'isolement des cas</li> <li>▶ Préparer et (au besoin) réviser le matériel didactique et les consignes à l'intention des partenaires de la santé publique (c.-à-d. les services de santé des provinces, des territoires et des municipalités qui seront les intervenants de première ligne pour appliquer les mesures de prévention et de lutte contre les infections) et du grand public; certains documents à l'intention du public devraient être axés sur la prévention des infections à la maison, à l'école et sur les lieux de travail</li> </ul>	<p>F, PT (Resp. : CPI)</p> <p>PT, L</p> <p>F, PT, L</p>
Communications		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à l'annexe K (Communications)</li> </ul>	

Phases 4.0 et 5.0 au Canada	Des grappes de cas à transmission interhumaine limitée ont été observées à l'extérieur du Canada. La propagation est localisée et aucun cas n'a été détecté au Canada		
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Gestion et coordination des interventions d'urgence		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Interventions pour la phase 4.0 : conformément à phase 3.1 et               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se préparer à répondre à une demande de participation du Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie</li> <li>- Planifier et faire le nécessaire en vue de mobiliser des ressources humaines et financières</li> <li>- Diffuser de l'information sur les réserves de fournitures médicales et le besoin éventuel de sources d'approvisionnements supplémentaires</li> <li>- Alerter les organisations bénévoles</li> </ul> </li> <li>▶ Intervention de la phase 5.0 : conformément à la phase 4.2</li> </ul>	<p>F (Resp. : ASPC)</p> <p>F,PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p>

Phases 4.1 et 5.1 au Canada		Des cas isolés d'infection humaine causée par un virus ayant une capacité de transmission interhumaine limitée ont été détectés au Canada. Aucune grappe n'a été décelée au Canada mais présence de grappes à l'extérieur du Canada	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Surveillance	Identification rapide des cas secondaires Collecte et diffusion des données épidémiologiques et cliniques sur les cas détectés au Canada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rassembler, compiler et diffuser les données épidémiologiques concernant les cas déclarés au Canada</li> <li>▶ Examiner et, au besoin, réviser les définitions de cas, les ensembles minimaux de données et les formulaires de collecte de données</li> <li>▶ Examiner les protocoles d'études spéciales et préparer des équipes spécialisées, au besoin, pour assurer le lancement rapide des études, s'il y a lieu</li> </ul>	F, PT, L  F, PT, L (Resp. : IRSC ou autre ONG)
Programmes de vaccination	Mise au point d'un vaccin	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Participer d'une manière soutenue aux travaux de mise au point, d'essai et de production du vaccin</li> </ul>	F (Resp. : ASPC DGPSA, fabricants)
	Préparation de cliniques de vaccination massive	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Examiner et, au besoin, modifier les plans de protection des vaccins (c.-à-d. lors de leur transport, de leur entreposage et de leur administration clinique)</li> </ul>	PT, L
	Mise en place de cliniques de vaccination ciblée	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Si un vaccin potentiellement efficace est disponible :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivre les recommandations nationales concernant l'utilisation du vaccin disponible</li> <li>- Mettre en œuvre un processus de surveillance simplifiée des ESSI, en collaboration avec l'ASPC</li> <li>- Prendre des dispositions pour expédier le vaccin directement aux districts de santé</li> </ul> </li> </ul>	PT, L  F, PT, L (Resp. : ASPC)  F (Resp. : TPSGC)



Phases 4.1 et 5.1 au Canada		Des cas isolés d'infection humaine causée par un virus ayant une capacité de transmission interhumaine limitée ont été détectés au Canada. Aucune grappe n'a été décelée au Canada mais présence de grappes à l'extérieur du Canada	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Antiviraux	Utilisation localisée des antiviraux (traitement et prophylaxie des contacts) à des fins de confinement de la maladie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Traiter les cas et administrer une prophylaxie aux contacts des cas, d'après les données épidémiologiques locales et les stocks disponibles, conformément à l'annexe M (Mesures de santé publique)</li> <li>▶ Assurer la mobilisation rapide des stocks d'antiviraux prévus à des fins de confinement rapide de la maladie</li> <li>▶ Si des antiviraux sont utilisés, veiller à ce que les intervenants soient au courant des modalités de notification des effets indésirables des médicaments</li> </ul>	PT, L  F, PT (Resp. : ASPC)  F, PT, L
Services de santé	Utilisation de pratiques optimales de contrôle de l'infection pour prévenir la propagation de la maladie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Conformément à la phase 3.1 et</b></li> <li>▶ Examiner les recommandations et les pratiques concernant le contrôle de l'infection et la santé au travail et les modifier, au besoin</li> </ul>	F, PT (Resp. : ASPC)

Phases 4.1 et 5.1 au Canada		Des cas isolés d'infection humaine causée par un virus ayant une capacité de transmission interhumaine limitée ont été détectés au Canada. Aucune grappe n'a été décelée au Canada mais présence de grappes à l'extérieur du Canada	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Mesures de santé publique	Évaluation des ressources et des risques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Veiller à ce qu'il y ait suffisamment de ressources pour mettre en œuvre les mesures de santé publique recommandées, y compris l'isolement des cas</li> <li>▶ Établir le niveau de risque courant pour guider les mesures de santé publique (p. ex. caractéristiques de transmission associées aux cas secondaires)</li> </ul>	PT, L  PT, L
	Gestion des cas et des contacts	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gestion des cas et de leurs contacts, conformément aux recommandations de l'annexe M (Mesures de santé publique) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cas isolés</li> <li>- Quarantaine ou restriction des activités des contacts</li> <li>- Mise à jour du matériel didactique (en collaboration avec le personnel des Communications)</li> </ul> </li> </ul>	PT, L
	Planification préliminaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Examiner les besoins en dotation pour la mise en œuvre des interventions en cas de pandémie, y compris les cliniques de vaccination massive, les mesures de contrôle de l'infection et l'éducation publique</li> <li>▶ Considérer le retardement de l'instauration de programmes de santé publique qui ne seraient pas dotés de ressources suffisantes si la situation dégénérait en pandémie ou envisager d'autres solutions, comme la sous-traitance</li> </ul>	PT, L  PT, L
Communications		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à l'annexe K (Communications)</li> </ul>	
Gestion et coordination des interventions d'urgence		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pour la phase 4.1 – conformément à la phase 4.0</li> <li>▶ Pour la phase 5.1 – conformément à la phase 4.2 et <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer une équipe spécialisée, au besoin</li> </ul> </li> </ul>	F, PT, L  F, PT, L

Phases 4.2 et 5.2 au Canada		Des grappes de cas localisées comportant une transmission interhumaine limitée sont observées au Canada, mais la propagation est localisée, ce qui donne à penser que le virus n'est pas encore bien adapté à l'homme ou qu'il n'est pas entièrement transmissible	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Surveillance	Collecte, compilation et diffusion rapides des données épidémiologiques et cliniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Voir les mesures prévues dans le cadre des phases 4.1, 5.1</li> <li>▶ Réviser les définitions de cas en fonction des signes cliniques observés chez les cas</li> <li>▶ Lancer les études spéciales prévues pour ces phases</li> </ul>	<p>F (Resp. : CPI)</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L (Resp. : IRSC ou autres ONG)</p>
Programmes de vaccination	<p>Mise au point d'un vaccin</p> <p>Préparation de cliniques de vaccination massive</p> <p>Mise en place de cliniques de vaccination ciblée</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Participer d'une manière soutenue aux travaux de mise au point, d'essai et de production du vaccin</li> <li>▶ Examiner la liste des groupes prioritaires recommandés aux fins de la vaccination en fonction des données épidémiologiques disponibles</li> <li>▶ Examiner et, au besoin, modifier les plans de protection des vaccins (c.-à-d. lors de leur transport, de leur entreposage et de leur administration clinique)</li> <li>▶ <b>Conformément aux phases 4.1 et 5.1, si un vaccin potentiellement efficace est disponible</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivre les recommandations nationales concernant l'utilisation du vaccin disponible</li> <li>- Mettre en œuvre un processus de surveillance simplifiée des EVAV, en collaboration avec l'ASPC</li> <li>- Prendre des dispositions pour expédier le vaccin directement aux districts de santé</li> </ul> </li> </ul>	<p>F (Resp. : ASPC DGPSA, fabricants)</p> <p>F, PT (Resp. : CPI)</p> <p>PT, L</p> <p>PT, L</p> <p>F, PT, L (Resp. : ASPC)</p> <p>F (Resp. : TPSGC)</p>

Phases 4.2 et 5.2 au Canada	Des grappes de cas localisées comportant une transmission interhumaine limitée sont observées au Canada, mais la propagation est localisée, ce qui donne à penser que le virus n'est pas encore bien adapté à l'homme ou qu'il n'est pas entièrement transmissible		
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Antiviraux	Utilisation localisée des antiviraux (traitement et prophylaxie des contacts) à des fins de confinement de la maladie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Conformément aux phases 4.1 et 5.1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traiter les cas et administrer une prophylaxie aux contacts des cas, compte tenu des données épidémiologiques locales et des stocks disponibles, conformément à l'annexe M (Mesures de santé publique)</li> <li>- Assurer la mobilisation rapide des stocks d'antiviraux pour freiner la propagation de la maladie dans les plus brefs délais</li> <li>- Si des antiviraux sont utilisés, veiller à ce que les intervenants soient au courant des modalités de notification des effets indésirables des médicaments</li> </ul> </li> </ul>	<p>PT, L</p> <p>F, PT (Resp. : ASPC)</p> <p>PT, L</p>
Services de santé	Utilisation de pratiques optimales de contrôle de l'infection pour prévenir la propagation Gestion de la demande accrue de services de soins de santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Examiner les recommandations et les pratiques concernant la lutte contre l'infection et la santé au travail et les modifier, au besoin</li> <li>▶ Assurer la distribution des protocoles et des lignes directrices concernant l'établissement des priorités des services de laboratoire en période de forte demande de services et de pénurie de personnel et de fournitures</li> <li>▶ Examiner et mettre en œuvre des mécanismes pour coordonner le transport des patients et le suivi et la gestion des lits (p. ex. un registre central des lits, des centres d'appel et un centre d'acheminement des ambulances)</li> </ul>	<p>F, PT (Resp. : ASPC)</p> <p>PT, L</p> <p>PT, L</p>

Phases 4.2 et 5.2 au Canada		Des grappes de cas localisées comportant une transmission interhumaine limitée sont observées au Canada, mais la propagation est localisée, ce qui donne à penser que le virus n'est pas encore bien adapté à l'homme ou qu'il n'est pas entièrement transmissible	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Mesures de santé publique	Contrôle et confinement des éclosions	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Traiter les cas et leurs contacts conformément aux recommandations de l'annexe M (Mesures de santé publique)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cas isolés</li> <li>- Quarantaine ou restriction des activités des contacts</li> </ul> </li> <li>▶ Évaluer les interventions et réviser les recommandations, au besoin</li> <li>▶ Intégrer les recommandations nationales pour les cas d'isolement à l'échelle locale</li> <li>▶ Recourir à des ordonnances d'isolement, au besoin</li> <li>▶ Examiner et, au besoin, mettre à jour, puis diffuser les recommandations nationales concernant les stratégies de confinement (c.-à-d. l'annulation des rassemblements publics, la fermeture d'écoles) conformément à l'annexe M (Mesures de santé publique)</li> <li>▶ Vérifier et surveiller le respect des recommandations de confinement</li> <li>▶ Élaborer ou mettre à jour du matériel didactique à l'intention du grand public et des fournisseurs de soins de santé au gré de l'évolution de la pandémie</li> </ul>	<p>F, PT, L</p> <p>F, PT</p> <p>PT, L</p> <p>F, PT</p> <p>PT, L</p> <p>L</p> <p>F, PT, L</p>
Communications		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à l'annexe K (Communications)</li> </ul>	
Gestion et coordination des interventions d'urgence		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pour la phase 4.2 – voir les mesures prévues dans le cadre de la phase 4.0               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Envisager de dépêcher un agent de liaison au CDC (et vice versa)</li> <li>- Recourir à des ordonnances d'isolement, au besoin, dans les secteurs de compétence fédérale</li> </ul> </li> <li>▶ Pour la phase 5.2 – voir les mesures prévues dans le cadre de la phase 5.1</li> </ul>	<p>F (Resp. : ASPC)</p> <p>F (Resp. : ASPC)</p>

### 6.3 Période pandémique

Phase 6.0 au Canada		À l'extérieur du Canada, une transmission accrue et soutenue dans la population générale a été observée (c.-à-d. une activité pandémique). Aucun cas n'a été détecté au Canada	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Surveillance	Collecte, compilation et diffusion rapides des données épidémiologiques et cliniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifier les données épidémiologiques internationales et l'évaluation courante des risques auprès des sources officielles</li> <li>▶ Réviser les définitions de cas à la lumière de l'évaluation internationale des signes cliniques observés chez les cas</li> <li>▶ Distribuer les formulaires de collecte des données et les instructions et protocoles liés à l'entrée des données dans la base de données, si cela n'a pas été fait</li> <li>▶ Suivre les nouvelles recommandations quant à un éventuel changement de l'approche au profit de la déclaration des données regroupées</li> <li>▶ Examiner les protocoles d'études spéciales et préparer des équipes spécialisées, au besoin, pour assurer le lancement rapide des études, s'il y a lieu</li> </ul>	<p>F (Resp. : ASPC)</p> <p>F (Resp. : ASPC)</p> <p>F, PT (Resp. : ASPC)</p> <p>F, PT (Resp. : ASPC)</p> <p>F, PT, L (Resp. : IRSC ou autre ONG)</p>

Phase 6.0 au Canada		À l'extérieur du Canada, une transmission accrue et soutenue dans la population générale a été observée (c.-à-d. une activité pandémique). Aucun cas n'a été détecté au Canada	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Programmes de vaccination	Mise au point d'un vaccin	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Participer d'une manière soutenue aux travaux de mise au point, d'essai et de production du vaccin</li> </ul>	F (Resp. : ASPC DGPSA, fabricants)
	Préparation /Mise en place de cliniques de vaccination massive	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Examiner et, au besoin, modifier la liste des groupes prioritaires recommandés aux fins de la vaccination en fonction des données épidémiologiques disponibles</li> <li>▶ Modifier ou corriger la liste nationale des groupes prioritaires en fonction des circonstances locales</li> <li>▶ Modifier ou améliorer, au besoin, d'autres aspects des lignes directrices fédérales en vue de leur application à l'échelle des PT et à l'échelle locale</li> <li>▶ Examiner et, au besoin, modifier les plans de protection des vaccins (c.-à-d. lors de leur transport, de leur entreposage et de leur administration clinique)</li> <li>▶ <b>Lorsque le vaccin sera disponible</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordonner l'achat des vaccins à l'échelle nationale</li> <li>- Mettre en place les capacités des cliniques de vaccination</li> <li>- Mettre en œuvre un processus de surveillance simplifiée des EVAV, en collaboration avec l'ASPC</li> <li>- Prendre des dispositions pour expédier le vaccin directement aux districts de santé</li> <li>- Communiquer avec les autorités frontalières (autres PT et É.-U.) pour faire connaître le plan de distribution du vaccin et coordonner les efforts autant que possible</li> </ul> </li> </ul>	<p>F, PT (Resp. : CPI)</p> <p>PT, L</p> <p>PT, L</p> <p>PT, L</p> <p>F, PT (Resp. : TPSGC)PT, L</p> <p>F, PT, L (Resp. : ASPC)</p> <p>F (Resp. : TPSGC)</p> <p>F, PT, L</p>
Antiviraux	Utilisation stratégique et contrôlée des antiviraux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Examiner et, au besoin, réviser les recommandations nationales concernant l'utilisation des antiviraux en fonction des données épidémiologiques disponibles</li> </ul>	F, PT (Resp. : CPI)

Phase 6.0 au Canada		À l'extérieur du Canada, une transmission accrue et soutenue dans la population générale a été observée (c.-à-d. une activité pandémique). Aucun cas n'a été détecté au Canada	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Services de santé	Utilisation de pratiques optimales de contrôle de l'infection Préparation à une demande accrue de services de soins de santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Examiner les recommandations et les pratiques concernant le contrôle de l'infection et la santé au travail et les modifier, au besoin</li> <li>▶ Examiner les protocoles et les lignes directrices concernant l'établissement des priorités des services de laboratoire en période de forte demande de services et de pénurie de personnel et de fournitures</li> <li>▶ Examiner les mécanismes pour coordonner le transport des patients et le suivi et la gestion des lits, p. ex. un registre central des lits, des centres d'appel et un centre d'acheminement des ambulances</li> <li>▶ Déterminer des sources de recrutement d'effectifs supplémentaires de travailleurs de la santé et de bénévoles, c.-à-d. organisations de mesures d'urgence et ONG (Croix-Rouge, Ambulance Saint-Jean) et former ces derniers</li> <li>▶ Obtenir les fournitures supplémentaires requises pour assurer la prestation de soins médicaux dans des lieux non traditionnels</li> </ul>	<p>F, PT (Resp. : ASPC)</p> <p>PT, L</p> <p>PT, L</p> <p>F, PT, L (Resp. : ASPC)</p> <p>PT, L</p>
Mesures de santé publique	Préparation de la mise en œuvre des mesures de santé publique	<p>▶ <b>Conformément aux phases 4.0 et 5.0</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Examiner les recommandations nationales présentées dans l'annexe M (Mesures de santé publique) concernant la prise en charge des cas dans le contexte de la santé publique, de même que les autres mesures de contrôle et, au besoin, les modifier</li> <li>- Veiller à ce qu'il y ait suffisamment de ressources pour mettre en œuvre les mesures de santé publique recommandées, y compris l'isolement des cas</li> </ul>	<p>F, PT, L</p> <p>PT, L</p>



Phase 6.0 au Canada		À l'extérieur du Canada, une transmission accrue et soutenue dans la population générale a été observée (c.-à-d. une activité pandémique). Aucun cas n'a été détecté au Canada	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer et, au besoin, réviser le matériel didactique à l'intention des partenaires de la santé publique (notamment les ministères PT de la santé et les services de santé locaux qui seront les intervenants de première ligne pour les mesures de prévention et de contrôle) et du grand public; certains documents s'adressant au grand public devraient mettre l'accent sur le contrôle des infections chez soi, dans les écoles et dans les lieux de travail</li> </ul>	F, PT, L
Communications		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à l'annexe K (Communications)</li> </ul>	
Gestion et coordination des interventions d'urgence		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Conformément à la phase 5.1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Veiller à ce que les ressources de la RNS puissent être déployées</li> <li>- Déterminer des sources de recrutement d'effectifs supplémentaires de travailleurs de la santé et de bénévoles (ONG) et former ces derniers</li> </ul> </li> </ul>	

Phases 6.1 et 6.2 au Canada		Virus pandémique détecté au Canada (Phase 6.1 – cas isolés, Phase 6.2 –activité localisée ou étendue du virus)	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Surveillance	Collecte, compilation et diffusion rapides des données épidémiologiques et cliniques  Suivi de l'évolution de la pandémie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 6.1 : Confirmer que le spectre clinique de la maladie (selon les avis des spécialistes locaux), correspond à celui observé à l'échelle internationale (réviser les définitions de cas, au besoin)</li> <li>▶ 6.2 : Revenir à la surveillance simplifiée</li> <li>▶ 6.2 : Lancer les études spéciales prévues pour ces phases</li> <li>▶ <b>6.2: Lorsque les indicateurs font état d'une diminution apparente de l'activité (c.-à-d. fin d'une vague pandémique)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Déterminer la nécessité d'exercer une surveillance soutenue tant aux fins de la consignation des données sur la première vague que de la détection des nouveaux cas ou des nouvelles éclosions</li> </ul> </li> </ul>	<p>F, PT, L</p> <p>F, PT (Resp. : ASPC)</p> <p>F, PT, L (Resp. : éventuellement ASPC, CPI et/ou IRSC)</p> <p>F, PT, L (Resp. : CPI)</p>
Programmes de vaccination	Mise au point d'un vaccin  Préparation /mise en place de cliniques de vaccination massive	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Conformément à la phase 6.0 (c.-à-d. si non terminé avant la phase 6.1 ou 6.2)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participer d'une manière soutenue aux travaux de mise au point, d'essai et de production du vaccin</li> <li>- Examiner et, au besoin, modifier la liste des groupes prioritaires recommandés aux fins de la vaccination en fonction des données épidémiologiques disponibles</li> <li>- Modifier ou corriger la liste nationale des groupes prioritaires en fonction des circonstances locales</li> <li>- Modifier ou améliorer d'autres aspects des lignes directrices fédérales, au besoin, en vue de leur application à l'échelle des PT et à l'échelle locale</li> </ul> </li> </ul>	<p>F (Resp. : ASPC DGPSA, fabricants)</p> <p>F, PT (Resp. : CPI)</p> <p>PT, L</p> <p>PT, L</p>

Phases 6.1 et 6.2 au Canada			
Virus pandémique détecté au Canada (Phase 6.1 – cas isolés, Phase 6.2 –activité localisée ou étendue du virus)			
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examiner et, au besoin, modifier les plans de protection des vaccins (c.-à-d. lors de leur transport, de leur entreposage et de leur administration clinique)</li> <li>▶ <b>Conformément à la phase 6.0, lorsque le vaccin sera disponible</b></li> <li>- Coordonner l'achat des vaccins à l'échelle nationale</li> <li>- Mettre en place les capacités des cliniques de vaccination</li> <li>- Mettre en œuvre un processus de surveillance simplifiée des ESSI, en collaboration avec l'ASPC</li> <li>- Prendre des dispositions pour expédier le vaccin directement aux districts de santé</li> <li>- Communiquer avec les autorités frontalières (autres PT et É.-U.) pour faire connaître le plan de distribution du vaccin et coordonner les efforts autant que possible</li> </ul>	<p>PT, L</p> <p>F, PT (Resp. : ASPC) PT, L</p> <p>F, PT, L (Resp. : ASPC)</p> <p>F (Resp. : TPSGC)</p> <p>F, PT, L</p>
Antiviraux	Utilisation stratégique et contrôlée des antiviraux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si non terminé dans le cadre de la phase 6.0, examiner et, au besoin, réviser les recommandations nationales concernant l'utilisation des antiviraux en fonction des données épidémiologiques disponibles</li> <li>▶ Selon les données épidémiologiques locales et des fournitures disponibles, administrer les antiviraux et la prophylaxie selon la stratégie antivirale</li> <li>▶ Communiquer avec les autorités frontalières pour faire connaître le plan de distribution du vaccin</li> <li>▶ Si des antiviraux sont utilisés, veiller à ce que les intervenants soient au courant des modalités de notification des effets indésirables des médicaments</li> <li>▶ Surveiller la résistance aux médicaments</li> </ul>	<p>F, PT (Resp. : CGP)</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT (Resp. : DGPSA)</p> <p>F, PT, L (Resp. : LNM)</p>

Phases 6.1 et 6.2 au Canada		Virus pandémique détecté au Canada (Phase 6.1 – cas isolés, Phase 6.2 –activité localisée ou étendue du virus)	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Services de santé	Gestion de la demande accrue de services de soins de santé	<p><b>Mesures prévues dans le cadre de la phase 6.2, essentiellement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mettre en oeuvre les protocoles et les lignes directrices concernant l'établissement des priorités des services de laboratoire en période de forte demande de services et de pénurie de personnel et de fournitures</li> <li>▶ Mettre en œuvre des mécanismes pour coordonner le transport des patients et le suivi et la gestion des lits, p. ex. un registre central des lits, des centres d'appel et un centre d'acheminement des ambulances</li> <li>▶ Accéder aux sources de recrutement d'effectifs supplémentaires de travailleurs de la santé et de bénévoles, c.-à-d. organisations de mesures d'urgence et ONG (Croix-Rouge, Ambulance Saint-Jean)</li> <li>▶ Obtenir les fournitures supplémentaires requises pour assurer la prestation de soins médicaux dans des lieux non traditionnels et mettre en place des installations de soins non traditionnelles, au besoin</li> <li>▶ Coordonner les activités de prestation de soins cliniques et de services de santé avec les autorités frontalières pour éviter la migration vers des centres perçus comme offrant des services améliorés</li> <li>▶ Déterminer la capacité des services funéraires et d'inhumation, ainsi que des services sociaux et psychologiques pour les familles des victimes; établir d'autres installations de soins pour la prestation des services, au besoin</li> </ul>	<p>PT, L</p> <p>PT, L</p> <p>F, PT, L (Resp. : ASPC)</p> <p>PT, L</p> <p>PT, L</p> <p>PT, L</p>

Phases 6.1 et 6.2 au Canada			
Virus pandémique détecté au Canada (Phase 6.1 – cas isolés, Phase 6.2 –activité localisée ou étendue du virus)			
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Surveiller les stocks nationaux de médicaments, ainsi que les stocks de fournitures et de matériel médicaux nécessaires, notamment des ventilateurs, de l'oxygène, etc. Envisager des stratégies pour réduire les risques de pénurie</li> </ul> <p><b>Lorsqu'il y a diminution apparente de l'activité (c.-à-d. fin d'une vague pandémique)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Évaluer l'inventaire, les conséquences de la première vague, commander de nouvelles fournitures et effectuer une rotation du personnel afin d'éviter le surmenage, dans tous les services de soins de santé (y compris les services funéraires)</li> </ul>	<p>PT, L</p> <p>PT, L</p>
Mesures de santé publique	Mise en œuvre des mesures de santé publique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gestion des cas et de leurs contacts, conformément à l'annexe M (Mesures de santé publique) pour les phases 6.1 et 6.2</li> <li>▶ Abandonner l'utilisation de la stratégie de mise en quarantaine, si elle était utilisée</li> <li>▶ Orienter l'action vers l'autogestion de la santé et l'auto-surveillance, au fur et à mesure que le nombre de cas augmente, et diffuser, en parallèle, un plus grand nombre de messages de sensibilisation de la population</li> <li>▶ Exécuter les recommandations nationales concernant les stratégies de contrôle (c.-à-d. l'annulation des rassemblements publics, la fermeture d'écoles)</li> </ul>	<p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>PT, L</p>
Communications		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à l'annexe K (Communications)</li> </ul>	
Gestion et coordination des interventions d'urgence		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pour la phase 6.1, conformément à la phase 6.0 et <ul style="list-style-type: none"> <li>- Envisager de déclarer une urgence en santé publique (selon la Loi sur les mesures d'urgence)</li> <li>- Surveiller les stocks nationaux. Envisager des stratégies pour réduire les risques de pénurie</li> </ul> </li> </ul>	<p>F</p> <p>F (Resp. : ASPC)</p>

Phases 6.1 et 6.2 au Canada		Virus pandémique détecté au Canada (Phase 6.1 – cas isolés, Phase 6.2 –activité localisée ou étendue du virus)	
Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abandonner les stratégies frontalières</li> <li>- Effectuer une analyse des prévisions</li> <li>- Définir le spectre clinique de la maladie</li> <li>- Examiner le plan concernant les établissements de masse</li> <li>- Examiner la politique de répartition des ressources</li> <li>- Attribuer les ressources médicales et les autres ressources</li> <li>- Accéder aux sources de recrutement d'effectifs supplémentaires de travailleurs de la santé et de bénévoles</li> <li>► Pour la phase 6.2, conformément à la phase 6.1 et <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surveiller et adapter</li> <li>- Conseiller et aider les PT pour l'établissement et l'exploitation de cliniques et de lieux non traditionnels</li> <li>- Déployer les équipes d'intervention d'une manière stratégique pour optimiser les résultats</li> <li>- Maintenir les consultations avec les partenaires du secteur de la santé</li> <li>- Planifier la relève en cas de maladie chez les membres de l'équipe d'urgence</li> <li>- Planifier les besoins en ressources financières d'urgence</li> <li>- Évaluer l'augmentation de la demande de services de soins de santé</li> </ul> </li> </ul>	<p>F (Resp. : ASPC)</p> <p>F (Resp. : ASPC)</p> <p>F</p> <p>F, PT, L</p> <p>F (Resp. : ASPC)</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F (Resp. : ASPC)</p> <p>F (Resp. : ASPC)</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p>

## 6.4 Période postpandémique

Les mesures suivantes, qui concernent la période postpandémique, ont été maintenues dans la présente section du Plan en attendant la mise au point finale de la section sur le rétablissement (prévue pour la prochaine édition du Plan).

Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Surveillance	Examen, évaluation et reprise des activités habituelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reprendre les activités habituelles de laboratoire et de surveillance des maladies</li> <li>▶ Évaluer le fardeau de la maladie lors des périodes d'éclosion</li> <li>▶ Évaluer la surveillance exercée durant la pandémie et faire des recommandations visant à apporter des améliorations</li> </ul>	<p>F, PT, L</p> <p>F, PT</p> <p>F, PT</p>
Programmes de vaccination	Examen, évaluation et reprise des programmes habituels	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Faire des recommandations concernant les mesures courantes de prévention et de contrôle, y compris des recommandations concernant les vaccins</li> </ul> <p><b>Si un vaccin était disponible et a été administré au cours des phases précédentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Élargir les programmes de vaccination aux groupes de la population qui n'ont pas encore été vaccinés</li> <li>▶ Résumer et faire rapport de la couverture vaccinale (une et/ou deux doses) et des données sur les ESSI</li> <li>▶ Examiner l'efficacité du vaccin</li> <li>▶ Examiner et, au besoin, réviser les lignes directrices et/ou les protocoles suivis lors des campagnes de vaccination massive</li> </ul>	<p>F, PT (Resp. : CPI / CCNI)</p> <p>PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT (Resp. : CPI / CCNI)</p> <p>PT, L</p>
Antiviraux	Examen et évaluation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Effectuer une évaluation de l'inventaire et la surveillance continue de la disponibilité des antiviraux</li> <li>▶ Évaluer l'efficacité de l'utilisation stratégique des antiviraux (au Canada et/ou d'après les rapports internationaux)</li> <li>▶ Résumer et communiquer les données sur la résistance aux antiviraux</li> <li>▶ Résumer et communiquer les données sur les effets indésirables des médicaments</li> <li>▶ Faire des recommandations concernant l'utilisation stratégique des antiviraux durant une pandémie en fonction des leçons tirées au Canada et à l'échelle internationale</li> </ul>	<p>F, PT (Resp. : ASPC)</p> <p>F, PT (Resp. : CPI)</p> <p>F (Resp. : LNM)</p> <p>F (Resp. : DGPSA)</p> <p>F, PT (Resp. : CPI)</p>

Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Services de santé	Examen, évaluation et reprise des activités habituelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Examiner et mettre en œuvre les plans et les lignes directrices concernant le suivi et le rétablissement</li> <li>▶ Examiner et (au besoin) réviser les lignes directrices sur la gestion clinique</li> <li>▶ Examiner et (au besoin) réviser les lignes directrices de contrôle de l'infection</li> <li>▶ Examiner et (au besoin) réviser les lignes directrices relatives à la gestion d'un grand nombre de décès (s'il y a lieu)</li> <li>▶ Fermer les « autres installations » ou réduire l'utilisation des « installations d'appoint »</li> <li>▶ Reconstituer les stocks de fournitures de laboratoire et reprendre les services de laboratoire habituels</li> <li>▶ Établir les prévisions des besoins futurs des laboratoires (c.-à-d. ressources humaines et matérielles, y compris les trousseaux d'épreuve, etc.)</li> <li>▶ Résumer et évaluer l'utilisation des services sociaux et psychologiques offerts aux familles des victimes, et communiquer les résultats</li> <li>▶ Surveiller les stocks nationaux de médicaments, ainsi que les stocks de fournitures et de matériel médicaux nécessaires, notamment des ventilateurs, de l'oxygène, etc. Envisager des stratégies pour réduire les risques de pénurie lors de la prochaine vague ou pandémie</li> </ul>	<p>PT, L</p> <p>F, PT (Resp. : CPI)</p> <p>F, PT (Resp. : CPI)</p> <p>F, PT (Resp. : CPI)</p> <p>PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT</p> <p>PT, L</p> <p>F, PT, L</p>



Composante	Objectif	Mesures à prendre	Niveau d'intervention
Mesures de santé publique	Examen, évaluation et reprise des programmes habituels	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Examiner et (au besoin) réviser les lignes directrices relatives à la gestion de la santé publique</li> <li>▶ Consigner par écrit les leçons tirées et communiquer les résultats</li> <li>▶ Mettre à jour le matériel didactique</li> <li>▶ Reprendre les activités et les programmes courants de santé publique</li> <li>▶ Promouvoir la vaccination contre l'influenza et les autres infections secondaires observées durant la pandémie (si cette mesure est pertinente et applicable)</li> <li>▶ Distribuer toutes les lignes directrices révisées aux intervenants concernés</li> <li>▶ Évaluer l'efficacité des mesures de santé publique (p. ex. fermeture d'écoles et d'autres établissements, etc.)</li> <li>▶ Faire des recommandations concernant les mesures courantes de prévention et de contrôle, y compris des recommandations concernant toute mesure de contrôle autre que la vaccination et l'administration d'antiviraux</li> <li>▶ Indiquer les leçons tirées par nous-mêmes et par la population, et se préparer en prévision de la prochaine pandémie de maladie infectieuse</li> </ul>	<p>F, PT (Resp. : CPI)</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT (Resp. : CPI)</p> <p>F, PT, L</p>
Communications		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conformément à l'annexe K (Communications)</li> </ul>	
Gestion et coordination des interventions d'urgence		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Évaluer les leçons apprises</li> <li>▶ Évaluer les conséquences</li> <li>▶ Mettre les plans à jour</li> <li>▶ Reconstituer les stocks de fournitures et de matériel</li> <li>▶ Mettre en œuvre des mesures de rétablissement, au besoin</li> <li>▶ Mettre à jour le matériel didactique</li> </ul>	<p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p> <p>F, PT, L</p>



**Table des matières**

---

**Annexes**



## **Table des matières**

<b>Annexes:</b>	<b>Tab</b>
A: Listes de contrôle aux fins de la planification . . . . .	A
B: Considérations relatives au plan de lutte contre la pandémie d'influenza pour les collectivités des Premières nations vivant dans les réserves. . . . .	B
C: Plan de préparation à la pandémie d'influenza des laboratoires . . . . .	C
D: Recommandations relatives à l'utilisation prioritaire du vaccin antipandémique . . . . .	D
E: Recommandations relatives à l'utilisation des anti-viraux durant une pandémie . . . . .	E
F: Lignes directrices pour la lutte contre l'infection et la santé au travail durant une pandémie d'influenza dans les milieux de soins traditionnels et non traditionnels . . . . .	F
G: Lignes directrices et outils pour les soins cliniques . . . . .	G
H: Lignes directrices relatives à la gestion des ressources dans les établissements de santé . . . . .	H
I: Lignes directrices relatives à la gestion d'un grand nombre de décès. . . . .	I
J: Lignes directrices à l'intention des lieux de soins et des soignants non traditionnels . . . . .	J
K: Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza : Annexe sur les communications . . . . .	K
L: Système fédéral de préparation et d'intervention d'urgence . . . . .	L
M: Lignes directrices sur les mesures de santé publique . . . . .	M
N: Problèmes de santé humaine liés aux éclosions nationales d'influenza aviaire . . . . .	N
Glossaire des termes et acronymes . . . . .	O



## Annexe A

# Listes de contrôle aux fins de la planification

Date de la version la plus récente : **octobre 2006**

Sommaire des changements d'importance :

- ▶ *Cette annexe est nouvelle; le contenu de ce document se retrouvait précédemment dans la section « Préparation » du plan.*
- ▶ *Aucun changement significatif n'a été apporté au contenu.*



**Table des matières**

1.0	Introduction . . . . .	1
1.1	Surveillance . . . . .	1
1.2	Programmes de vaccination . . . . .	2
1.3	Antiviraux . . . . .	3
1.4	Planification et interventions des services de santé en cas d'urgence. . . . .	4
1.5	Mesures de santé publique . . . . .	5
1.6	Communications. . . . .	6
2.0	Activités de coordination et d'intervention en cas d'urgence : Liste de contrôle des provinces et territoires. . . . .	6





## 1.0 Introduction

La planification en vue d'une pandémie consiste à déterminer quelles activités sont nécessaires à la gestion optimale de chaque stade de la pandémie. La présente annexe contient une liste préliminaire des activités visant à faciliter la planification à l'échelle provinciale et territoriale (PT) et locale. Ces listes de contrôle devront être revues périodiquement et mises à jour à mesure que les activités sont réalisées. Les activités de planification doivent être exécutées durant la période interpandémique (c.-à-d. phases 1 et 2 de l'OMS) en sachant que, si une nouvelle souche est détectée ou si une alerte pandémique est déclenchée, ces activités devront être modifiées et adaptées en fonction de la situation.

Les activités ont été regroupées dans la présente annexe selon les éléments du Plan ci-dessous :

- ▶ Surveillance
- ▶ Programmes de vaccination
- ▶ Antiviraux
- ▶ Planification et interventions des services de santé en cas d'urgence
- ▶ Mesures de santé publique
- ▶ Communications

La liste pour l'élément Services d'urgence, retiré du Plan, a été conservée aux fins de consultation. Elle figure après l'élément Communications dans la présente annexe.

Un grand nombre de ces activités ainsi que des activités et responsabilités fédérales connexes ont été analysées par les différents groupes de travail sur la planification en cas de pandémie. Veuillez consulter les sections Introduction et Contexte pour de plus amples renseignements sur ces rôles et responsabilités.

### 1.1 Surveillance

- ▶ Améliorer la surveillance axée sur les maladies en collaboration avec le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (CPCMI) de l'Agence de santé publique du Canada (ASPC); cette activité comprend les améliorations du système actuel et la considération d'autres améliorations (p. ex. surveillance des salles d'urgence et surveillance en temps réel de la mortalité due à l'influenza).
- ▶ Améliorer la capacité de surveillance virologique en faisant en sorte qu'au moins un laboratoire au sein de la province ou du territoire ait la capacité d'isoler et de sous-typer les virus de l'influenza.
- ▶ Établir des liens avec les responsables de la surveillance de l'influenza porcine et aviaire dans les PT.

- ▶ Élaborer et diffuser des protocoles ou des lignes directrices en vue de fixer les priorités des services de laboratoire durant les périodes d'augmentation de la demande de services et de pénurie de personnel et de ressources.
- ▶ Élaborer et améliorer les mécanismes de communication en vue de la transmission rapide et opportune des données de surveillance entre les provinces et les territoires, le CPCMI et les intervenants locaux.
- ▶ Évaluer comment des études spéciales, définies de concert avec le CPCMI, peuvent être entreprises dans votre champ de compétence.
- ▶ Déterminer les données à collecter et la marche à suivre pour ce faire (afin de faciliter l'évaluation des activités de surveillance durant la période postpandémique, notamment sur le plan socioéconomique).

## 1.2 Programmes de vaccination

- ▶ Augmenter les taux de couverture vaccinale annuelle contre l'influenza dans les groupes à risque élevé recommandés par le Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI), particulièrement ceux où le taux de couverture est faible.
- ▶ Augmenter les taux de couverture vaccinale annuelle contre l'influenza chez les travailleurs de la santé et les travailleurs des services essentiels.
- ▶ Augmenter les taux de couverture vaccinale contre le pneumocoque dans les groupes à risque élevé recommandés par le CCNI (afin de réduire l'incidence et la gravité des cas de pneumonie bactérienne secondaire).
- ▶ Considérer la possibilité de permettre aux provinces et aux territoires de modifier ou de préciser davantage les groupes prioritaires à l'échelle nationale, selon les circonstances locales. Par exemple, il est possible que l'absence d'un groupe précis de personnes dans une province ou un territoire donné entraîne des conséquences graves pour la sécurité publique ou perturbe les services communautaires essentiels (p. ex. opérateurs de centrales électriques, contrôleurs aériens des grands aéroports, personnes assurant le fonctionnement des principaux réseaux de télécommunications et réseaux électriques).
- ▶ Modifier et améliorer tout autre aspect des lignes directrices fédérales, si nécessaire, en vue de leur exécution à l'échelle PT et locale.
- ▶ Élaborer des plans d'urgence relatifs à l'entreposage, à la distribution et à l'administration du vaccin antigrippal destiné aux groupes prioritaires à l'échelle nationale par les services de santé publique et les autres intervenants. Ces plans doivent notamment comprendre les éléments suivants :
  - ▶ capacité de séances de vaccination de masse dans les PT;
  - ▶ lieu des séances de vaccination (p. ex. sites centraux, pharmacies, lieux de travail);
  - ▶ capacité d'entreposage de vaccins (c.-à-d. déterminer les dépôts d'urgence existants et potentiels);
  - ▶ nombre de personnes nécessaires au bon déroulement des séances de vaccination;
  - ▶ plans de déploiement du personnel d'autres secteurs, tant de la santé publique que d'ailleurs, pour aider à l'immunisation;

- ▶ avancement des discussions avec les organisations professionnelles et les syndicats au sujet des tâches qui ne figurent pas dans les descriptions de travail, mais qui devront être exécutées en cas de pandémie;
  - ▶ plans de formation pour le personnel déployé;
  - ▶ mesures à prendre pour empêcher la distribution du vaccin aux personnes autres que celles à vacciner en priorité.
- ▶ Envisager la constitution d'une réserve de seringues et d'autres fournitures cliniques de vaccination.
  - ▶ Déterminer comment consigner par écrit l'administration du vaccin et définir les procédures de rappel et de tenue des dossiers d'un programme de vaccination à deux doses.
  - ▶ Déterminer le nombre de personnes dans chaque province et territoire qui appartiennent à chaque groupe à vacciner en priorité (p. ex. groupes à risque, travailleurs de la santé, travailleurs des services d'urgence, groupes d'âge précis).
  - ▶ Vérifier la capacité des fournisseurs d'expédier directement les vaccins aux districts de santé.
  - ▶ Élaborer des plans pour assurer la sécurité des vaccins :
    - ▶ durant le transport;
    - ▶ durant l'entreposage;
    - ▶ durant les séances de vaccination.
  - ▶ S'assurer que les autorités législatives appropriées sont en place pour permettre la mise en œuvre des principaux éléments d'un plan proposé de distribution. (Par exemple, est-ce que les lois PT permettront aux bénévoles non accrédités d'administrer le vaccin antigrippal? Ou est-ce que les lois PT permettront la vaccination « obligatoire » de certains groupes si elle est jugée comme un service public essentiel par les autorités PT de santé publique?)
  - ▶ Coordonner les plans proposés de distribution des vaccins avec les provinces et territoires voisins.
  - ▶ En collaboration avec le CPCMI, améliorer la surveillance des événements indésirables liés aux vaccins.
  - ▶ Déterminer les données à collecter et la marche à suivre pour ce faire (afin de faciliter l'évaluation des activités du programme de vaccination antigrippale durant la période postpandémique, notamment sur le plan socioéconomique).
  - ▶ Examiner les plans de façon périodique et les modifier au besoin.

### 1.3 Antiviraux

- ▶ Estimer la quantité d'antiviraux nécessaires pour mettre en œuvre une stratégie antivirale nationale dans votre champ de compétence.
- ▶ Vérifier de façon périodique si la réserve nationale d'antiviraux est adéquate.
- ▶ Informer les intervenants des plans de mise en œuvre de la stratégie antivirale (y compris des fournitures et des utilisations prévues).

- ▶ Modifier et améliorer les conseils offerts par le Groupe de travail sur les antiviraux, si nécessaire, en vue de leur mise en application à l'échelle PT et locale (p. ex. plan de distribution des antiviraux disponibles).
- ▶ Déterminer comment les réserves de médicaments seront constituées, surveillées (p. ex. essais de stabilité) et distribuées.
- ▶ Déterminer les données à collecter et la marche à suivre pour ce faire (afin de faciliter l'évaluation des activités d'intervention antivirale durant la période postpandémique, notamment sur le plan socioéconomique).

#### 1.4 Planification et interventions des services de santé en cas d'urgence

- ▶ Élaborer des lignes directrices PT (modifier les lignes directrices fédérales) relatives à l'établissement des priorités en matière de soins de santé et de services, à l'accès aux ressources et à la mise en œuvre des mesures de lutte contre l'infection durant une pandémie.
- ▶ S'assurer que les questions relatives aux responsabilités, aux assurances et aux permis temporaires des travailleurs de la santé (TS) et des bénévoles actifs et retraités sont abordées par les organes PT d'attribution des permis. Définir la gamme de soins qui peuvent être dispensés par les TS et les bénévoles en vertu des lois PT et des conventions collectives.
- ▶ Acheter en gros et constituer des réserves de fournitures médicales additionnelles. Explorer les façons possibles de constituer des réserves de fournitures médicales additionnelles et déterminer les sources potentielles de fournitures additionnelles.
- ▶ Établir des mécanismes pour assurer la coordination du transport des patients ainsi que le suivi et la gestion des lits (p. ex. registre central des lits, centre d'appels, centre de répartition des ambulances).
- ▶ Mettre au point des plans détaillés à l'échelle des régions et des établissements pour déterminer la prestation de services de santé durant une pandémie, notamment le type de soins à administrer selon l'établissement et la procédure de triage. Déterminer les besoins en matière de ressources humaines, matérielles et financières et évaluer les priorités relatives aux soins des patients.
- ▶ Évaluer la capacité du personnel de santé disponible : estimer le nombre de TS par type (p. ex. médecin, infirmière, inhalothérapeute, technicien en radiologie, etc.) et par lieu de travail (p. ex. hôpital, collectivité, établissement de soins de longue durée, milieu paramédical) ainsi que le nombre de TS non actifs (retraités).
- ▶ Déterminer les sources potentielles de TS et de bénévoles additionnels et incorporer les organisations des mesures d'urgence et les ONG (Croix-Rouge, Ambulance Saint-Jean) dans la planification en cas de pandémie.
- ▶ Déterminer le nombre d'établissements de santé de chaque type et évaluer leur capacité (p. ex. lits d'hôpitaux, lits des unités de soins intensifs, lits tampons, services d'urgence, capacités de ventilation, réserves d'oxygène et d'antibiotiques).
- ▶ Cerner des sites non traditionnels potentiels et les organisations « mères » qui en sont responsables, pourvu qu'elles respectent les critères de l'annexe F, Lignes directrices pour la lutte contre l'infection et la santé au travail durant une pandémie d'influenza dans les milieux de soins traditionnels et non traditionnels. Les sites potentiels comprennent

notamment les abris, les écoles, les gymnases, les centres de soins infirmiers et les garderies.

- ▶ Déterminer les sources des fournitures additionnelles nécessaires pour dispenser des soins de santé dans ces sites non traditionnels.
- ▶ Déterminer la capacité des services funéraires et mortuaires ainsi que des services sociaux et psychologiques afin de répondre aux besoins des familles des victimes.
- ▶ Coordonner les soins cliniques et les plans des services de santé avec les provinces et territoires voisins afin de prévenir toute migration vers les centres où l'on pourrait croire que les services offerts sont meilleurs.
- ▶ Élaborer des plans et des lignes directrices concernant le suivi et le rétablissement.
- ▶ S'assurer que les lignes directrices sont distribuées aux autorités régionales et locales.
- ▶ Déterminer les données à collecter et la marche à suivre pour ce faire (afin de faciliter l'évaluation de l'impact d'une pandémie dans les services de santé durant la période postpandémique, notamment sur le plan socioéconomique).
- ▶ Examiner les plans de façon périodique et les modifier au besoin.

## 1.5 Mesures de santé publique

- ▶ Coordonner les stratégies d'éducation des professionnels et du public pour chaque phase.
- ▶ Déterminer les besoins en matière de dotation de personnel et de ressources pour la gestion des cas et des contacts dans votre champ de compétence durant la période d'alerte pandémique et la période pandémique.
- ▶ Donner une formation au personnel qui pourrait être appelé à intervenir face à la pandémie et déterminer quels sont les autres programmes de santé publique essentiels ou obligatoires à maintenir, et comment s'y prendre, dans l'éventualité d'une pandémie.
- ▶ Élaborer des protocoles de gestion des cas et des contacts, notamment en ce qui concerne la mise en œuvre des programmes antiviraux et des mesures communautaires de quarantaine et d'isolement.
- ▶ Élaborer des protocoles de fermeture des écoles et d'annulation, ou de limitation, des rassemblements publics.
- ▶ Déterminer comment les modifications dans la gestion des cas et des contacts et dans les mesures communautaires de lutte seront mises en œuvre et communiquées au public et aux intervenants en cas de pandémie.
- ▶ Faire participer les intervenants communautaires (p. ex. commissions et conseils scolaires, commerces) au processus de planification des mesures communautaires de lutte.
- ▶ Évaluer comment les mesures aux frontières peuvent influencer sur votre champ de compétence et informer et consulter les intervenants (p. ex., aéroports) au sujet de la planification de la coordination de ces mesures.
- ▶ Évaluer comment les mesures visant à limiter la propagation d'un nouveau virus émergent dans une collectivité, y compris le « dépistage à la sortie » (si nécessaire), pourraient être exécutées à différentes échelles (p. ex. municipalité, centre urbain, région, province ou territoire) dans votre champ de compétence.

## 1.6 Communications

(Voir la grille présentée à l'annexe K, Communications)

## 2.0 Activités de coordination et d'intervention en cas d'urgence : Liste de contrôle des provinces et territoires

- ▶ Déterminer les avantages de déclarer une urgence PT durant une pandémie.
- ▶ Élaborer des plans d'urgence pour répondre aux besoins essentiels (p. ex. alimentaires, médicaux) des personnes confinées à domicile, que ce soit par choix ou sur l'ordonnance des autorités de santé PT ou locales.
- ▶ Assurer la communication entre les ministères PT de la Santé et les organisations d'intervention en cas d'urgence ainsi qu'avec les autres ministères et services PT pouvant être touchés par une pandémie.
- ▶ Estimer, à l'intérieur de chaque province et territoire, le nombre nécessaire de travailleurs des services d'urgence essentiels en cas de pandémie, à savoir : agents de police, pompiers, agents de correction, militaires, services funéraires, services publics, télécommunications et autorités FPT et locales (p. ex. chefs politiques, chefs d'équipes d'intervention).
- ▶ Cerner le personnel militaire et les organismes bénévoles qui aideraient à lutter contre une pandémie.
- ▶ Établir la liste des services communautaires essentiels (et des travailleurs connexes) dont l'absence compromettrait gravement la sécurité publique ou nuirait considérablement aux interventions face à la pandémie.
- ▶ Élaborer des plans d'urgence pour appuyer ces services et/ou fournir du personnel de remplacement.
  - ▶ Le personnel de remplacement peut être tiré de listes d'employés retraités et/ou d'employés de l'État ou du secteur privé possédant l'expertise appropriée.
  - ▶ Le personnel essentiel des secteurs autres que celui de la santé devrait aussi être considéré comme des candidats prioritaires à la vaccination et/ou à la chimioprophylaxie.
- ▶ Effectuer des évaluations environnementales de la capacité de réaction des hôpitaux, des sites non traditionnels et des autres établissements, notamment en ce qui a trait à la ventilation, aux sources d'eau, etc.
- ▶ Élaborer des plans et des lignes directrices pour le rétablissement après l'événement.
- ▶ Déterminer les données à collecter et la marche à suivre pour ce faire (afin de faciliter l'évaluation de l'intervention en cas d'urgence durant la période postpandémique, notamment sur le plan socioéconomique).
- ▶ Procéder à des exercices de simulation.



## Annexe B

# Considérations relatives au plan de lutte contre la pandémie de l'influenza pour les collectivités des Premières nations vivant dans les réserves

**Date de la version la plus récente : juin 2005**

Cette annexe est présentement à l'état de révision. Une ébauche de la version révisée est prévue pour janvier 2007.

Sommaire des changements d'importance :

La version révisée reflètera les points suivants :

- ▶ *Une clarification des rôles et responsabilités suite à une réunion des ministres de la santé F/P/T;*
- ▶ *Les progrès réalisés par les collectivités des Premières nations concernant la planification pour la pandémie de l'influenza;*
- ▶ *L'implication de la Direction de la santé des Premières nations et des Inuits dans une variété de nouveaux aspects de la planification pour la pandémie de l'influenza;*
- ▶ *L'implication des organisations autochtones nationales et provinciales dans la planification pour la pandémie de l'influenza.*

**Remarque:** *La Direction de la santé des Premières nations et des Inuits entreprendra les consultations nécessaires afin d'effectuer la révision de cette annexe.*





## **B** **Considérations relatives au plan de lutte contre la pandémie de grippe pour les collectivités des Premières nations vivant dans les réserves**

### **1. Introduction**

Le Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza fournit un cadre visant à orienter la planification dans toutes les administrations du Canada, y compris les collectivités des Premières nations (PN) vivant dans les réserves<sup>1</sup>. L'annexe B du Plan a été élaborée à la demande du Comité de la grippe pandémique à la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits (DGSPNI) de Santé Canada dans le but d'aborder certaines questions associées à la planification de la lutte contre la pandémie de grippe dans les collectivités des PN.

L'annexe B donne un aperçu de certaines activités clés nécessaires pour assurer une planification suffisante en cas de pandémie de grippe dans les collectivités des PN vivant dans les réserves; l'annexe donne également une définition des responsabilités et des rôles respectifs des diverses administrations.

La planification de la lutte contre la pandémie de grippe pour les membres des PN vivant dans les réserves doit être intégrée à un système de planification homogène à l'échelle des administrations du Canada.

L'annexe B a fait l'objet d'une vaste consultation de la part des principaux intervenants. On a demandé les commentaires sur l'ébauche du document au personnel régional de santé publique de la DGSPNI (y compris aux médecins et au personnel infirmier), aux membres du Comité FPT de la grippe pandémique, au Centre de mesures et d'interventions d'urgence, Agence de santé publique du Canada, à l'Assemblée des Premières nations et à l'Organisation nationale de la santé autochtone. Le document a été modifié en fonction des commentaires obtenus de ces groupes.

### **2. Situation actuelle**

La DGSPNI de Santé Canada assure la prestation des services de santé publique aux PN vivant dans les réserves fédérales qui n'ont pas conclu d'accord de transfert. Dans les collectivités qui ont accepté le financement et la responsabilité des services de santé publique, la DGSPNI n'assure que le financement de ces services, tandis que les collectivités sont responsables de la prestation de ceux-ci. Pour ce faire, elles peuvent engager leurs propres professionnels de la santé publique ou signer des accords avec les autorités sanitaires provinciales ou régionales qui assureront la prestation des services. Il est important de noter que la DGSPNI exige des collectivités ayant conclu un accord de transfert qu'elles aient un plan de mesures d'urgence; ceci est une condition pour l'obtention des fonds fédéraux pour

---

<sup>1</sup> Le présent document met l'accent sur les « collectivités des Premières nations vivant dans les réserves » situées dans les provinces où il y a certaines préoccupations relativement à la clarté des rôles et des responsabilités en matière de services de santé publique (y compris la planification de la lutte contre la pandémie de grippe) parmi les diverses administrations.

les services de santé publique. Cependant, ces plans de mesures d'urgence ne traitent pas des urgences spécifiques en santé publique comme la pandémie de grippe. La DGSPNI, par l'entremise de ses bureaux régionaux, servira d'intermédiaire entre les provinces et les collectivités ayant conclu un accord de transfert.

Pour les populations inuites et les collectivités des PN qui vivent dans les territoires, la prestation des services de santé publique, y compris la planification en cas de pandémie de grippe, relève principalement des gouvernements territoriaux<sup>2</sup>. Ces derniers fournissent les services de santé publique d'une façon uniforme à tous les résidents du territoire, et ce, sans égard à l'appartenance ethnique.

Actuellement, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux partagent également la responsabilité de la prestation des autres services de santé aux gens des Premières nations et aux Inuits. Les provinces offrent des services de santé assurés (dont les services hospitaliers et médicaux) à tous les citoyens, y compris aux peuples autochtones vivant dans les réserves ou hors de celles-ci, exception faite des collectivités dans les réserves isolées et éloignées ou isolées et dans certaines réserves semi-isolées où les soins de santé primaires sont offerts par le personnel infirmier autorisé employé par la DGSPNI.

Bien que la majorité des bureaux régionaux de la DGSPNI soient représentés aux comités provinciaux pour la planification en cas de pandémie de grippe, très peu d'accords officiels ont été conclus entre les bureaux régionaux de la DGSPNI de Santé Canada et les gouvernements provinciaux relativement à la gestion des pandémies de grippe dans les collectivités des PN. On peut néanmoins observer une certaine progression à ce sujet.

Tous les bureaux régionaux de la DGSPNI ont élaboré leur ébauche ou leur version finale de plans régionaux de lutte contre la pandémie de grippe ou des cadres d'orientation pour aider les collectivités des PN à élaborer leurs propres plans. D'autres bureaux régionaux sont en cours de négociation avec leur province respective pour déterminer les rôles et les responsabilités de chacun en cas de pandémie de grippe.

Dans certaines régions, des réunions ont été organisées entre la DGSPNI et les PN pour souligner l'importance des plans communautaires dans la lutte contre la pandémie de grippe; ceci a incité certaines collectivités à élaborer leurs propres plans. Dans d'autres régions, les directeurs de la santé des collectivités des PN participent directement à la planification avec les autorités sanitaires de leur province, de leur district ou de leur région pour éclaircir les questions des soins actifs et de la gestion des clients en cas de pandémie de grippe.

En pratique, il y a toujours eu une forme de collaboration entre les gouvernements provinciaux et la DGSPNI pour la gestion des urgences de santé publique et les éclosions de maladies dans les collectivités des PN vivant dans les réserves. Il faut cependant souligner qu'il y a certaines lacunes dans cette collaboration. Par exemple, il est arrivé quelques fois que les médecins provinciaux ou régionaux n'aient pas informé les médecins de la DGSPNI de cas d'éclosions de maladies infectieuses dans une réserve (p. ex., de la méningite) alors que ces derniers représentent les autorités responsables des mesures d'intervention en santé publique pour ces situations. De plus, cette collaboration officielle entre les provinces et les bureaux régionaux de la DGSPNI n'a pas été mise à l'épreuve lors d'urgences nationales en santé publique, comme une pandémie de grippe.

---

<sup>2</sup> Il y a sept collectivités d'Inuits et deux collectivités d'Innus au Labrador qui sont visées par les programmes de santé publique de la DGSPNI.

### 3. Questions à régler

#### Relations avec les autorités de santé publique de la province ou du territoire

- ▶ Accords officiels entre les bureaux provinciaux de santé publique et les bureaux régionaux de la DGSPNI relativement à la coordination des rôles et des responsabilités pendant les urgences de santé publique, dont une pandémie de grippe.
- ▶ Accords officiels entre les bureaux provinciaux de santé publique et les bureaux régionaux de la DGSPNI pour intégrer aux plans provinciaux ou régionaux les données des PN vivant dans les réserves relativement à l'achat d'antiviraux, de vaccins (lorsque la maladie s'est installée) ainsi que d'autres équipements utiles en situations d'urgence et pour déterminer qui exercera le contrôle de ces équipements ou de ces produits en quantité limitée.
- ▶ Protocoles organisés pour déterminer l'accès aux antiviraux, aux vaccins et aux autres équipements d'urgence pour les collectivités des PN vivant dans les réserves et les provinces.
- ▶ Protocoles de communication entre les bureaux régionaux de la DGSPNI, les bandes ayant conclu un accord de transfert et les provinces sur les questions relatives aux maladies infectieuses et aux diverses préoccupations en santé publique.

#### Autorité légale

- ▶ Clarté parmi les provinces, les autorités sanitaires régionales, les PN et les bureaux régionaux de la DGSPNI quant au médecin officiellement reconnu dans chacune des collectivités des PN vivant dans les réserves.

#### Ressources

- ▶ Capacité des bureaux régionaux de la DGSPNI et des collectivités des PN à gérer les pandémies de grippe en raison de l'infrastructure limitée en santé publique pour les collectivités des PN et de la pénurie de ressources humaines en santé publique.
- ▶ Données sur les populations vivant dans les réserves en ce qui a trait à la surveillance, à l'épidémiologie et au programme de vaccins antigrippaux pour aider à la planification en cas de grippe pandémique.

### 4. Prochaines étapes

Alors que la DGSPNI évalue et aborde la question de l'infrastructure en santé publique et le manque de ressources humaines en santé dans les collectivités des PN et les bureaux régionaux de la DGSPNI, il est essentiel que les PN et les administrations coordonnent leurs efforts relativement à la planification de la gestion de la grippe pandémique dans les collectivités. Avec l'appui de la DGSPNI et des autorités sanitaires provinciales ou régionales, les collectivités des PN vivant dans les réserves sont responsables de l'élaboration de leurs plans communautaires en cas de pandémie de grippe. Cependant, la mise en oeuvre réussie de ces plans requiert la participation des principaux intervenants (c.-à-d. les collectivités des PN, la DGSPNI et les autorités sanitaires provinciales et régionales). La facilitation du processus avec les intervenants devrait être la responsabilité des bureaux régionaux de la DGSPNI.

Le tableau 1 montre certaines des principales activités nécessaires à une bonne planification en cas de pandémie de grippe pour les populations vivant dans les réserves; cela comprend également des suggestions relativement aux rôles et aux responsabilités des diverses administrations qui participeront à la facilitation ou à l'élaboration des plans. Le tableau a été

créé pour aider au règlement des questions de santé publique des populations vivant dans les réserves, puisque la participation des multiples administrations a souvent créé de la confusion au sujet des rôles et des responsabilités; ainsi, en les déterminant clairement à l'avance pour chacune des administrations, on contribue à une meilleure gestion des éclosions de grippe pandémique dans les collectivités des PN.

**Tableau 1 : Principales activités et suggestions des rôles et des responsabilités des partenaires pour la gestion des pandémies de grippe dans les collectivités des PN dans les réserves**

<p><b>1. Collectivités des PN</b></p> <p>1.1 Élaborer des plans de lutte contre la pandémie de grippe en collaboration avec les bureaux régionaux de la DGSPNI respectifs et/ou les autorités sanitaires locales ou régionales, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) désigner un médecin provincial/régional pour la collectivité et prendre des arrangements officiels visant la prestation continue de services médicaux;</li><li>b) identifier des partenaires et déterminer leurs rôles et leurs responsabilités;</li><li>c) accroître la sensibilisation des membres de la collectivité;</li><li>d) former du personnel de première ligne<sup>3</sup>;</li><li>e) améliorer les activités de surveillance dans les collectivités pour la détection précoce des maladies similaires à la grippe;</li><li>f) renforcer les capacités en matière de triage et de dépistage;</li><li>g) développer des capacités relatives à l'isolement des patients dans les établissements de santé dans les collectivités des PN;</li><li>h) mettre en oeuvre des lignes directrices sur le contrôle des infections et des mesures de santé publique en cas de pandémie, en consultation avec les médecins régionaux de la DGSPNI et les autorités sanitaires régionales, et en conformité avec le plan national de lutte contre les pandémies;</li><li>i) élaborer un plan de communication qui sera régulièrement mis à jour;</li><li>j) garder des équipements et un inventaire des équipements d'urgence en permanence (p. ex., les masques, les gants, etc.);</li><li>k) calculer et mettre régulièrement à jour le nombre de personnes (des collectivités) dans chaque groupe prioritaire pour les vaccins et les antiviraux;</li><li>l) planifier une immunisation de masse en collaboration avec les médecins régionaux de la DGSPNI ou le médecin reconnu à l'échelle provinciale;</li><li>m) communiquer et discuter avec les autorités sanitaires des municipalités avoisinantes au sujet du transfert des cas de grippe pandémique graves dans les hôpitaux et s'assurer que ceux-ci auront un accès équitable aux soins;</li><li>n) évaluer les moyens de transport actuels des patients vers les établissements du système de santé régional ou provincial (lorsque nécessaire) et en évaluer l'efficacité en cas de pandémie de grippe (c.-à-d. déterminer les lacunes et élaborer des stratégies pour les combler);</li><li>o) planifier pour assurer la continuité des services essentiels<sup>4</sup> dans la collectivité;</li></ul>
--

3 Devrait comprendre la formation des travailleurs de santé de première ligne relativement au diagnostic et aux soins, à la prévention des infections, aux mesures de santé publique, à la surveillance et à la communication.

4 Tels que le maintien des services d'incendie et de police, la disponibilité de l'eau, de l'électricité et de la nourriture, et la gestion des décès en masse.

## 1. Collectivités des PN

- p) élaborer un plan d'urgence pour accroître les connaissances des membres des PN quant à la façon de gérer les situations lorsqu'il y a de graves pénuries de travailleurs de la santé et de services de santé<sup>5</sup> en raison d'une pandémie de grippe;
- q) conclure des ententes officielles de partenariat entre les diverses collectivités des PN pour favoriser l'apport d'aide mutuelle;
- r) créer une équipe d'intervention d'urgence;
- s) participer à des exercices de simulation avec les municipalités avoisinantes pour évaluer le plan de mesures et d'interventions en cas de pandémie de grippe à l'échelle communautaire;
- t) participer activement à la planification locale en cas de pandémie de grippe (dans les municipalités voisines) pour faciliter la coordination des efforts et l'intégration aux systèmes provinciaux/régionaux de lutte contre la pandémie de grippe.

## 2. Bureaux régionaux de la DGSPNI

- 2.1 Élaborer des plans régionaux en cas de pandémie de grippe en consultation avec les collectivités et les organisations régionales des PN et, lorsque c'est possible, assurer l'intégration aux systèmes provinciaux, plus particulièrement :
  - 2.1.1 conclure des accords officiels au moyen de négociations avec les autorités sanitaires provinciales pour déterminer et coordonner les responsabilités et les rôles respectifs pour les tâches suivantes :
    - a) approvisionnement en vaccins, en antiviraux, en équipements d'urgence (p. ex., les matériels de diagnostic, de traitement, de prévention des infections et d'immunisation) et en assurer la distribution;
    - b) capacités de surveillance accrues, en collaboration avec le système provincial, tout en gardant la possibilité de séparer les données relatives à la surveillance dans les collectivités des PN vivant dans les réserves;
    - c) aide pour les services de santé publique et les soins médicaux en cas d'insuffisance des ressources communautaires;
    - d) détermination du médecin officiellement reconnu dans chaque réserve des PN;
    - e) communication bilatérale relativement à la déclaration des cas;
    - f) détermination des rôles et des responsabilités des autorités de santé publique provinciales/régionales par rapport à la DGSPNI relativement aux activités nécessaires concernant les mesures et les interventions en cas de pandémie de grippe;
    - g) détermination des moyens de transport pour faire parvenir les sécrétions respiratoires aux laboratoires provinciaux de santé publique lorsque c'est nécessaire.
  - 2.1.2 Établir un partenariat avec les Affaires indiennes et du Nord Canada à l'échelle régionale en intégrant les interventions sanitaires d'urgence à la planification d'ensemble des mesures d'urgence.
  - 2.1.3 Élaborer des plans de communication.
  - 2.1.4 Identifier des partenaires et déterminer leurs rôles et leurs responsabilités.
  - 2.1.5 Participer à des exercices de simulation avec les provinces pour évaluer la planification des mesures et des interventions en cas de pandémie de grippe au niveau régional de la DGSPNI.

<sup>5</sup> Devrait comprendre la surveillance des maladies, la prestation de soins à domicile et l'utilisation des communications et des mesures de prévention des infections.

## **2. Bureaux régionaux de la DGSPNI**

- 2.1.6 Établir un partenariat avec l'administration centrale de la DGSPNI pour élaborer du matériel éducatif.
- 2.1.7 Déterminer les moyens actuels de distribution des équipements aux collectivités des PN et examiner leur efficacité en cas d'urgences sanitaires, comme une pandémie de grippe (c.-à-d., déterminer les lacunes et élaborer des stratégies pour les combler).
- 2.1.8 Déterminer les lacunes actuelles du système en matière de finances, de ressources humaines et de législation et trouver des stratégies pour y remédier.
- 2.1.9 Planifier l'immunisation de masse des groupes prioritaires à l'aide des vaccins contre la pandémie de grippe (lorsqu'ils sont disponibles).
- 2.1.10 Appuyer la formation du personnel de première ligne dans les collectivités.
- 2.1.11 Informer les leaders des collectivités au sujet de la pandémie de grippe et de ses conséquences pour les collectivités.
- 2.1.12 Appuyer et faciliter la planification communautaire en augmentant la sensibilisation, en offrant des séances de formation sur la planification ainsi que du matériel éducatif aux leaders communautaires et aux organisations régionales des PN.
- 2.1.13 Fournir des services, des recommandations et des conseils en matière de santé publique aux collectivités des PN.
- 2.1.14 Planifier l'approvisionnement des établissements de santé en tests de diagnostic rapides en cas de besoin.
- 2.1.15 Fournir aux autres partenaires les noms et les coordonnées des responsables régionaux de la DGSPNI en cas de pandémie de grippe.
- 2.1.16 Effectuer le suivi du nombre de personnes (des collectivités des PN) dans chaque groupe prioritaire pour la vaccination.
- 2.1.17 Renforcer les capacités régionales de surveillance (à intégrer au système provincial).

## **3. Administration centrale de la DGSPNI**

- 3.1 Élaborer un cadre global pour un plan de mesures et d'interventions d'urgence à la Direction générale, notamment :
  - a) intégrer les plans des régions et de l'administration centrale au plan organisationnel de la DGSPNI en cas de pandémie de grippe;
  - b) créer des modules de formation générale clairs et adaptés sur le plan culturel, en fonction du plan national de lutte contre la pandémie de grippe, destinés aux travailleurs de santé de première ligne et aux leaders dans les collectivités;
  - c) élaborer un plan de mobilisation des ressources humaines inter-régionales (de l'administration centrale et des bureaux régionaux de la DGSPNI);
  - d) élaborer un plan de communication;
  - e) renforcer la capacité de compilation et d'analyse centralisées des données pour déterminer l'ampleur de la maladie parmi les clients de la DGSPNI.
- 3.2 Appuyer et faciliter la planification des bureaux régionaux de la DGSPNI en cas de pandémie de grippe en assurant la coordination et en fournissant les ressources.
- 3.3 Travailler avec des représentants provinciaux pour clarifier les lois et les pouvoirs fédéraux et provinciaux en cas de pandémie de grippe dans les réserves.
- 3.4 Identifier des partenaires nationaux et travailler avec eux à la détermination des divers rôles et responsabilités.

### 3. Administration centrale de la DGSPNI

- 3.5 Établir des relations avec les organisations et les responsables nationaux des PN pour accroître la sensibilisation au sujet de la pandémie de grippe et insister sur l'importance de la planification communautaire.

### 4. Autorités de santé publique provinciales

- 4.1 Collaborer avec les PN et les bureaux régionaux de la DGSPNI pendant l'élaboration des plans provinciaux pour la lutte contre la pandémie de grippe afin de définir les rôles et les responsabilités, de coordonner les efforts et d'éviter qu'il n'y ait des lacunes dans la gestion de la pandémie de grippe dans les collectivités des PN.
- 4.2 Établir des accords officiels au moyen de négociations avec les bureaux régionaux de la DGSPNI afin d'inclure les membres des PN vivant dans les réserves dans les activités de planification à l'échelle provinciale, lorsque cela est possible, particulièrement pour les tâches suivantes :
- a) approvisionnement en vaccins, en antiviraux, en équipements d'urgence (p. ex., les matériels de diagnostic, de traitement, de prévention des infections et d'immunisation) et distribution de ces vaccins, antiviraux ou équipements;
  - b) capacités de surveillance accrues tout en gardant la possibilité de séparer les données relatives à la surveillance dans les collectivités des PN vivant dans les réserves;
  - c) communications bilatérales relativement à la déclaration des cas;
  - d) facilitation de l'accès aux services d'urgence du gouvernement fédéral, comme à la Réserve nationale de secours (RNS) et à l'équipe d'intervention sanitaire d'urgence (une fois qu'elle est établie) lorsque les ressources communautaires et de la DGSPNI sont dépassées et lorsqu'elles sont suffisantes<sup>6</sup>;
  - e) si la capacité en matière de santé publique le permet, aider à la prestation de services de santé publique aux collectivités des PN lorsque les ressources des collectivités et de la DGSPNI sont insuffisantes<sup>7</sup>;
  - f) détermination du médecin officiellement reconnu dans chaque réserve des PN.
- 4.3 Assurer l'accès équitable en matière de soins aux cas de grippe pandémique graves transférés dans les hôpitaux.
- 4.4 Travailler avec des représentants provinciaux pour clarifier les lois et les pouvoirs fédéraux et provinciaux en cas de pandémie de grippe dans les réserves.
- 4.5 Élaborer un plan de communication (avec les bureaux régionaux de la DGSPNI et d'autres intervenants clés).

---

6 Les bureaux régionaux de la DGSPNI doivent en faire la demande aux autorités de santé publique provinciales qui fourniraient de tels services coordonnés par le Centre de mesures et d'intervention d'urgence.

7 En ce qui concerne les provinces qui n'ont pas de mandat pour la prestation de services de santé publique à l'échelle provinciale, ces responsabilités pourraient relever des autorités provinciales.

## 5. Centre de mesures et d'interventions d'urgence (CMIU)

- 5.1 Communiquer avec la DGSPNI de façon régulière et efficace au sujet des mesures et des interventions d'urgence.
- 5.2 Offrir à la DGSPNI des occasions opportunes de donner ses commentaires au réseau FPT sur les mesures et les interventions d'urgence et faire part régulièrement des rétroactions utiles à la DGSPNI sur les réalisations du réseau FPT qui touchent les progrès de la DGSPNI en matière de planification d'urgence (y compris la planification de la lutte contre la pandémie de grippe).
- 5.3 Inviter la DGSPNI à assister aux réunions du réseau FPT lorsque la discussion sur la planification de la lutte contre la pandémie de grippe comporte des questions qui touchent l'administration centrale et les bureaux régionaux de la DGSPNI ainsi que les collectivités des PN. Ceci permettra à la DGSPNI, au CMIU et aux autorités de santé et de services sociaux de la province de collaborer de manière intégrée et coordonnée pour éviter le chevauchement du travail et la présence de lacunes lorsqu'il sera temps de gérer les éclosions de grippe pandémique dans les collectivités des PN.
- 5.4 Dans les situations où les capacités régionales de la DGSPNI (et l'aide provinciale) seront épuisées, le CMIU pourra envoyer, au moyen des systèmes provinciaux de déploiement, une équipe d'intervention sanitaire d'urgence (EISU), lorsqu'elle sera établie, pour aider les professionnels régionaux de la santé de la DGSPNI dans les collectivités des PN à intervenir dans les situations d'urgence en santé publique, comme une pandémie de grippe<sup>8</sup>.
- 5.5 Au moyen du système provincial pour l'accès à la RNS au sein d'une province, offrir l'accès aux produits pharmaceutiques contrôlés par le gouvernement fédéral ainsi qu'à d'autres équipements et services d'urgence aux collectivités des PN.
- 5.6 Faciliter l'établissement de liens entre DGSPNI et les autorités provinciales pour déterminer les rôles et les responsabilités de la province relativement à l'accès à la RNS et à l'EISU dans les collectivités des PN au moyen d'une lettre d'accord entre le CMIU, l'Agence de santé publique du Canada et la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits, Santé Canada. Travailler avec des représentants provinciaux pour clarifier les lois et les pouvoirs fédéraux et provinciaux en cas de pandémie de grippe dans les réserves.
- 5.7 Offrir des cours ou des formations sur la planification en cas de pandémie de grippe et organiser des cliniques d'immunisation de masse.
- 5.8 Offrir au personnel de la DGSPNI des consultations techniques sur l'élaboration de modules et de cours d'enseignement sur la pandémie de grippe à l'intention des fournisseurs de soins de santé et d'autres premiers intervenants dans les collectivités des PN et faciliter la prestation de cours en ligne au moyen de mécanismes existants.
- 5.9 Offrir de l'aide technique à l'administration centrale de la DGSPNI pour élaborer et évaluer le plan de mesures et d'interventions d'urgence en cas de pandémie de grippe (p. ex., participer aux exercices de simulation fédéraux ou nationaux).

---

8 On s'attend à ce que le gouvernement fédéral offre une aide équitable aux collectivisés des PN dans les réserves et au reste de la province.

Nota: Les Affaires indiennes et du Nord Canada ont la responsabilité de l'ensemble de la planification des mesures d'urgence. En cas d'urgence en santé, y compris de pandémie de influenza, le rôle des Affaires indiennes et du Nord Canada consiste à faciliter les communications avec les PN et à aider Santé Canada et l'Agence de santé publique au Canada au besoin.



## 5. Conclusion

La gestion d'une pandémie prévisible de grippe dans les collectivités des PN exigera la coordination des efforts de la part de tous les paliers de gouvernement. Les considérations relatives aux besoins particuliers des collectivités des PN doivent se refléter dans les plans tant à l'échelle locale que provinciale-territoriale et fédérale. La planification des mesures et des interventions en cas de pandémie de grippe vise à réduire au minimum la morbidité grave, la mortalité générale et les perturbations sociales au Canada, dans l'éventualité d'une telle pandémie. On atteindra cet objectif uniquement si les stratégies et les plans spécifiques aux collectivités des PN sont intégrés aux plans de lutte en cas de pandémie de grippe des administrations.





## Annexe C

# Plan de préparation à la pandémie d'influenza des laboratoires

Date de la version la plus récente : octobre 2006

Sommaire des changements d'importance :

- ▶ *Fourni plus de détails concernant la préparation laboratoire.*
- ▶ *Utilise la nouvelle terminologie des phases de pandémie et identifie les activités liées à chacune des phases.*





# Plan de préparation à la pandémie d'influenza des laboratoires

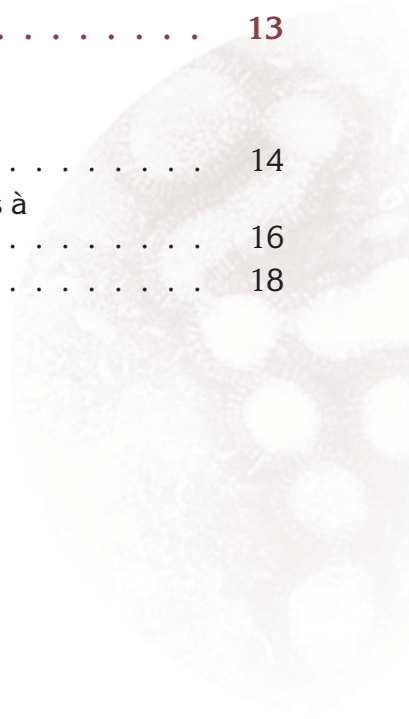
## Table des matières

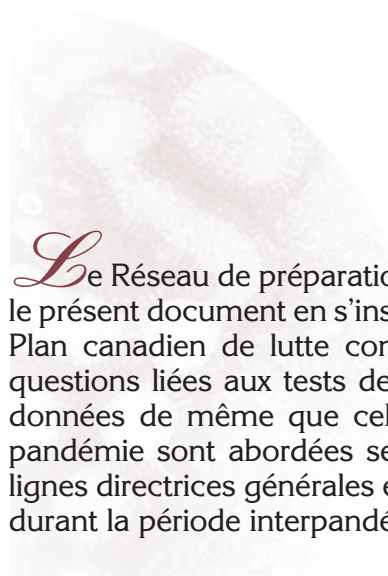
<b>Période interpandémique : phases canadiennes 1.0 et 2.0. . . . .</b>	<b>1</b>
1. Tests . . . . .	1
2. Surveillance et collecte des données . . . . .	4
3. Communications . . . . .	4
4. Préparation à la pandémie . . . . .	5
<b>Période d'alerte pandémique : phases canadiennes 3.0 et 3.1. . . . .</b>	<b>6</b>
1. Tests . . . . .	6
Phase 3.0 . . . . .	6
Phase 3.1 . . . . .	7
2. Surveillance et collecte des données . . . . .	8
3. Communications . . . . .	8
<b>Période d'alerte pandémique : phases canadiennes 4.0 et 5.0, phases canadiennes 4.1 et 5.1, et phases canadiennes 4.2 et 5.2. . . . .</b>	<b>8</b>
1. Tests . . . . .	9
2. Surveillance et collecte des données . . . . .	10
3. Communications . . . . .	10
4. Autres . . . . .	10
<b>Période pandémique : phase canadienne 6.0 et phases canadiennes 6.1 et 6.2. . . . .</b>	<b>11</b>
1. Tests . . . . .	11
2. Surveillance et collecte des données . . . . .	12
3. Communications . . . . .	13

Période post-pandémique au Canada . . . . .	13
---	----

**Appendices**

A. Méthode d'écouvillonnage nasopharyngé. . . . .	14
B. Membres du Réseau de préparation des laboratoires à la pandémie de l'influenza . . . . .	16
C. Liste d'acronymes . . . . .	18





Le Réseau de préparation des laboratoires à une pandémie d'influenza (RPLPI) a élaboré le présent document en s'inspirant des phases qui ont été définies dans la nouvelle version du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza pour le secteur de la santé. Les questions liées aux tests de laboratoire, à la surveillance en laboratoire et à la collecte de données de même que celles liées aux communications ainsi qu'à la préparation à une pandémie sont abordées selon l'ordre des phases canadiennes. Le document fournit des lignes directrices générales et facilite l'uniformisation des tests de laboratoire pour l'influenza durant la période interpandémique et la période pandémique.

## Période interpandémique

### Phases canadiennes 1.0 and 2.0:

**Aucun nouveau sous-type du virus de l'influenza A n'a été détecté chez les humains**

#### 1. Tests

Maintenir les services courants de diagnostic en laboratoire de l'influenza :

- ▶ Isolement du virus dans une culture cellulaire
- ▶ Détection directe des antigènes (épreuve d'immunofluorescence [IFA], dosage immuno-enzymatique [EIA], tests rapides au point de service [PDS])
- ▶ Transcription inverse – amplification par la polymérase (RT-PCR).

La sérologie est d'une utilité limitée pour le diagnostic de l'influenza aiguë. Le RPLPI appuie le recours aux méthodes de détection rapide en association avec la culture cellulaire, l'isolement du virus, de même que les tests d'amplification des acides nucléiques (TAN), tels que la RT-PCR, ou l'amplification basée sur une séquence d'acides nucléiques (NASBA), pour accélérer le diagnostic, en particulier lors d'éclosions.

Le prélèvement nasopharyngé (PNP) par écouvillonnage est le type d'échantillons privilégié parce qu'il donne les meilleurs résultats à la plupart des tests de détection directe des antigènes, tels que l'IFA et les tests rapides au PDS, de même que dans les cultures cellulaires. À cause de leur faible sensibilité dans les épreuves basées sur des antigènes et des cultures, les prélèvements de gorge ne sont pas recommandés. Toutefois, les prélèvements de gorge et les liquides de lavage nasopharyngé (NP) peuvent être acceptables ou recommandés par les fabricants de certaines trousse de détection rapide. Les prélèvements nasaux par écouvillonnage peuvent être une option acceptable chez les enfants, en particulier lorsqu'on utilise un TAN, tel que la RT-PCR, comme test diagnostique. C'est probablement aussi le cas chez les patients adultes, mais rares sont les données publiées à l'appui de cette pratique.

Des échantillons devraient être prélevés dès que les symptômes apparaissent parce que l'excrétion virale est maximale au début de la maladie et diminue en général pour atteindre des niveaux non détectables après 5 jours chez les adultes immunocompétents. L'excrétion virale peut durer plus longtemps chez les enfants et les patients immunodéprimés; un prélèvement après 5 jours de maladie peut donc être toujours utile dans cette situation.

Comme la valeur prédictive positive est sous-optimale durant les périodes de faible activité grippale, il faut user de prudence dans l'établissement du diagnostic au moyen de tests rapides au PDS et le diagnostic doit être confirmé par l'IFA, une culture virale ou la RT-PCR. On trouvera des détails complets sur les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) relativement à l'utilisation des tests rapides de détection de l'influenza, notamment un survol des trousseaux actuellement disponibles à l'adresse suivante : [http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/guidelines/rapid\\_testing/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/rapid_testing/en/index.html) (en anglais seulement)

Le RPLPI encourage les laboratoires de santé publique (LSP) provinciaux et les laboratoires cliniques locaux à élaborer une stratégie de détection de l'influenza en vue d'une pandémie. Cette stratégie devrait comporter l'établissement de protocoles pour analyser et identifier des nouveaux sous-types de virus grippaux qui peuvent être considérés comme des pathogènes du groupe 3. Les algorithmes devraient également tenir compte de l'utilisation possible de la culture classique, de l'IFA, de l'EIA et du TAN, selon l'expertise locale et les ressources qui seront disponibles. La mise au point continue de méthodes de détection rapide par TAN de nouveaux sous-types du virus grippal peut se faire au moyen des méthodes RT-PCR classique ou en temps réel. On pourra notamment utiliser un protocole « universel » de détection qui devrait permettre d'identifier tout virus de type A en utilisant des amorces spécifiques d'une région conservée à l'intérieur du génome et en établissant par la suite le sous-type au moyen d'amorces spécifiques pour les sous-types aviaires ayant un potentiel pandémique, c.-à-d. H5, H7, H9 et les sous-types humains H1, H3. D'autres nouveaux protocoles diagnostiques devraient être explorés, tels que de nouveaux protocoles pour la détection simultanée et le sous-typage de virus de l'influenza de type A définis. Le Laboratoire national de microbiologie (LNM) et les LSP mettront en commun leurs données de séquençage des nouvelles souches émergentes dès qu'ils les obtiendront et échangeront s'il y a lieu des données détaillées concernant les protocoles recommandés et les amorces. Le LNM fournira également les réactifs et les témoins nécessaires qui seront essentiels à la mise au point de ces épreuves et à l'assurance de la qualité.

Il est vivement recommandé que tous les laboratoires qui effectuent tout type de test pour le diagnostic de l'influenza participent au programme de vérification de la compétence du LNM. Ce dernier transmettra deux panels de vérification de la compétence pour l'influenza par année à tous les laboratoires canadiens qui veulent participer afin que ceux-ci procèdent à une identification moléculaire des souches courantes de l'influenza A. Ces panels seront constitués d'échantillons d'acides ribonucléiques (ARN) extraits des principales souches d'intérêt pour les essais de contrôle de la qualité de la RT-PCR. Le RPLPI encourage également la participation à d'autres programmes agréés de vérification de la compétence, notamment ceux du College of American Pathologists.

Jusqu'à 10 % de tous les isolats d'influenza, y compris au moins cinq isolats en début de saison, cinq en fin de saison et cinq isolats inhabituels, en particulier ceux d'une personne qui présente une infection respiratoire grave ayant un lien épidémiologique avec une zone problématique, doivent être transmis au LNM pour un sous-typage. Ces isolats doivent être soumis rapidement au LNM, de même que les résultats de tout sous-typage ou géotypage effectué localement. Le LNM accordera la priorité au traitement de ces échantillons. Le virus sera amplifié en culture cellulaire pour le sous-typage par HAI et/ou neutralisation. Dans le cas des échantillons qui ne peuvent être amplifiés au moyen d'une culture, le géotype sera déterminé après amplification de certains gènes par RT-PCR et séquençage. Le LNM communiquera dans les jours suivants le sous-type au laboratoire qui a soumis l'échantillon. Tous les laboratoires qui procèdent à des isolations de virus devraient soumettre des isolats pour un sous-typage, tel que décrit ci-dessus, à moins d'instructions contraires du LNM. Conformément au plan d'intervention décrit par le Comité sur la pandémie d'influenza (CPI), le RPLPI encourage chaque province et territoire (PT) à veiller à ce qu'au moins un laboratoire sur son territoire soit capable de déterminer le sous-type du virus de type A; sinon, on devra prendre d'autres dispositions. On pourra notamment élaborer des protocoles de séquençage des acides nucléiques permettant de déterminer le sous-type des nouvelles souches du virus de l'influenza A. Le LNM fournira les protocoles, les amorces et les réactifs nécessaires pour mettre au point et évaluer ces épreuves de même que les témoins requis pour le programme d'assurance de la qualité.

Le LNM mène actuellement des études de la résistance à l'amantadine dans des isolats prélevés en début de saison et en fin de saison. Les échantillons peuvent être soumis pour ces tests tel que convenu entre le LNM et les LSP. Pour surveiller la résistance, on effectue une amplification et un séquençage du gène codant pour la protéine M2 afin d'identifier les mutations associées à la résistance, ainsi qu'une épreuve d'inhibition de la croissance virale. Le LNM procèdera à des analyses pour la surveillance de la résistance aux inhibiteurs de la neuraminidase dans des souches émergentes et présentement en circulation.

Le LNM et certains LSP mettront en commun leurs techniques de sous-typage et d'étude de la sensibilité de même que les nouveaux tests rapides pour la détection de l'influenza, et de meilleures méthodes de sous-typage et d'étude de la sensibilité. Ils serviront également de lieux de formation d'autres laboratoires pour l'apprentissage de ces méthodes.

Le LNM transmettra aux LSP et à d'autres laboratoires de virologie diagnostique des panels de vérification de la compétence pour évaluer la sensibilité et la spécificité diagnostiques des tests disponibles. Le LNM et les LSP partageront les lots de réactifs utilisés pour le diagnostic des agents grippaux en circulation ou en évolution.

Le LNM renforcera sa capacité de produire et d'évaluer des réactifs « maison », tels que des anticorps monoclonaux pour les tests IFA, qui pourraient être stockés et distribués aux LSP au moment d'une pandémie.

Des protocoles de détection de la réponse immunitaire seront mis au point en collaboration avec le Vaccine Development Group pour l'évaluation de la réponse immunitaire des vaccinés en vue d'évaluer l'efficacité du vaccin. Des tests par inhibition de l'hémagglutination (HAI) et/ou EIA seront effectués à l'aide des antigènes qui sont inclus dans les vaccins les plus à jour.



L'amélioration de la détection de la réponse immunologique au vaccin antigrippal dans la population, la mesure de la réactivité croisée entre les souches et la surveillance de la façon dont la réponse immunitaire évolue dans une population avec le temps compte tenu des souches successives en circulation et des programmes existants de vaccination devraient aider à définir la durée de la réponse immunitaire et à perfectionner les méthodes de mesure de l'immunité naturelle ou de l'immunité induite par le vaccin dans une population. Le LNM jouera un rôle de chef de file dans ce domaine de recherche et développement.

## **2. Surveillance et collecte des données**

Le RPLPI encourage tous les LSP et d'autres laboratoires qui effectuent couramment des tests de détection de l'influenza à soumettre à l'Agence de santé publique du Canada (ASPC) des résultats de tests durant la saison grippale toutes les semaines ou plus souvent si l'ASPC en fait la demande. Ces données sont communiquées dans les rapports de « Surveillance de l'influenza » et sont accessibles par l'entremise des outils de surveillance de Santé Canada et du Réseau des laboratoires de santé publique du Canada (RLSPC), tels que ceux offerts par le Réseau des laboratoires de surveillance du Canada (RLSC).

Une surveillance accrue par l'entremise de médecins sentinelles, faisant notamment appel à des épreuves de laboratoire, peut être instituée par l'ASPC en collaboration avec les autorités sanitaires locales et les LSP.

## **3. Communications**

Chaque LSP tiendra à jour une liste des laboratoires qui effectuent couramment des tests de détection de l'influenza dans sa province ou territoire respectif. Les données provenant de chaque laboratoire, notamment le nom d'une personne-ressource, le numéro de télécopieur, le numéro de téléphone et l'adresse courriel, devraient être conservées dans une base de données de manière qu'on puisse rapidement diffuser des renseignements à jour concernant de nouveaux isolats viraux et leurs caractéristiques diagnostiques au fur et à mesure que les phases de la pandémie progressent. Une liste de tous les laboratoires de détection de l'influenza sera également tenue à jour par le LNM et le secrétariat du RLSPC. Une liste à jour sera également accessible à tous les membres du RPLPI et du RLSPC sur leur site sécurisé respectif.

Afin d'assurer la liaison entre le LNM, les LSP, d'autres laboratoires de virologie diagnostique qui effectuent des tests de détection de l'influenza et les épidémiologistes provinciaux, le secrétariat du RLSPC doit améliorer les communications en utilisant le centre d'échange d'information du RLSC, le courrier électronique, le télécopieur, le téléphone ou les téléconférences et les capacités de diffusion sur le Web relativement à la gestion des événements et des éclosions de maladies infectieuses. Le RPLPI sollicitera l'expertise diagnostique du RLSPC s'il y a lieu et au besoin.

Chacune des provinces disposera d'un comité de surveillance de l'influenza qui verra à ce qu'il y ait une bonne communication entre le laboratoire provincial, les épidémiologistes provinciaux et les unités de santé. Le comité s'occupera principalement de l'influenza advenant une pandémie, mais il traitera d'autres questions de surveillance à d'autres moments au besoin. Le comité devrait être formé à tout le moins d'un épidémiologiste provincial, du directeur du laboratoire provincial ou d'un de ses représentants et du médecin hygiéniste en chef ou d'un de ses représentants.

#### 4. Préparation à une pandémie

Dans le cadre des activités de préparation à une pandémie, le RPLPI encourage le LNM à envisager de produire sur place d'autres sources de réactifs (p. ex. anticorps) qui pourraient être distribuées aux laboratoires diagnostiques de tout le pays durant une pandémie, lorsqu'il peut y avoir une pénurie de réactifs commerciaux.

Dans le cadre des efforts de préparation à une pandémie, le RPLPI encourage les LSP et d'autres laboratoires locaux à évaluer l'impact que la pandémie pourrait avoir sur d'autres fonctions de laboratoire clinique et d'autres aspects des ressources humaines (RH). Bien que l'impact réel soit difficile à prédire avec exactitude, on peut s'attendre à ce que la demande de certains tests par les médecins augmente (p. ex. nombre accru d'échantillons respiratoires) et que la demande d'autres tests diminue. La prévision des changements dans les besoins peut faciliter la mise au point de stratégies visant à maximiser le déroulement et l'efficacité des opérations. Voici quelques-unes des stratégies possibles :

- a. Inventaire des services actuellement fournis et des ressources humaines requises pour maintenir ce niveau de services.
- b. Élaboration d'une liste des services essentiels et des RH requises pour maintenir ces services essentiels.
- c. Prévision de l'augmentation de la demande de certains tests (p. ex. culture de virus respiratoires) et de la baisse de la demande de certains tests (p. ex. mesure de la charge virale pour le VIH).
- d. Élaboration d'une stratégie d'établissement des priorités pour réduire la charge de travail habituelle et d'autres services afin de déterminer quels services seront restreints et dans quel ordre s'il y a des problèmes de ressources et de RH. Il faudra tenir compte de l'impact de chaque test et de son volume.
- e. Élaboration d'une stratégie de dotation en personnel. Idéalement, les questions de dotation devraient être réglées avant la pandémie de façon qu'on puisse trouver des solutions aux problèmes potentiels avant l'apparition de problèmes de RH.
- f. Prévision des problèmes de sécurité des employés. On devra donner aux employés l'assurance que leur environnement de travail est sûr. L'analyse des échantillons dans un laboratoire de niveau de biosécurité (NB) 2 ne devrait pas poser de problèmes parce que les échantillons d'autres pathogènes de NB 3 (TB) peuvent être facilement analysés dans un laboratoire de NB 2 dans une enceinte de biosécurité munie de filtres HEPA. Le principal problème tient à la biosécurité lors de l'amplification virale et de la manipulation des cultures de virus. Les laboratoires qui ne disposent pas d'installations de NB 3 devront employer des méthodes sans culture. Les laboratoires qui ne disposent pas d'installations de niveau NB 3 ne pourront pas cultiver le virus de façon sûre et devront passer à des méthodes sans culture telles que les méthodes de détection des antigènes (IFA, épreuve d'immunofluorescence directe [DFA]) ou TAN (RT-PCR ou NASBA).
- g. Examen du matériel et des fournitures nécessaires durant les périodes intrapandémique et interpandémique et prévision des pénuries. Les fournitures nécessaires pour l'influenza et les infections autres que l'influenza devront être prises en compte. On devrait dresser des plans de façon à pouvoir faire face à une

interruption de l'approvisionnement pendant une période pouvant atteindre 16 semaines.

- h. Examen de la possibilité d'utiliser des instruments à haut rendement pour pouvoir augmenter le volume de tests (p. ex. extraction automatisée des acides nucléiques).
- i. Prise en compte des moyens appropriés de rationaliser l'accès aux échantillons.
- j. Prise en compte des changements possibles dans le calendrier des analyses pour maximiser le déroulement des opérations et l'utilisation du personnel.
- k. Sensibilisation du personnel de laboratoire à la nécessité de se faire vacciner chaque année contre l'influenza (vaccination fortement encouragée).

Les laboratoires participeront à des exercices réguliers de simulation de catastrophes à la demande du CPI national pour tester le plan et déterminer les domaines auxquels il faut accorder plus d'attention.

## Période d'alerte pandémique

### Phase canadienne 3.0:

**Infections humaines sporadiques par un nouveau sous-type à l'extérieur du Canada**

### Phase canadienne 3.1:

**Infections humaines sporadiques par un nouveau sous-type au Canada**

#### 1. Tests

##### *Phase 3.0*

La capacité et l'approche de prestation des services d'analyse diagnostique seront maintenues comme aux phases 1.0 et 2.0.

Le LNM accordera la priorité à la préparation de réactifs pour l'identification de la nouvelle souche en prévision de la phase 3.1. Le LNM distribuera s'il y a lieu des protocoles pour le TAN et la culture classique. En prévision de la phase 3.1, on encourage les LSP et d'autres laboratoires de virologie diagnostique qui offrent des tests de détection de l'influenza à examiner leurs besoins en réactifs et d'autres fournitures de la façon suivante :

- ▶ Inventaire de la capacité actuelle
- ▶ Détermination des besoins minimaux en matière de diagnostic pour pouvoir détecter rapidement la souche responsable de la pandémie, p. ex. par RT-PCR
- ▶ Confirmation et garantie qu'il y a suffisamment de stocks pour que le laboratoire puisse continuer de diagnostiquer l'influenza et que ces stocks dureront au moins tout au long de la première vague de la pandémie
- ▶ Augmenter les stocks d'écouvillons, de trousseaux contenant un milieu pour le transport de virus et aux autres réactifs nécessaires pour le diagnostic de l'influenza

### *Phase 3.1*

Le LSP et d'autres laboratoires de virologie diagnostique seront sur un pied d'alerte et concentreront leur attention sur :

- ▶ la surveillance accrue en laboratoire du nouveau sous-type émergent
- ▶ l'isolement du virus par culture s'ils disposent de l'équipement approprié
- ▶ la réalisation ou l'augmentation du volume des épreuves par RT-PCR ou d'autres TAN

On s'attend à ce que la demande de tests augmente, l'accent étant mis sur l'identification du type d'hémagglutinine (HA) des virus détectés. Il est bon d'isoler le virus afin qu'il soit plus facile de détecter de nouveaux sous-types émergents au Canada. La RT-PCR sera particulièrement utile pour la détection rapide et la détermination du type de HA. Tous les isolats du virus de l'influenza A doivent être typés; dans le cas contraire, les souches habituelles en circulation doivent être transmises au LNM pour des analyses plus approfondies. Les LSP joueront un rôle critique dans la surveillance de la propagation potentielle de la souche pandémique. Tous les résultats positifs aux tests de détection de l'influenza obtenus chez un cas atteint d'une infection respiratoire sévère et ayant des liens épidémiologiques avec l'influenza aviaire doivent être confirmés par le LNM et rapidement caractérisés parce que le nouveau sous-type peut circuler en même temps que des souches humaines « épidémiques ».

Le recours à des tests commerciaux rapides au PDS pour le diagnostic d'un nouveau sous-type n'est pas recommandé à cause de l'absence d'information sur l'exactitude clinique de ces tests rapides. Ces derniers peuvent permettre d'identifier et de distinguer rapidement les infections par le virus A et B, mais ils ne permettent pas actuellement de distinguer différents sous-types d'HA du virus A ni de distinguer le virus humain du virus aviaire. Tous les résultats aux tests de détection directe des antigènes ou de détection rapide au PDS obtenus chez des patients soupçonnés d'être atteints de l'influenza aviaire doivent être confirmés par une culture ou par RT-PCR.

Le LNM évaluera l'efficacité avec laquelle les tests au PDS détectent tout nouveau sous-type et échangera cette information avec tous les laboratoires de détection de l'influenza. Le LNM transmettra des panels de vérification de la compétence à des fins d'assurance de la qualité.

Bien que les PNP par écouvillonnage soient le type idéal d'échantillons pour l'influenza humaine, on a signalé récemment avoir obtenu une meilleure récupération des virus H5N1 courants qui infectent les humains en Asie au moyen de prélèvements de gorge plutôt que de prélèvements nasaux. Comme on ne sait pas quel est l'échantillon optimal ni quel est le moment idéal de prélèvement pour les infections par le virus de l'influenza aviaire chez les humains, notamment parce que ce dernier continue d'évoluer, le RPLPI encourage les laboratoires à envisager la collecte sur plusieurs jours différents de divers types d'échantillons respiratoires, y compris les PNP par écouvillonnage, les produits d'aspiration NP, de lavage nasal, d'écouvillonnage de gorge et les expectorations. En outre, des cas d'influenza H5N1 ont été isolés dans les selles de patients infectés; on devrait donc envisager d'analyser des échantillons de selles chez les patients qui présentent d'importants symptômes gastro-intestinaux.

Le niveau de biosécurité requis pour le traitement de ces échantillons sera évalué par le Bureau de la sécurité des laboratoires, Centre de mesures et d'interventions d'urgence (CMIU), en consultation avec le RLSPC et des partenaires internationaux, comme l'OMS et les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) des États-Unis, et les directives seront diffusées à tous les laboratoires de détection de l'influenza.

## 2. Surveillance et collecte des données

Comme aux phases 1.0 et 2.0, cette activité s'accompagnera d'une surveillance accrue en laboratoire définie par le LNM et le CPI.

## 3. Communications

Certains renseignements, comme le sous-type, les lignées cellulaires optimales à utiliser, l'utilité de la détection directe des antigènes, la sensibilité aux antiviraux, la morbidité, la mortalité, etc., fournis par l'OMS, les CDC, le LNM ou des laboratoires dans les zones touchées par le nouveau sous-type seront diffusés rapidement aux LSP par le secrétariat du RLSPC, et ce, par différents moyens : centres d'échange de l'information du RLSC, télécopieur, courriel, téléphone, etc., selon les circonstances.

En utilisant la base de données de laboratoire compilées durant la période interpandémique, les LSP s'assureront que d'autres laboratoires de détection de l'influenza de la province sont tenus informés. Le secrétariat du RLSPC coordonnera les réunions ou les téléconférences du RPLPI et des LSP au besoin.

Des séances d'information pour maintenir à jour les connaissances des employés seront organisées et porteront sur certains aspects des tests, de la sécurité, sur les questions de RH et d'autres changements dans les protocoles de laboratoire auxquels on peut s'attendre à mesure que les phases pandémiques progressent.

Du matériel de communication sera préparé avant la survenue de la pandémie, décrivant aux clients les changements prévus dans les tests une fois que la pandémie se déclarera. On exposera notamment les stratégies de remplacement qui peuvent aider à réduire la charge de travail du laboratoire.

## Période d'alerte pandémique

### Phases canadiennes 4.0 and 5.0:

**Transmission interhumaine limitée confirmée. Petites ou grosses grappes localisées de cas à l'extérieur du Canada**

### Phases canadiennes 4.1 and 5.1:

**Transmission interhumaine limitée confirmée. Petites ou grosses grappes *sporadiques* de cas au Canada**

Phases canadiennes 4.2 et 5.2 : Petites ou grosses grappes *localisées* de cas et transmission interhumaine limitée au Canada; cette transmission interhumaine demeure cependant localisée, ce qui semble indiquer que le virus est de mieux en mieux adapté aux humains mais qu'il n'est pas encore tout à fait transmissible

## 1. Tests

Durant les phases 4.0 et 5.0, les LSP et d'autres laboratoires de virologie diagnostique seront sur un pied d'alerte et suivront le protocole comme à la phase 3.1 :

- ▶ Surveillance accrue en laboratoire du nouveau sous-type émergent
- ▶ Isolement du virus par culture
- ▶ RT-PCR (ou autre TAN)

Durant les phases 4.2 et 5.2, on s'attend à ce que la demande de tests augmente spectaculairement, en particulier dans les zones touchées. Un nombre accru de tests par culture devront être effectués pour détecter la souche pandémique chez les cas suspects. La RT-PCR sera particulièrement utile pour la détection rapide et la détermination du type d'HA. Les isolats provenant des grappes de cas identifiées seront analysés pour déterminer le type d'HA et seront transmis au LNM pour une caractérisation de la souche. Les LSP joueront un rôle critique dans la surveillance de la propagation potentielle de la souche pandémique.

Des stocks additionnels de lignées cellulaires appropriées peuvent être requis. Le LNM, en consultation avec l'OMS, passera en revue les amorces utilisées dans les analyses moléculaires afin de s'assurer qu'elles permettent d'identifier efficacement la souche pandémique. Le LNM et les LSP échangeront de l'information et des réactifs pour l'identification de la souche pandémique, dispenseront des conseils sur les lignées cellulaires, l'utilisation des méthodes de détection rapide et le niveau de biosécurité requis, etc.

On encouragera les LSP et d'autres laboratoires à passer en revue leurs stocks de réactifs et à commander les réactifs et les lignées cellulaires nécessaires (p. ex. plus d'écouvillons ou de milieux de transport de virus, de tests de détection des antigènes du virus de l'influenza, d'antisérums pour les tests par IFA) ainsi qu'à examiner l'équipement de protection individuelle, les algorithmes de détection de l'influenza basés sur les réactifs, les lignées cellulaires, les trousseaux, etc. disponibles.

Le niveau de biosécurité requis sera réévalué par le Bureau de la sécurité des laboratoires, CMIU, en consultation avec le RLSPC et des partenaires internationaux, comme l'OMS et les CDC, et les directives seront distribuées à tous les laboratoires de détection de l'influenza.

Le sous-typage rapide des isolats sera effectué par le LNM et les LSP désignés. Une fois que des antisérums de référence seront disponibles, le sous-typage sera effectué à l'aide d'épreuves de HAI et de neutralisation et seulement par les laboratoires qui disposent d'installations appropriées de confinement conformes aux exigences en matière de NB pour la nouvelle souche. D'autres laboratoires effectueront le sous-typage rapide au moyen de la RT-PCR en se servant des protocoles déjà établis.

Il convient de noter qu'il peut y avoir une pénurie de fournitures, notamment de lignées cellulaires, de trousseaux de détection et de réactifs à mesure que d'autres laboratoires nord-américains augmentent le volume de leurs tests. Les LSP et d'autres laboratoires qui produisent actuellement leurs propres cellules (par exemple, cellules MDCK) peuvent servir de fournisseurs ou peuvent fournir du matériel génétique ainsi que les protocoles pour la propagation du virus à d'autres LSP qui en ont besoin.

Comme les stocks d'antiviraux seront probablement limités, les laboratoires diagnostiques joueront un rôle central en vue d'assurer leur utilisation optimale. Le recours à des tests diagnostiques rapides, tels que DFA, TAN ou des tests rapides au PDS, peut faire partie intégrante de cette stratégie. Le RPLPI transmettra des recommandations concernant l'efficacité des tests rapides au PDS et la mise en œuvre de ces stratégies.

Bien qu'on s'attende à ce que la survenue de la pandémie grève les ressources diagnostiques des laboratoires, il sera important de poursuivre les activités d'assurance de la qualité, telles que la participation à des vérifications de la compétence au moyen de panels distribués par le LNM. Ce dernier sera responsable de fournir les conseils et le matériel requis.

Des accords devront être négociés pour déterminer la façon dont les LSP réaffecteront au mieux leurs ressources de détection pour aider à surveiller la propagation de la pandémie et pour standardiser la façon dont les laboratoires distingueront les analyses d'échantillons respiratoires qui sont critiques et non critiques. Ce triage est nécessaire de façon qu'au moins une partie des ressources puisse être affectée à la surveillance de l'évolution de l'écllosion.

## **2. Surveillance et collecte des données**

Comme aux phases 1.0 à 3.0, avec une surveillance accrue telle que déterminée par l'ASPC, le LNM et le CPI.

## **3. Communications**

Le LNM sera responsable de communiquer rapidement les renseignements pertinents concernant l'évolution de la pandémie aux LSP et aux autres laboratoires de virologie diagnostique. Il diffusera notamment des renseignements sur la survenue de petites ou grosses grappes de cas dans différents endroits par le biais des centres d'échange d'information du RLSC, ou par télécopieur, courriel ou téléphone s'il y a lieu, et fournira des mises à jour sur l'activité du nouveau virus, sur les lignées cellulaires, les méthodes de détection directe, etc. Les LSP transmettront rapidement par le biais du LNM leur premier isolat de virus de la souche pandémique de même que toute information concernant l'activité grippale locale. Les LSP verront également à ce que d'autres laboratoires de détection de l'influenza dans la province soient tenus informés.

## **4. Autres mesures**

Les LSP et d'autres laboratoires de virologie diagnostique devraient également examiner les stratégies élaborées pour réduire l'impact sur le travail de laboratoire clinique. Ils devraient :

- a. Examiner la liste de priorités pour les tests.
- b. Passer en revue les autres stratégies de détection possibles. Veiller à ce qu'il y ait suffisamment de réactifs pour les tests :
  - i. p. ex. bandelettes réactives pour les analyses d'urine
  - ii. p. ex. commander des bandelettes pour les MG afin d'encourager les analyses en cabinet.

- c. Préparer des réactifs qui seront requis pour les prochains mois, p. ex. milieux.
- d. Commencer l'exercice d'établissement des priorités.
- e. Mettre en œuvre des stratégies d'exclusion, de rejet des échantillons et de réduction au minimum des tests.
- f. Rajuster les calendriers de détection s'il y a lieu.

## Période pandémique

### Phase canadienne 6.0:

**Transmission interhumaine accrue et soutenue dans la population générale à l'extérieur du Canada**

### Phases canadienne 6.1 and 6.2:

**Pandémie étendue, sporadique ou localisée au Canada**

#### 1. Tests

Selon l'étendue et la durée de la pandémie, la demande de tests atteindra un niveau sans précédent qui pourra dépasser les capacités diagnostiques et submerger les LSP et les autres laboratoires de virologie diagnostique. Les laboratoires continueront de fonctionner comme durant les phases 4.2 et 5.2 en se concentrant sur :

- ▶ les tests rapides
- ▶ la RT-PCR (ou d'autres TAN)
- ▶ la réduction de l'accent mis sur la culture du virus dans les zones où la pandémie sévit

Des pressions considérables seront exercées sur tous les laboratoires de virologie diagnostique pour qu'ils fournissent un service de détection rapide afin de faciliter la confirmation rapide de cas. Les LSP devront réaffecter leurs ressources pour accorder la priorité à la détection de l'influenza. Toutefois, si à ce stade la pandémie est bien établie, les laboratoires dans les régions touchées peuvent envisager de réduire les tests courants parce que le diagnostic clinique s'avérera suffisamment précis. Tout dépendra des conditions locales et des ressources disponibles, etc. Les méthodes de détection rapide, notamment la RT-PCR (ou d'autres TAN), peuvent être préférables aux cultures standard. Les LSP mettront l'accent sur la surveillance de la propagation et de la tendance de la pandémie ainsi que de la résistance aux antiviraux, selon les ressources disponibles.

Des accords devront être négociés pour déterminer la façon dont les LSP peuvent réaffecter au mieux leurs ressources en matière de détection pour aider à suivre la propagation de la pandémie et uniformiser la façon dont les laboratoires distingueront les tests de détection des infections respiratoires qui sont critiques et non critiques. Ce triage sera nécessaire pour qu'au moins une partie des ressources soit disponible pour la surveillance de l'évolution de l'éclosion.



Chacun des laboratoires décidera de la façon dont la priorité sera accordée aux tests de détection de l'influenza (p. ex. restriction des tests portant sur d'autres échantillons, employés additionnels, etc.). Les LSP et les laboratoires locaux sont invités à examiner les protocoles de détection de l'influenza, les stocks de réactifs disponibles et les questions de RH, et de mettre en œuvre les stratégies préétablies afin de réduire l'impact de la pandémie sur les tests de laboratoire. Les laboratoires devraient passer en revue les stocks de réactifs et commander au besoin les réactifs et les lignées cellulaires nécessaires, une plus grande quantité d'écouvillons pour le transport des virus, des tests de détection des antigènes du virus grippal, des antisérums pour les tests IFA et du matériel de protection pour le personnel de laboratoire, etc.

Le LNM, en collaboration avec l'OMS, examinera les amorces utilisées dans les TAN afin de s'assurer qu'elles permettent d'identifier efficacement la souche pandémique possiblement en évolution. Le LNM fournira aux LSP des renseignements ou des réactifs pour l'identification du virus pandémique, des conseils sur les lignées cellulaires, l'utilisation des méthodes de détection rapide, les exigences relatives au niveau de biosécurité, etc.

On encourage les laboratoires à s'assurer que les nouvelles méthodes soient sensibles et spécifiques en participant à des programmes continus d'assurance de la qualité. Les problèmes observés devraient être signalés au LNM pour que des enquêtes soient réalisées ou que des renseignements soient échangés avec les LSP et les autres laboratoires de virologie diagnostique.

Le sous-typage rapide des isolats par le LNM et les LSP désignés se fera au moyen de méthodes par culture et par RT-PCR. L'étude de la sensibilité des souches sera effectuée par le LNM et les LSP participants qui disposent des protocoles pour les inhibiteurs de la neuraminidase ou pour l'amantadine, selon les caractéristiques phénotypiques de la souche pandémique. Des échantillons transmis au LNM seront analysés périodiquement tout au long de la pandémie dans le cadre des activités de surveillance et du suivi du développement de la résistance aux antiviraux. En plus des tests de surveillance, une étude de la résistance aux antiviraux sera effectuée sur des échantillons isolés chez les patients présentant un échec au traitement en situation d'éclosion, et les hôtes immunodéprimés. D'autres tests seront réalisés sur des échantillons à la discrétion du LNM et en collaboration avec les LSP ou tout autre laboratoire diagnostique qui soumet des échantillons.

Le niveau de biosécurité requis sera évalué par le Bureau de la sécurité des laboratoires, CMIQ, en consultation avec le RLSPC et des partenaires internationaux (p. ex. OMS et CDC), et les directives seront distribuées à tous les laboratoires de détection de l'influenza.

À mesure que la pandémie évolue, le RPLPI fournira des lignes directrices sur les tests de détection et des mises à jour sur la sensibilité aux antiviraux de la souche pandémique et d'autres souches qui circulent en même temps.

## **2. Surveillance et collecte des données**

Surveillance accrue maintenue, comme dans les phases 3.0 à 5.0.

### 3. Communications

Comme dans les phases 1.0 à 5.0

Le LNM sera responsable de la communication rapide des renseignements pertinents concernant l'évolution de la pandémie aux LSP et à d'autres laboratoires de virologie diagnostique. Il transmettra notamment des renseignements sur la survenue à différents endroits de petites ou grosses grappes de cas par le biais des centres d'échange d'information du RLSC, ou par télécopieur, courriel ou téléphone s'il y a lieu, et diffusera des mises à jour sur l'activité de nouveaux virus, les lignées cellulaires, les méthodes de détection directe, etc. Les LSP transmettront rapidement par le biais du LNM leurs premiers isolats de la souche pandémique de même que tout renseignement sur l'activité grippale locale. Les LSP verront à ce que les autres laboratoires de détection de l'influenza dans la province soient tenus informés. Le LNM, de concert avec les provinces, avisera les laboratoires de bactériologie de se préparer à une augmentation du volume des tests de détection de la pneumonie bactérienne (stratégie pour surveiller les types d'organismes, les profils de sensibilité et les meilleurs antibiotiques à utiliser). Des messages décrivant les changements susceptibles d'être apportés aux tests une fois la pandémie installée seront préparés à l'avance et seront envoyés aux clients. Des stratégies de rechange pour aider à réduire la charge de travail du laboratoire peuvent être incluses.

À mesure que la pandémie progresse, le LNM tiendra les LSP informés de l'activité grippale dans tout le pays, des changements dans la sensibilité, de la présence d'autres souches en circulation, de la morbidité et de la mortalité, etc. On encourage les laboratoires à offrir aux employés des séances de mise à jour des connaissances concernant les tests, la sécurité, les questions liées aux RH, etc., et à préparer des communications pour les médecins concernant la réduction de services.

### Période post-pandémique au Canada

Cela marquera un retour aux activités de la période pré-pandémique. Toutes les questions relatives aux tests qui ont été soulevées durant la pandémie seront passées en revue pour qu'on détermine s'il y a des changements qui peuvent être apportés au plan de lutte contre la pandémie.

## Appendice A : Prélèvement nasopharyngé par écouvillonnage

### Prélèvement nasopharyngé par écouvillonnage

1. Utilisez l'écouvillon fourni avec les milieux de transport du virus.
2. Expliquez la procédure au patient.
3. Lorsque vous prélevez les échantillons, portez des gants et un masque. Changez de gants et lavez-vous les mains entre chaque patient.
4. La présence d'une grande quantité de mucus dans le nez du patient peut nuire au recueil de cellules. Demandez soit au patient d'utiliser un mouchoir pour enlever doucement le mucus nasal visible ou nettoyez vous-même la narine à l'aide d'un coton-tige.
5. Comment estimer la distance jusqu'au nasopharynx : avant d'introduire l'écouvillon, mesurez la distance entre le coin du nez jusqu'à la partie avant de l'oreille et introduisez la tige **seulement sur la moitié de cette longueur**.
6. Demandez au patient de s'asseoir confortablement. Renversez légèrement la tête du patient vers l'arrière pour que le passage entre la partie avant du nez et le nasopharynx soit en ligne droite et qu'il soit ainsi plus facile d'introduire l'écouvillon.
7. Insérez l'écouvillon fourni le long de la partie médiane du septum, du plancher du nez, jusqu'à ce qu'il atteigne les choanes; une légère rotation de l'écouvillon peut aider. (Si vous rencontrez de la résistance, essayez l'autre narine; le patient peut avoir une déviation de la cloison nasale.)

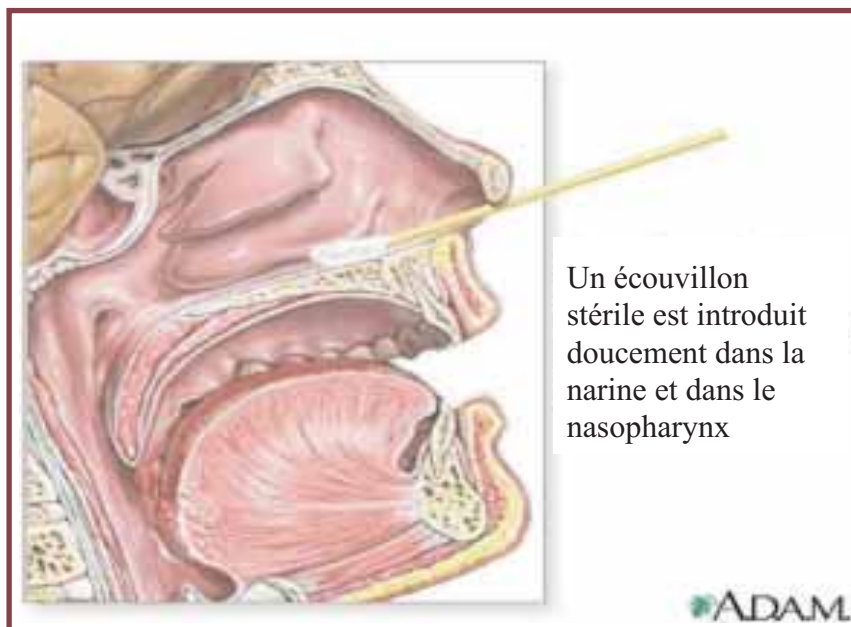


Image obtenue de <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/imagepages/9687.htm>

8. Laissez l'écouvillon en place pendant 5 à 10 secondes.
9. Effectuez une rotation de l'écouvillon plusieurs fois pour déloger les cellules épithéliales cylindriques. Nota : L'insertion de l'écouvillon provoque habituellement la toux.
10. Retirez l'écouvillon et placez-le dans le tube de recueil.
11. Réfrigérez immédiatement.
12. Retirez les gants.
13. Lavez-vous les mains.
14. Joignez la demande remplie.
15. Transportez le tube au laboratoire.

## **Appendice B : Membres du Réseau de préparation des laboratoires à une pandémie d'influenza**

---

Le Réseau de préparation des laboratoires à une pandémie d'influenza (RPLPI) travaille sous les auspices du Réseau des laboratoires de santé publique du Canada (RLSPC) et est responsable de la rédaction de la présente annexe sur la préparation des laboratoires. Le RPLPI est composé des membres suivants :

### **D<sup>r</sup> Greg Horsman**

Directeur, Provincial Laboratory  
Tél. : 306-787-8316  
Fax : 306-787-1525  
Courriel : ghorsman@health.gov.sk.ca

### **D<sup>r</sup> Sam Ratnam**

Directeur  
Provincial Public Health Laboratory  
Tél. : 709-777-6568  
Fax : 709-777-7070  
Courriel : sam.ratnam@hccsj.nl.ca

### **D<sup>r</sup> Todd Hatcher**

Directeur, Virology and Immunology  
Queen Elizabeth II Hospital  
Tél. : 902-473-6885  
Fax : 902-473-4432  
Courriel : Todd.Hatcher@cdha.nshealth.ca

### **D<sup>r</sup> Yan Li**

Chef, Virus respiratoires  
Laboratoire national de microbiologie  
Tél. : 204-789-6045  
Fax : 204-789-2082  
Courriel : yan\_li@phac-aspc.gc.ca

### **D<sup>r</sup> Tim Booth**

Directeur, Diagnostics virologiques  
Laboratoire national de microbiologie  
Tél. : 204-789-2022  
Fax : 204-789-2082  
Courriel: tim\_booth@phac-aspc.gc.ca

### **D<sup>re</sup> Jody Berry**

Superviseure  
Monoclonal Antibody and Bioforensic  
Development Section  
Tél. : 204-789-6063  
Fax : 204-789-  
Courriel: jody\_berry@phac-aspc.gc.ca

### **D<sup>r</sup> Michel Couillard**

Coordonnateur scientifique  
Laboratoire de santé publique du  
Québec  
Institut national de santé publique du  
Québec  
Tél. : 514-457-2070 ext. 227  
Fax : 514-457-6346  
Courriel : michel.couillard@inspq.qc.ca

### **D<sup>re</sup> Anna Majury**

Regional Public Health Laboratory  
Kingston  
Tél. : 613-548-6630/ poste 129  
Fax : 613-548-6636  
Courriel : Anna.Majury@moh.gov.on.ca

### **D<sup>re</sup> Julie D Fox**

Professeure agrégée  
University of Calgary  
Microbiologist and Program Leader  
Provincial Laboratory for Public Health  
(Microbiology)  
Tél. : 403-944-2724  
Fax : 403-203-0142  
Courriel : J.Fox@provlab.ab.ca

### **D<sup>r</sup> Kevin Fonseca**

Virologiste clinicien  
Provincial Laboratory for Public Health  
Tél. : 4403-944-1263  
Courriel : k.fonseca@provlab.ab.ca

### **D<sup>r</sup> Martin Petric**

Virologiste clinicien  
Laboratory Services, BCCDC  
Tél. : 604-660-9697  
Fax : 604-660-6073  
Courriel: martin.petric@bccdc.ca

## **Liaisons pour la surveillance des maladies**

### **Jeannette Macey**

Chef int., Surveillance des maladies  
Division de l'immunisation et des  
infections respiratoires  
CPCMI  
Tél. : 613-946-0486  
Fax : 613-946-0244  
Cell. : 613-222-7457  
jeannette\_macey@phac-aspc.gc.ca

### **Kerri Watkins**

Épidémiologiste principale  
Virus respiratoires émergents  
Division de l'immunisation et des  
infections respiratoires  
CPCMI  
Tél. : 613-948-7514  
Fax : 613-946-0244  
Cell. : 613-859-2513  
Courriel : kerri\_watkins@phac-aspc.gc.ca

## **Liaisons avec le hôpitaux**

### **D<sup>r</sup> Max Chernesky**

Professeur émérite  
Département de pédiatrie, de  
pathologie et de médecine  
moléculaire  
Université McMaster  
St. Joseph's Healthcare  
Tel. 905-521-6021  
Fax. 905-521-6083  
Courriel : cherneskm@mcmaster.ca

### **Animateur**

#### **Anthony Ebsworth**

Provincial Laboratory Alberta  
403-944-1006  
Courriel : A.Ebsworth@provlab.ab.ca

### **Services de secrétariat**

#### **D<sup>r</sup> Theodore I. Kuschak**

Directeur, RLSPC  
Laboratoire national de microbiologie  
Tél. : 204-789-7045  
Fax : 204-789-7039  
Courriel : Theodore\_kuschak@phac-aspc.gc.ca

## **Appendice C : Liste d'acronymes**

### **Organisations**

Agence de santé publique du Canada . . . . .	ASPC
Centre de mesures et d'interventions d'urgence . . . . .	CMIU
Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses . . . . .	CPCMI
College of American Pathologists . . . . .	CAP
Comité sur la pandémie d'influenza . . . . .	CPI
Fédéral, provincial et/ou territorial . . . . .	FPT
Laboratoire national de microbiologie . . . . .	LNMI
Laboratoires de santé publique provinciaux . . . . .	LSP
Organisation mondiale de la santé . . . . .	OMS
Province et/ou territoire . . . . .	PT
Réseau canadien d'information sur la santé publique . . . . .	RCISP
Réseau de préparation des laboratoires à une pandémie d'influenza . . . . .	RPLPI
Réseau des laboratoires de santé publique du Canada . . . . .	RLSPC
Réseau des laboratoires de surveillance du Canada . . . . .	RLSC
United States Centers for Disease Control and Prevention . . . . .	CDC

### **Termes diagnostiques et scientifiques**

Acide ribonucléique . . . . .	ARN
Amplification basée sur une séquence d'acides nucléiques . . . . .	NASBA
Amplification par la polymérase . . . . .	PCR
Dosage immuno-enzymatique . . . . .	EIA
Épreuve d'immunofluorescence . . . . .	IFA
Épreuve d'immunofluorescence directe . . . . .	DFA
Haute efficacité pour les particules d'air . . . . .	HEPA
Hémagglutinine . . . . .	HA
Inhibition de l'hémagglutination . . . . .	HAI
Médecin généraliste . . . . .	MG
Nasopharyngé . . . . .	NP
Niveau de biosécurité . . . . .	NB
Point de service . . . . .	PDS
Prélèvement nasopharyngé . . . . .	PNP
Ressources humaines . . . . .	RH
Test d'amplification des acides nucléiques . . . . .	TAN
Transcription inverse-amplification par la polymérase . . . . .	RT-PCR
Tuberculose . . . . .	TB



## Annexe D

# Recommandations relatives à l'ordre de priorité pour la vaccination antipandémique

**Date de la version la plus récente : octobre 2006**

Sommaire des changements d'importance :

- ▶ *Une nouvelle terminologie a été développée afin d'améliorer la clarté et faciliter l'application cohérente des groupes prioritaires recommandés.*
- ▶ *Les définitions pour ces termes liés au travail se trouvent dans le glossaire du Plan.*

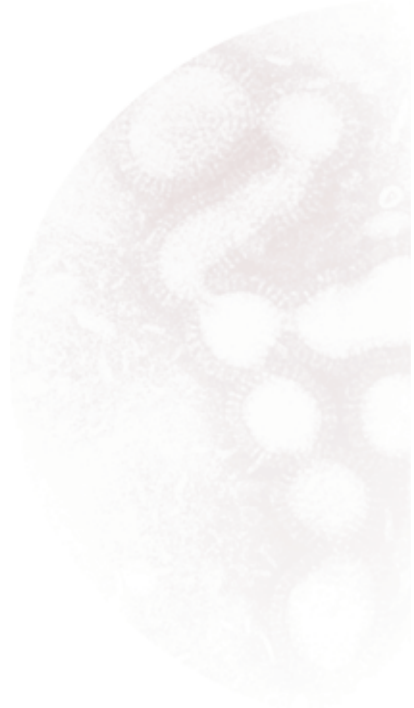




## **D** **Recommandations relatives à l'ordre de priorité pour la vaccination antipandémique**

### **Table des matières**

1.	Priorités pour la vaccination . . . . .	1
2.	Nouvelle terminologie pour la classification des travailleurs . . . . .	1
3.	Groupes prioritaires recommandés pour la mise en œuvre du Programme de vaccination contre la pandémie . . . . .	2
	Groupe 1 : Travailleurs de la santé, intervenants en santé publique et décideurs clés en santé . . . . .	2
	Groupe 2 : Intervenants sociaux en cas de pandémie et décideurs clés dans le domaine social . . . . .	2
	Groupe 3 : Personnes à risque élevé de complications graves ou mortelles de l'influenza . . . . .	3
	Groupe 4 : Adultes en santé . . . . .	4
	Groupe 5 : Enfants, de 24 mois à 18 ans . . . . .	4



## 1. Priorités pour la vaccination

Des priorités pour la vaccination ont été établies pour qu'il soit plus facile de planifier la mise en œuvre d'une stratégie efficace et uniforme de vaccination en cas de pandémie dans tout le Canada. Bien que l'on fabriquera suffisamment de vaccin pour immuniser tous les canadiens, nous prévoyons que le nouveau vaccin pandémique ne sera disponible qu'en lots, ce qui nécessitera de prioriser certaines couches de la population au fur et à mesure que les doses initiales seront disponibles. Conformément à l'objectif d'intervention en cas de pandémie, l'ordre de priorité doit tenir compte de l'impact que le vaccin aura sur (i) la réduction de la morbidité et de la mortalité par le maintien des services de santé et la protection des groupes à risque élevé et (ii) la réduction au minimum des perturbations sociales grâce au maintien des services essentiels nécessaires pour assurer la santé, la sécurité et la protection du public. Le vaccin antipandémique sera disponible en lots; selon la taille de ces lots et la capacité générale de production, il sera probablement nécessaire d'établir un ordre de priorité pour les personnes qui recevront le vaccin. De plus, il est probable que deux doses du vaccin soient nécessaires pour assurer une protection chez le vacciné. Lorsque le vaccin sera disponible, il est donc essentiel qu'il soit distribué de façon préétablie, équitable et uniforme dans toutes les provinces et dans tous les territoires.

Le Groupe de travail sur la vaccination a formulé les recommandations suivantes relativement à l'ordre de priorité pour la vaccination antipandémique afin de guider dans leur travail les membres du Comité sur la pandémie d'influenza (CPI) et ceux qui participent à la planification en cas de pandémie à l'échelle fédérale, provinciale, territoriale (FPT) et locale. **Dès que des données épidémiologiques sur le virus pandémique en cause seront accessibles, les groupes prioritaires devront être réévalués et des modifications devront peut-être être apportées pour s'assurer que l'ordre de priorité est conforme à l'objectif général en matière d'intervention en cas de pandémie.** Lorsque des données sur l'épidémiologie de la pandémie seront communiquées, le CPI sera la première instance responsable de l'identification finale et du classement des groupes prioritaires qui recevront le vaccin contre l'influenza. Ces recommandations seront diffusées sous forme de lignes directrices nationales le plus tôt possible et on s'attend à ce qu'elles soient respectées par toutes les provinces et tous les territoires afin que le programme soit uniforme et équitable. Les listes que vous trouverez dans ce document sont prévues pour un usage de nature illustrative et non exhaustive.

## 2. Nouvelle terminologie pour la classification des travailleurs

Depuis la dernière édition du Plan, une nouvelle terminologie a été élaborée pour améliorer la clarté, établir des estimations et uniformiser davantage l'application des recommandations relatives aux groupes prioritaires. Ces nouveaux termes ont été définis et inclus dans le glossaire. Les autorités locales de santé publique de même que les autorités provinciales et territoriales devront prendre en considération comment ces termes s'appliquent à leurs populations respectives.

Les critères d'admissibilité au vaccin devraient se fonder sur le travail, les fonctions et le rôle de la personne plutôt que sur son titre de poste. Par exemple, un pompier qui serait censé répondre à des appels à domicile liés à la maladie devrait probablement être considéré

comme un « travailleur de la santé » plutôt que comme un « intervenant social en cas de pandémie ».

Des estimations nationales de la taille de la population de la plupart des groupes prioritaires ont été élaborées à partir des données du recensement et des données fournies par des organisations professionnelles et d'autres ONG. Ces estimations ont été distribuées à chaque PT, ainsi qu'à la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits, de Santé Canada, pour faciliter la planification. Toutefois, chaque province et territoire a été invité à élaborer des estimations plus précises de la taille de ces groupes, c.-à-d. des estimations qui seraient plus utiles aux activités de planification en cas de pandémie sur leur territoire.

### **3. Groupes prioritaires recommandés pour le Programme de vaccination contre la pandémie**

#### **Group 1: Travailleurs de la santé, intervenants en santé publique et décideurs clés en santé**

*Justifications* : Les secteurs des soins de santé et de la santé publique constitueront la première ligne de défense durant une pandémie. Le maintien des services de santé et du programme de vaccination est l'élément central de la mise en œuvre du plan d'intervention visant à réduire la morbidité et la mortalité. Les membres de ce groupe peuvent être pris en considération dans les milieux de travail suivants aux fins de la planification du programme de vaccination :

- ▶ hôpitaux de soins de courte durée
- ▶ établissements de soins de longue durée et maisons de santé
- ▶ cabinets privés de médecin
- ▶ établissements de soins à domicile et autres établissements de soins communautaires
- ▶ centres de santé publique
- ▶ services ambulanciers et services de travailleurs paramédicaux
- ▶ pharmacies
- ▶ laboratoires
- ▶ laboratoires

#### **Group 2: Intervenants sociaux en cas de pandémie et décideurs clés dans le domaine social**

*Justifications* : La capacité d'organiser une intervention efficace en cas de pandémie peut dépendre grandement du maintien en poste des personnes à l'intérieur des groupes énumérés ci-dessous pour assurer les principaux services communautaires. Ces personnes qui jouent un rôle essentiel dans l'intervention ou le maintien des principaux services communautaires peuvent ne pas être les mêmes d'une province à l'autre. Les plans locaux tiendront probablement compte de ces différences, mais ils ont bien des chances d'inclure les personnes suivantes :

- ▶ policiers
- ▶ pompiers
- ▶ forces armées

- ▶ décideurs clés en matière d'intervention d'urgence (p. ex. représentants élus, fonctionnaires essentiels, personnel des services aux sinistrés)
- ▶ travailleurs des services publics (p. ex. eau, gaz, électricité, énergie nucléaire, systèmes essentiels de communications)
- ▶ personnel des services funéraires et des morgues
- ▶ travailleurs auprès des personnes en établissement (p. ex. services correctionnels)
- ▶ personnes à l'emploi des services de transport public et des services de transport des biens essentiels (p. ex. nourriture)
- ▶ fonctionnaires clés/représentants élus (p. ex. ministres, maires)

### **Group 3: Personnes à risque élevé de complications graves ou mortelles de l'influenza**

*Justifications* : Pour atteindre l'objectif de réduire la morbidité et la mortalité, les personnes qui risquent le plus de souffrir de complications graves devraient être vaccinées. Ce groupe a été jugé prioritaire aux fins de la planification, car il faisait partie des groupes à risque élevé dans les recommandations pour la vaccination annuelle du Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI). D'autres groupes ont également été inclus parce que des données indiquaient qu'ils couraient un risque élevé (p. ex. durant les épidémies annuelles, les jeunes nourrissons présentent des taux d'hospitalisation similaires à ceux des personnes âgées).

Si nécessaire, le classement par ordre de priorité des sous-groupes suivants à l'intérieur du groupe 3 dépendra de l'épidémiologie de l'influenza au moment d'une pandémie.

- A: Personnes résidant dans les maisons de soins, les établissements de soins de longue durée, les foyers pour personnes âgées (p. ex. centres d'hébergement)
- B: Les personnes présentant des problèmes de santé à risque élevé qui vivent de façon autonome dans la collectivité
- C: Les personnes de plus de 65 ans qui vivent de façon autonome et ne sont pas inclus dans les sous-groupes 3A et 3B
- D: Les enfants de 6 à 23 mois (les vaccins actuels ne sont pas recommandés pour les enfants de moins de 6 mois)
- E: Les femmes enceintes

Actuellement, le CCNI ne considère pas les femmes enceintes comme un groupe à risque élevé dans ses recommandations concernant la vaccination annuelle contre l'influenza. Toutefois, les femmes enceintes ont couru un grand risque durant les pandémies passées.

**Group 4: Adultes en santé** (p.ex. toute personne âgée entre 18 et 64 ans ne souffrant pas de condition médicale justifiant son inclusion dans l'un des groupes « à risque élevé » et qui ne se classe pas dans l'un des autres groupes prioritaires basés sur la nature du travail)

*Justifications* : Ce groupe court un moins grand risque de développer des complications graves de l'influenza durant des épidémies annuelles, mais il représente une bonne part de la population active et le segment le plus important du point de vue de l'impact économique. La vaccination des adultes en santé réduirait la demande de services médicaux et permettrait aux personnes de poursuivre leurs activités quotidiennes normales. L'absence simultanée d'un grand nombre de travailleurs, même s'il s'agit d'employés non essentiels, pourrait perturber grandement la société. Les établissements de santé pourraient être également submergés par la demande de soins de santé, même en consultation externe. Cela pourrait nuire à la prestation de soins aux personnes qui présentent des complications.

**Group 5: Enfants, de 24 mois à 18 ans**

*Justifications* : Ce groupe est celui qui court le plus faible risque de présenter des complications graves de l'influenza durant des épidémies annuelles, mais joue un rôle important dans la propagation de la maladie. Bien que l'absence des enfants de l'école puisse ne pas avoir le même impact économique et le même effet perturbateur que la maladie chez les adultes, elle pourrait avoir des répercussions indirectes du fait que des adultes devraient prendre soin des enfants malades.

Nous nous sommes demandé s'il fallait inclure les membres de la famille des travailleurs de la santé parmi les groupes prioritaires, mais nous avons décidé qu'il ne serait pas faisable sur le plan logistique ni justifiable sur le plan éthique d'en faire des cas particuliers.



## Annexe E

# Recommandations sur la planification de l'utilisation des médicaments antigrippaux (antiviraux) au Canada durant une pandémie

Date de la version la plus récente : *octobre 2006*

Sommaire des changements d'importance :

- ▶ *Reflète la création de la « Réserve nationale d'antiviraux » et fourni de l'information sur la taille, l'utilisation et la compositions de la réserve.*
- ▶ *Comme les références spécifiques aux « groupes prioritaires » ne correspondent plus aux décisions prises jusqu'aujourd'hui concernant l'utilisation de la réserve, celles-ci ont été supprimées.*
- ▶ *Contient des données scientifiques mises à jour, des informations de réglementation, des décisions des politiques et des connaissances basées sur l'expérience acquise depuis la dernière version (2004).*
- ▶ *Utilise la nouvelle terminologie des phases de pandémie.*





# **E** **Recommandations sur la planification de l'utilisation des médicaments antigrippaux (antiviraux) au Canada durant une pandémie**

## **Table des matières**

1.0	Introduction . . . . .	1
2.0	Rôle des antiviraux . . . . .	1
3.0	Classes de médicaments antiviraux (antigrippaux) . . . . .	2
3.1	Inhibiteurs de la neuraminidase . . . . .	2
3.2	Inhibiteurs du canal ionique M2 (amines cycliques ou adamantanes) . . . . .	3
4.0	Réserve nationale d'antiviraux . . . . .	3
4.1	Taille de la réserve nationale d'antiviraux . . . . .	3
4.2	Utilisation de la réserve nationale d'antiviraux . . . . .	5
4.3	Composition de la réserve nationale d'antiviraux . . . . .	8
5.0	Principes de planification et recommandations principales. . . . .	8
6.0	Questions en suspens . . . . .	10
	Références . . . . .	11



## 1.0 Introduction

Cette annexe vise à présenter de l'information et des recommandations qui aideront les planificateurs de la pandémie à élaborer et à améliorer leurs stratégies antivirales respectives. Les recommandations du Comité sur la pandémie de l'influenza (CPI) ont pour objet de normaliser l'usage des antiviraux dans l'ensemble du Canada au cours d'une pandémie d'influenza et de jeter les bases d'une stratégie antivirale nationale efficace, équitable, souple et éclairée. Il faudra réexaminer l'ensemble des recommandations et des plans de mise en œuvre après l'apparition d'une souche de pandémie afin de vérifier si la stratégie mise en œuvre tient compte des changements survenus dans les données épidémiologiques ou autres (p. ex. résistance aux antiviraux, traitement optimal).

## 2.0 Rôle des antiviraux

L'administration d'un vaccin efficace est la toute première intervention en santé publique lors d'une pandémie. Toutefois, la production du vaccin nécessite l'acquisition du virus semence et par conséquent, elle ne peut s'amorcer tant que le virus pandémique n'a pas infecté l'humain. Une fois que les fabricants disposeront d'une souche semence adéquate, on prévoit que la production du vaccin demandera au moins trois à quatre mois et que l'accessibilité des doses sera chaotique et limitée. De plus, chaque personne pourrait avoir besoin de recevoir deux doses du vaccin pour être protégée.

Pour le moment, les médicaments antiviraux (antigrippaux) constituent la seule intervention médicale spécifique dirigée contre l'influenza qui sera potentiellement accessible durant l'intervention initiale lors d'une pandémie. Les médicaments antiviraux peuvent être utilisés pour prévenir l'influenza et, contrairement aux vaccins, ils peuvent aussi être employés pour traiter des cas de maladie qui ont été détectés de façon précoce. Même si de bonnes preuves établissent que ces médicaments réduisent les complications de l'influenza, rien n'indique qu'ils réduisent la mortalité liée à la maladie. La protection offerte par les antiviraux est pratiquement immédiate et elle n'inhibe pas la réponse aux vaccins antigrippaux inactivés. Il sera essentiel d'utiliser ces médicaments de façon stratégique au cours de la période pandémique cruciale si l'on veut, d'une part, réussir à réduire au minimum les maladies graves et, les décès et d'autre part, les perturbations sociales découlant d'une pandémie d'influenza au Canada.

Avant l'incident d'influenza aviaire de Hong Kong en 1997, les antiviraux n'étaient pas considérés comme une composante de l'intervention canadienne en cas de pandémie, notamment en raison de leur coût. Durant l'éclosion de Hong Kong, plusieurs pays ont rapidement épuisé les approvisionnements mondiaux de médicaments antigrippaux. À la lumière des leçons tirées depuis 1997 et de l'approbation pour la vente de nouveaux agents antiviraux (les inhibiteurs de la neuraminidase), le Groupe de travail sur les antiviraux du CPI a été formé afin d'élaborer des options, des recommandations et des directives sur l'utilisation des antiviraux. La recommandation principale de ce groupe de travail, qui a reçu le soutien du CPI par la suite, a été la nécessité de constituer une provision d'antiviraux au Canada afin d'atténuer les conséquences d'une pandémie d'influenza.

La réserve nationale d'antiviraux a été créée à l'automne 2004. Cette réserve mise à part, la provision d'antiviraux du Canada est limitée. Ces médicaments ont été relativement peu utilisés jusqu'ici au Canada. Durant les saisons grippales annuelles, ils ont servi essentiellement à lutter contre les éclosions dans les centres de soins de santé et de soins de longue durée. Au cours de l'éclosion d'influenza aviaire qui a touché la Colombie-Britannique en 2003, ils ont également été utilisés, en raison de leurs rôles dans la lutte contre les

éclosions, pour le traitement prophylactique des personnes exposées à cette maladie (p. ex. les préposés à l'abattage). L'histoire de la demande étant restreinte, les fabricants ont été peu portés à emmagasiner des quantités importantes de ces produits au Canada, qui sont donc peu connus des praticiens et de la population.

### 3.0 Classes de médicaments antiviraux (antigrippaux)

Deux classes de médicaments antiviraux sont approuvées actuellement au Canada pour la prévention et/ou le traitement de l'influenza : les inhibiteurs du canal ionique M2 et les inhibiteurs de la neuraminidase. Il existe des différences importantes sur le plan de la pharmacocinétique, des effets secondaires et de la résistance aux médicaments entre ces deux classes. Ces caractéristiques de rendement et les coûts devraient être pris en considération lors du choix des médicaments spécifiques à utiliser dans la prophylaxie ou le traitement. Des renseignements sommaires sur ces médicaments figurent dans le tableau qui suit.

#### 3.1 Inhibiteurs de la neuraminidase

L'oseltamivir (Tamiflu) et le zanamivir (Relenza) sont les deux inhibiteurs de la neuraminidase qui sont approuvés actuellement au Canada. Ce sont actuellement les seuls inhibiteurs de la neuraminidase sur le marché mondial, mais d'autres agents, le peramivir par exemple, sont en voie d'élaboration. L'oseltamivir et le zanamivir inhibent la réplication des virus d'influenza A et B de trois manières : 1) ils empêchent la libération des virus par les cellules infectées, 2) ils provoquent l'agrégation des virus et 3) ils peuvent améliorer l'inactivation des virus par les sécrétions des muqueuses respiratoires. Les médicaments sont bien tolérés et ils ont été utilisés de façon efficace dans la prophylaxie et le traitement de l'influenza A et B. Ils sont réputés efficaces contre les virus pandémiques, y compris le H5N1. Les virus H5N1 sont sensibles aux inhibiteurs de la neuraminidase *in vitro* et il a été prouvé que l'oseltamivir avait protégé des souris contre une pneumonie à influenza H5N1 mortelle induite à titre expérimental, mais à des doses supérieures aux doses habituelles<sup>(2)</sup>.

Les inhibiteurs de la neuraminidase sont efficaces s'ils sont administrés dans les deux jours suivant l'apparition de la maladie<sup>(3)</sup>. On estime que le traitement à l'oseltamivir, s'il est utilisé ainsi, offre certains avantages dont une réduction de 25 à 30 % de la durée des symptômes et une diminution de la gravité de la maladie, une réduction de 59 % des hospitalisations (intervalle : 30 à 70 %), une baisse de 63 % de l'utilisation des antimicrobiens (intervalle : 40 à 80 %) et une réduction de 1 jour des jours de travail perdus à cause du traitement (intervalle : de 0,5 à 1,5 jour)<sup>(4)</sup>. Il n'existe pas de données à l'heure actuelle sur la mesure dans laquelle le traitement à l'oseltamivir permet de réduire la mortalité causée par l'influenza. Dans leur analyse d'impact, Gani et coll. ont postulé que le traitement à l'oseltamivir assurerait une protection de 50 % contre le décès<sup>(5)</sup> en se fondant sur l'hypothèse qu'une protection de 50 % contre les issues plus graves de l'influenza se traduirait par une protection équivalente contre le décès.

## Antiviraux (antigrippaux) homologués actuellement au Canada

Médicament	Nom commercial et fabricant	Classe	Indications	Formulation(s)	Durée de conservation/stabilité	Utilisation(s) prévue(s) durant une pandémie
Osetamivir	Tamiflu <sup>MD</sup> , Hoffmann-La Roche Inc.	Inhibiteur de la neuraminidase	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Traitement de l'influenza A et B chez des personnes de 1 an et plus qui présentent des symptômes depuis au plus 2 jours</li> <li>➤ Prévention de l'influenza A et B chez les personnes de 1 an et plus qui ont eu un contact étroit avec une personne infectée</li> </ul>	<p>Gélules (75 mg/gélule) : 10 gélules par emballage-coque ou flacons de 10 et 100 gélules</p> <p>Poudre pour suspension buvable (12 mg/ml après reconstitution) : 900 mg par flacon (volume de 75 ml dans un flacon en verre de 100 ml)</p>	<p>Durée de conservation : 5 ans</p> <p>Durée de conservation : 2 ans</p> <p>Stabilité : après reconstitution, 10 jours au réfrigérateur (à une température de 2 à 8 °C)</p>	<p>Gélules pour le traitement précoce de ceux qui se sont présentés et nécessitant un traitement.</p> <p>Suspension buvable pour le traitement des enfants qui pèsent moins de 40 kg et/ou qui ne peuvent avaler les gélules.</p> <p>Aucune décision n'a été prise à ce moment d'utiliser les médicaments de la réserve nationale pour la prophylaxie. Il est possible qu'une réserve autre que la réserve nationale ait été conçue pour cet usage.</p>
Zanamivir	Relenza <sup>MD</sup> , GlaxoSmithKline	Inhibiteur de la neuraminidase	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Traitement de l'influenza A et B chez des personnes de 7 ans et plus qui présentent des symptômes depuis au plus 2 jours</li> </ul>	<p>ROTADISK<sup>MD</sup> consistant en un disque rond métallisé regroupant 4 coques contenant chacune 5 mg de zanamivir. Un dispositif d'inhalation DISKHALER<sup>MD</sup> est fourni pour administrer le médicament (par inhalation). Une boîte contient 5 disques, ce qui équivaut à une cure.</p>	<p>Durée de conservation : actuellement 3 ans (la durée de conservation du nouveau produit devrait être de 5 ans)</p>	<p>Traitement des groupes prioritaires axé particulièrement sur les femmes enceintes et allaitantes.</p>
Amantadine	Symmetrel <sup>MD</sup> et Endantadine <sup>MD</sup> - Bristol Myers Squibb, fabricants d'amantadine générique : Dominion Pharmacal, Medican Pharma, Pharmel, Pharmascience	Inhibiteurs du canal ionique M2 (amines cycliques ou adamantanes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Traitement de l'influenza A chez des personnes de 1 an et plus</li> <li>➤ Prévention de l'influenza A chez des personnes de 1 an et plus</li> </ul>	<p>Capsules (100 mg/capsule) : flacons de 100 capsules</p> <p>Sirop (10 mg/ml) : flacons de 500 ml</p>	<p>Durée de conservation : 3 ans*</p> <p>Durée de conservation : 2 ans</p>	<p>Ce médicament n'a pas été ajouté à la réserve nationale. Il se peut qu'il soit disponible durant une pandémie et devrait être utilisé seulement pour la prophylaxie et seulement si la souche est reconnue comme sensible à l'amantadine.</p>

\* Remarque : Une étude a établi que l'amantadine était demeurée stable après 25 ans d'entreposage non contrôlé<sup>(1)</sup>. Il se peut que la stabilité d'autres médicaments antiviraux s'étende au-delà de la date d'expiration indiquée actuellement. Si les antiviraux mis en réserve actuellement ne sont pas utilisés avant leurs dates d'expiration respectives, des tests de stabilité seront probablement effectués afin de déterminer s'ils sont toujours efficaces et s'ils devraient être conservés.

Il existe peu de données sur la capacité des inhibiteurs de la neuraminidase à réduire les complications de l'influenza chez les personnes atteintes d'affections concomitantes augmentant le risque de ces complications. Les preuves à l'appui d'un tel effet positif proviennent d'analyses de données rassemblées à partir de nombreuses études indépendantes<sup>(6)</sup>. L'oseltamivir et le zanamivir arrivent tous deux à prévenir l'influenza confirmé en laboratoire dans une proportion de 70 à 90 %<sup>(7)</sup>.

L'oseltamivir et le zanamivir ont été homologués au Canada en 1999 pour le traitement de l'infection due à l'influenza A ou B. Depuis décembre 2003, l'oseltamivir est homologué pour la prophylaxie contre l'influenza au Canada. Le zanamivir n'est pas homologué actuellement pour la prophylaxie. Selon les preuves recueillies jusqu'ici, les inhibiteurs de la neuraminidase risquent moins d'entraîner une résistance en cours de traitement que l'amantadine et les virus résistants qui se développent sont moins susceptibles d'être transmissibles. À l'heure actuelle, les inhibiteurs de la neuraminidase coûtent plus cher que l'amantadine.

### **3.2 Inhibiteurs du canal ionique M2 (amines cycliques ou adamantanes)**

Les inhibiteurs du canal ionique M2 (l'amantadine et la rimantadine) interrompent le cycle de réplication du virus d'influenza A mais ne sont pas efficaces contre le virus d'influenza B. La rimantadine n'est pas homologuée actuellement au Canada.

L'efficacité de l'amantadine se situe entre 70 et 90 % pour la prévention de la maladie causée par l'influenza A. Si elle est administrée dans les deux jours suivant l'apparition de la maladie, elle peut réduire la durée de la maladie causée par l'influenza A non compliquée d'environ un jour, mais il n'est pas démontré qu'elle réduise les complications de l'influenza. Il a été établi qu'une résistance à l'amantadine se développe rapidement (chez jusqu'à 30 % des receveurs) lorsque ce médicament est employé à des fins de traitement et que ces virus résistants se transmettent rapidement<sup>(8)</sup>.

Le Groupe de travail sur les antiviraux s'est penché sur le rôle que pourraient jouer l'amantadine ou la rimantadine. Rien n'établit que ces médicaments pourraient avoir un rôle à jouer dans le traitement. Ils pourraient être utilisés à des fins prophylactiques au cours d'une éclosion nationale d'influenza aviaire ou d'une pandémie si le nouveau virus était sensible. Il faudrait cependant une autorisation spéciale pour utiliser la rimantadine, qui a moins d'effets secondaires que l'amantadine, car elle n'est pas homologuée à l'heure actuelle au Canada. La plupart des virus H5N1 se sont avérés résistants à ces médicaments.

## **4.0 Réserve nationale d'antiviraux**

### **4.1 Taille de la réserve nationale d'antiviraux**

La création d'une réserve nationale contribue à assurer, par l'entremise du gouvernement, un accès équitable à un stock sûr d'antiviraux partout au Canada en cas de pandémie de l'influenza. La réserve nationale d'antiviraux a été créée à l'automne 2004 à la suite d'un achat conjoint de gélules d'oseltamivir par les gouvernements fédéral et provinciaux/territoriaux (FPT). Elle contenait au départ 16 millions de doses, ce qui, selon les estimations initiales, devait assurer :

- 1) le traitement précoce des patients hospitalisés, des travailleurs de la santé, des intervenants sociaux des secteurs de la santé publique et des pandémies, des principaux décideurs de la santé, des personnes à risque élevé de la collectivité et des résidents des établissements de soins de longue durée où sévissent des éclosions;

- 2) six semaines de prophylaxie pour un tiers de l'ensemble des professionnels de la santé au Canada (pour les travailleurs de première ligne).

À l'automne 2005, le Groupe de travail sur les antiviraux du CPI a réexaminé les hypothèses utilisées pour établir les estimations initiales et a recommandé que des changements y soient apportés\*. Le « scénario modifié » qui a découlé de ces hypothèses ajustées (y compris un taux d'attaque clinique de 25 %, un impact plus marqué sur le plan de la morbidité, une consommation plus élevée de médicaments et une proportion de 50 % des travailleurs de la santé qui sont des « travailleurs de première ligne ») exigerait beaucoup plus de médicaments pour répondre aux besoins des groupes visés antérieurement par la réserve de 16 millions de doses. Le groupe de travail a donc été amené à recommander au CPI d'augmenter grandement la taille de la réserve. Il a également recommandé que le traitement soit accordé à toutes les personnes suffisamment malades pour nécessiter des soins, conformément à l'approche retenue par bon nombre d'autres pays développés.

Au cours d'une réunion conjointe du Conseil des médecins hygiénistes en chef et du Réseau de santé publique en février 2006, des recommandations quant à la taille, à la composition et à l'utilisation de la réserve nationale d'antiviraux ont été présentées de façon officielle. Il a été déterminé que la taille (et la diversité) de la réserve devrait être portée à 55 millions de doses ou 5,5 millions de cures d'inhibiteurs de la neuraminidase. D'après les pandémies antérieures et le modèle Flu-aid conçu aux États-Unis par Meltzer et coll., environ la moitié des personnes qui développent une maladie clinique réclament des soins médicaux au cours d'une pandémie allant de faible à moyenne. Si l'on suppose un taux d'attaque clinique de 35 % pendant la pandémie et que la moitié des malades cliniques demanderait des soins médicaux, 55 millions de doses seraient requises (selon la cure standard actuelle) en présumant que toutes les personnes se présentant en consultation aient besoin d'antiviraux.

La réserve nationale a été distribuée à chaque PT selon un calcul par habitant. Une partie des PT ont choisi d'acheter des stocks supplémentaires d'antiviraux. On estime, au moment de la publication, qu'environ 39 millions de doses d'oseltamivir (y compris les 16 millions de doses de la réserve nationale) ont été mises en réserve par les gouvernements fédéral et PT au Canada. Si les réserves gouvernementales qui ne font pas partie actuellement de la réserve nationale y étaient intégrées, l'objectif de 55 millions de doses pourrait être atteint dès le printemps 2007.

Le contenu de la réserve (nombre de doses et de médicaments) sera évalué régulièrement au fil de l'évolution de la planification et de l'arrivée de données scientifiques et de ressources (notamment des stocks de médicaments) propres à jeter un nouvel éclairage sur la stratégie antivirale. La dernière série de recommandations, portant en particulier sur la taille de la réserve nationale d'antiviraux, vise à faciliter la planification et ne devrait pas être considérée comme une définition des besoins absolus au cours d'une pandémie d'influenza.

---

\* Hypothèses initiales utilisées pour l'estimation des besoins en antiviraux : gravité allant de faible à moyenne, taux d'attaque clinique de 20 %, vague pandémique de six semaines, 33 % des travailleurs de la santé sont des « travailleurs de première ligne ».



## 4.2 Utilisation de la réserve nationale d'antiviraux

Au départ, la réserve nationale initiale de 16 millions de doses devait servir à la fois pour le traitement et les indications de prophylaxie; cette réserve aurait suffi pour un nombre limité de groupes prioritaires convenus au niveau national. Avec l'expansion de la réserve jusqu'à 55 millions de doses, la stratégie a dû être révisée et est décrite ci-dessous.

### *Traitement précoce (traitement dans les 48 heures suivant l'apparition des symptômes)*

Au moment d'une pandémie, les médicaments de la réserve nationale devraient servir pour le traitement précoce de toutes les personnes atteintes d'un syndrome grippal (préssumé influenza pandémique) qui sont suffisamment malades pour nécessiter des soins et qui recevraient une évaluation médicale dans les 48 heures suivant l'apparition des symptômes. Il se peut que les priorités de la stratégie antivirale doivent encore être établies au moment de sa mise en œuvre, par exemple si l'on juge que le traitement exige plus de 10 doses ou si la réserve n'est pas encore complètement constituée. S'il est alors recommandé de fixer des priorités de traitement, les doses de la réserve nationale seraient données aux personnes atteintes de SG considérées comme le plus à risque de morbidité grave et de mortalité selon les données disponibles.

De nombreuses publications et études de modélisation parues, en particulier au cours de l'année écoulée, insistent sur l'importance d'un traitement précoce (par opposition à la prophylaxie), qui serait la façon la plus efficace de prévenir les hospitalisations et les décès chez les personnes à risque élevé et la population en général. D'après les estimations de l'impact d'une pandémie, le traitement antiviral devrait être économique dans le cadre de plusieurs stratégies de traitement. Une étude internationale récente a montré que le traitement à visée thérapeutique et la prophylaxie post-exposition étaient tous les deux économiques, le rapport coûts-avantages variant entre 2,44 et 3,68<sup>(4)</sup>. On est en train d'établir des modèles canadiens et, selon les premières indications, le traitement est la stratégie la plus rentable.

Offrir rapidement aux personnes qui peuvent en tirer profit un traitement sûr et efficace permettant de restreindre le plus possible le tort causé (le risque de complications de l'influenza, dans le cas présent) ou, mieux encore, de l'éliminer complètement, est une obligation éthique. Le principal défi d'une stratégie axée sur le traitement est de pouvoir offrir des médicaments rapidement aux personnes malades. Les inhibiteurs de la neuraminidase ne sont efficaces que s'ils sont administrés dès que possible, idéalement dans les 12 heures, mais certainement dans les 48 heures suivant le début de la maladie. La fourniture des médicaments revient essentiellement aux PT et aux administrations locales. Comme les stocks actuels d'antiviraux ont été attribués selon un calcul par habitant, les cures devraient être fournies par le biais du point de distribution local, peu importe que la personne ait ou non des liens avec le système fédéral (p. ex. qu'elle vive dans une réserve des Premières nations ou qu'elle travaille pour le gouvernement fédéral).

### **Prophylaxie**

Tant le Groupe de travail sur les antiviraux que le CPI reconnaissent que le traitement prophylactique des travailleurs de la santé, des principaux décideurs, des intervenants en santé publique et des intervenants sociaux (voir les définitions dans le glossaire) pourrait contribuer à l'atteinte des objectifs canadiens en cas de pandémie, qui sont de réduire au minimum la morbidité grave et la mortalité ainsi que les perturbations sociales. Le traitement prophylactique des travailleurs de la santé permettrait à ces derniers de demeurer en place à un moment où l'on a grandement besoin d'eux et d'offrir une stratégie efficace de traitement

précoce à l'ensemble de la population. On ignore si les travailleurs de la santé courent un risque accru dans leur milieu de travail car, contrairement à ce qui s'est produit pendant la crise du SRAS, ils prendront des précautions pour lutter contre l'infection et porteront un équipement de protection individuelle. Leur risque d'exposition sera identique à celui de tous les autres membres de la collectivité. S'ils devaient commencer à être malades au moment où ils travailleront dans le milieu des soins de santé, ils pourraient exposer les patients vulnérables et les résidents des unités fermées, ce qui pourrait provoquer des éclosions. Un traitement prophylactique antiviral de l'ensemble des résidents et du personnel non vacciné permet habituellement de lutter contre les éclosions d'influenza dans les centres de soins de santé (pendant la saison de l'influenza annuelle). En cas de pandémie, un stock semblable d'antiviraux pour lutter contre les éclosions dans ces centres serait précieux, car il permettrait d'éviter des hospitalisations et de sauver des vies.

Il importe aussi de reconnaître qu'au-delà de l'objectif du Plan, il y a aussi celui d'assurer la continuité des opérations et une protection individuelle optimale. La question de la prestation d'antiviraux à des fins prophylactiques a également été soulevée dans ce contexte, et elle vient s'ajouter aux efforts déployés par les gouvernements et le secteur privé pour élaborer des plans adéquats de continuité des opérations.

La prophylaxie antivirale exige beaucoup plus de médicaments que le traitement précoce. La quantité de médicaments requise pour assurer un traitement prophylactique à une seule personne pendant six semaines permettrait d'assurer un traitement curatif à quatre ou cinq personnes. La mise en œuvre d'une stratégie prophylactique pose plusieurs problèmes, notamment la détermination du personnel admissible, la nécessité d'ajuster le calendrier d'application à l'épidémiologie locale, l'observance du traitement, le risque de détournement des médicaments (p. ex. vers des membres de la famille) et la nécessité d'utiliser le médicament pour des indications ne figurant pas sur l'étiquette (dans le cas du zanamivir).

Actuellement, il est recommandé de n'utiliser la réserve nationale d'antiviraux qu'à des fins de traitement. Cependant, une démarche nationale, incluant une consultation de la population et des professionnels, est en cours et elle vise à éclairer les décisions concernant les politiques, à savoir si les antiviraux de la réserve nationale devraient être utilisés pour les traitements prophylactiques et à qui ils seraient distribués au cours d'une période de pandémie. Il faudra étudier divers aspects liés au système de soins de santé, aux politiques et à la logistique ainsi que les considérations relatives aux domaines, social, éthique et juridique. Toute décision visant à inclure des indications prophylactiques exigerait un consensus FPT sur la question afin de savoir si la réserve existante devrait être élargie pour cette fonction.

## **Confinement**

On ne connaît pas le rôle et l'impact des antiviraux dans la prévention de la transmission et le ralentissement de la propagation d'un nouveau virus d'influenza. L'utilisation des antiviraux à cette fin dans le cadre des mesures de confinement au cours de la période d'alerte pandémique fait actuellement l'objet de débats.

### 4.3 Composition de la réserve nationale d'antiviraux

Une fois la réserve de 55 millions de doses constituée, on s'attend à ce qu'elle comprenne environ :

- ▶ 90 % d'oseltamivir (2 millions de doses en solution d'oseltamivir)
- ▶ 10 % de zanamivir

L'ajout du zanamivir à la réserve permet de s'attaquer aux souches résistantes à l'oseltamivir, d'offrir un meilleur traitement aux femmes enceintes et à celles qui allaitent, et de se prémunir contre les difficultés d'approvisionnement en soutenant deux fabricants. La suspension buvable d'oseltamivir servirait à traiter les enfants, les adultes et les patients intubés qui ne peuvent avaler des gélules. Bien que la durée de vie de la suspension buvable d'oseltamivir soit relativement restreinte (2 ans à partir de la date de fabrication), on ne connaît pas pour le moment l'efficacité des gélules d'oseltamivir qui ont été ouvertes et mélangées avec une autre substance (p. ex. la compote de pommes) pour en faciliter l'administration aux enfants ou aux adultes qui ne peuvent avaler des gélules. La décision de stocker de façon continue la suspension buvable d'oseltamivir sera réexaminée en attendant que des données sur d'autres modes de traitement antiviral pour les enfants et les adultes ne pouvant avaler des gélules ne soient recueillies.

Pour le moment, il n'est pas prévu d'inclure des adamantanes dans la réserve nationale. Il est de plus en plus établi que les adamantanes suscitent une résistance dès le départ, contrairement aux inhibiteurs de la neuraminidase. La surveillance continue de la résistance aux antiviraux montre que les inhibiteurs du canal ionique M2 n'ont pas leur place dans la réserve, mais qu'une diversification dans la classe des INA serait avantageuse.

### 5.0 Principes de planification et recommandations principales

Le Groupe de travail sur les antiviraux et le CPI ont formulé un certain nombre de recommandations au sujet de la stratégie antivirale. La liste qui suit présente un résumé des principes et des recommandations principales aux fins de la planification.

- a) **L'utilisation des antiviraux devrait être conforme à l'objectif de la période en cause (p. ex. période interpandémique, période d'alerte pandémique, période pandémique).**

Les recommandations sur l'utilisation des antiviraux au cours des diverses phases d'une pandémie au Canada figurent à l'annexe sur les mesures de santé publique (annexe M) et dans la section Interventions du Plan. L'utilisation de ces médicaments au cours de la période d'alerte pandémique vise à soutenir l'objectif du confinement au cours de cette période. Elle comporte notamment le traitement des cas et la prophylaxie des contacts étroits en cas de transmission interhumaine. Durant la période pandémique, l'utilisation d'antiviraux vise à soutenir les objectifs généraux en cas de pandémie, soit, d'une part, de réduire au minimum les maladies graves et les décès et, d'autre part, les perturbations sociales dans la population canadienne. L'utilisation des antiviraux durant la période pandémique doit donc s'aligner sur la stratégie établie à l'échelle nationale, qui met actuellement l'accent sur le traitement précoce.

- b) **Les inhibiteurs de la neuraminidase peuvent servir tant pour le traitement que pour la prophylaxie de l'influenza. Les inhibiteurs du canal ionique M2 (p. ex. l'amantadine) ne devraient être utilisés que pour la prophylaxie et seulement si la souche est reconnue comme sensible.**

Selon la stratégie antivirale, les inhibiteurs de la neuraminidase constituent les médicaments de choix pour le traitement et la prophylaxie du virus pandémique et des nouveaux virus de l'influenza susceptibles de provoquer une pandémie. Il a été démontré que si les inhibiteurs de la neuraminidase sont utilisés à des fins de traitement, ils peuvent prévenir les complications et les hospitalisations. Ils peuvent également prévenir l'influenza. Ils sont moins susceptibles d'engendrer une résistance en cours de traitement que l'amantadine, qui provoque rapidement cette réaction (laquelle se répand rapidement parmi les virus H5N1). Les inhibiteurs de la neuraminidase ont également moins d'effets secondaires que l'amantadine, ce qui facilite l'observance du traitement.

Le zanamivir peut être une solution de rechange à l'oseltamivir, bien qu'il ne soit pas encore approuvé à des fins prophylactiques au Canada. Comme le médicament est inhalé, seule une petite quantité est absorbée dans l'ensemble de l'organisme. Il pourrait donc être privilégié dans le cas des femmes enceintes et qui allaitent afin de réduire au minimum l'exposition du fœtus ou du nourrisson. Le zanamivir pourrait également demeurer efficace en cas de développement d'une résistance à l'oseltamivir. Il y a toutefois une restriction : le dispositif d'inhalation ne pourrait pas être utilisé avec succès par tout le monde. Autre inconvénient, le zanamivir inhalé ne pourrait pas être efficace pour le traitement si le virus pandémique se répliquait dans tout l'organisme et non pas seulement dans les voies respiratoires.

c) **Le traitement à l'aide des inhibiteurs de la neuraminidase devrait être amorcé dans les 48 heures suivant l'apparition des symptômes.**

Comme la réplication du virus de l'influenza dans les voies respiratoires atteint son maximum dans les 24 à 72 heures suivant l'apparition de la maladie, les inhibiteurs de la neuraminidase (qui agissent au stade de la réplication virale) doivent être administrés le plus tôt possible soit, idéalement, dans les 12 heures suivant l'apparition de la maladie, mais certainement dans les 48 heures. Comme on ne possède pas de données sur les avantages des antiviraux amorcés plus de 48 heures après l'apparition de la maladie, le traitement devrait généralement être réservé aux personnes qui se présenteraient dans ce délai, sauf si l'expérience acquise par rapport au virus pandémique indiquait une autre voie à suivre. Vu l'importance du traitement antiviral précoce à l'intérieur du plan du Canada en cas de pandémie, les groupes de planification clinique devraient songer à appliquer cette stratégie au moment où un grand nombre de personnes présenteraient des symptômes cliniques.

d) **Il faudrait surveiller la sensibilité de la nouvelle souche aux antiviraux (tant dans la période d'alerte pandémique que dans la période pandémique).**

Il est essentiel de surveiller la pharmacorésistance pour s'assurer que les antiviraux ont l'effet désiré et que les ressources sont optimisées. C'est le Laboratoire national de microbiologie qui s'acquitte de cette tâche. Des protocoles détaillés sont en voie d'élaboration.

## 6.0 Questions en suspens

Il reste un certain nombre de questions à examiner en ce qui concerne les antiviraux :

- ▶ Consensus FPT sur l'inclusion ou l'exclusion des indications prophylactiques
- ▶ Mise à jour des lignes directrices cliniques sur l'utilisation des antiviraux
- ▶ Mise au point de documents de communication sur l'utilisation pertinente des antiviraux, qui devraient être distribués au personnel soignant et à la population avant une pandémie
- ▶ Lignes directrices pour la distribution et l'administration des antiviraux, portant notamment sur la sécurité, la surveillance de la distribution des médicaments, l'adoption du traitement et le gaspillage (activité menée surtout au niveau PT)
- ▶ Utilisation de tests diagnostiques pour orienter le traitement antiviral
- ▶ Protocole de surveillance de la résistance aux antiviraux
- ▶ Examen de la déclaration des réactions indésirables et système de surveillance visant à déterminer si des améliorations doivent être apportées à l'intervention en cas de pandémie, notamment en ce qui concerne les délais d'intervention, la capacité d'analyse rapide, la recherche et la diffusion d'information
- ▶ Modélisation des répercussions et du rapport coûts-avantages de diverses stratégies d'utilisation des antiviraux
- ▶ Aspects courants de la stratégie antivirale optimum et son déploiement basé sur de nouveaux développements scientifiques (y compris les études de modélisation)
- ▶ Protocoles de surveillance de la durée de conservation des réserves d'antiviraux
- ▶ Possibilités d'utilisation des antiviraux pour des indications ne figurant pas sur l'étiquette

Certaines questions doivent également faire l'objet de recherches plus poussées :

- ▶ Sécurité et efficacité des antiviraux pour le traitement et la prophylaxie des enfants de moins de un an et certains groupes à risque élevé, notamment les femmes enceintes, les personnes immunodéprimées et les personnes atteintes d'une maladie sous-jacente
- ▶ Sécurité et efficacité de la prophylaxie prolongée
- ▶ Données plus solides sur l'efficacité des inhibiteurs de la neuraminidase par rapport à la réduction des complications, des hospitalisations et de la mortalité
- ▶ Dose efficace et durée de traitement minimales dans le cas de l'influenza compliquée et non compliquée causée par la souche pandémique
- ▶ Utilisation d'un traitement d'association dans diverses populations
- ▶ Amélioration des tests diagnostiques
- ▶ Effets de l'administration d'antiviraux sur la réponse aux vaccins vivants atténués contre l'influenza
- ▶ Mécanisme de résistance aux deux classes d'antiviraux et évaluation des conséquences biologiques (p. ex. infectiosité, virulence) de la résistance
- ▶ Développement de nouveaux antiviraux

La recherche sur le développement et sur l'utilisation des antiviraux dans le traitement des personnes atteintes d'influenza et dans la prévention de l'infection a été définie comme une priorité au cours d'un Atelier national sur les priorités de la recherche sur l'influenza tenu à l'été

2005. Il s'agirait notamment d'études sur des approches nouvelles des antiviraux actuels et de recherches sur le développement et l'évaluation de nouveaux antiviraux. L'Agence de santé publique du Canada et les Instituts de recherche en santé du Canada tiendront des consultations de suivi sur les meilleurs moyens de coordonner et de financer cette recherche. D'autres pays ont tenu des rencontres semblables sur les priorités de la recherche sur l'influenza et l'Organisation mondiale de la Santé a indiqué récemment son intention de concevoir une stratégie mondiale et un plan de travail sur la coordination des antiviraux et la recherche sur les vaccins.

Certaines des questions importantes sur l'efficacité des protocoles de traitement ne peuvent trouver réponse qu'au moment de l'émergence des souches pandémiques. Il faudra faire des essais cliniques rapides pour déterminer l'utilisation optimale de ces antiviraux. Au Canada, un Réseau de recherche sur les nouvelles maladies infectieuses a été établi afin de rassembler les chercheurs universitaires et gouvernementaux avant que ne se produise une urgence massive pour que des études de recherche soient rapidement lancées lors d'une pandémie. À mesure que ses travaux avanceront, le développement de protocoles et de mécanismes de recherche pour l'approbation éthique des projets permettra de mieux faire face à ces préoccupations.

## **Références**

1. Scholtissik & Webster. *Long-term stability of the anti-influenza compounds – amantadine and rimantadine*. Antiviral Res 1997;38:213
2. Yen HL, Monto AS, Webster R et coll. *Virulence may determine the necessary duration and dosage of oseltamivir treatment for highly pathogenic A/Vietnam/1203/04 influenza virus in mice*. J Infect Dis 2005;192:665-72
3. Aoki FY, Macleod MD, Paggiaro P et coll. *Early administration of oral oseltamivir increases the benefits of influenza treatment*. J Antimicrob Chemother 2003;51:123-29
4. Balicer RD, Huerta M, Davidovitch N et coll. *Cost benefits of stockpiling drugs for influenza pandemic*. Emerg Infect Dis 2005; 11:1280-82.
5. Gani RD, Hughes H, Fleming et coll. *Potential impact of antiviral drug use during influenza pandemic*. Emerg Infect Dis 2005;11:1355-62.
6. Kaiser I, Wat C, Mills T et coll. *Impact of oseltamivir treatment on influenza-related lower respiratory tract complications and hospitalizations*. Arch Intern Med 2003;163:1667-72.
7. Cooper NJ, Sutton AJ, Abrams KR et coll. *Effectiveness of neuraminidase inhibitors in treatment and prevention of influenza A or B; systematic review and meta-analysis of controlled trials*. BMJ 2003;326:1-7.
8. World Health Organization, Department of Communicable Disease Surveillance and Response. WHO Guidelines on the Use of Vaccines and Antivirals during Influenza Pandemics. URL: [http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/11\\_29\\_01\\_A.pdf](http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/11_29_01_A.pdf), Date of Access: December 2005.



## Annexe F

# Lignes directrices relatives au contrôle de l'infection et à la santé au travail durant une pandémie d'influenza dans les établissements de soins de santé traditionnels et non traditionnels

Date de la version la plus récente : *juin 2006*

Sommaire des changements d'importance :

- ▶ *Mise à jour afin d'inclure les recommandations (et les références afférentes) concernant les normes sur la ventilation pour les établissements de soins de santé et des informations concernant la séparation spatiale des patients dans différents établissements.*
- ▶ *Utilisation des nouveaux termes des phases de pandémie.*
- ▶ *Les recommandations concernant le contrôle pour les SG des visiteurs vaccinés ont été clarifiées.*
- ▶ *La section sur les « Mesures de santé publique » a été supprimée de l'annexe F; une nouvelle annexe a été créée sur ce sujet*

**Remarque :**

La section sur les modes de transmission de l'influenza et les mesures de contrôle appropriées sera mise à jour. Une révision approfondie de la bibliographie existante est en cours et une conférence consensus composée d'experts en contrôle et en transmission de l'influenza ainsi qu'en protection respiratoire est à l'étape de planification afin d'aider à la résolution de ces deux questions controversées.





## **f Lignes directrices relatives au contrôle de l'infection et à la santé au travail durant une pandémie d'influenza dans les établissements de soins de santé traditionnels et non traditionnels**

**AVIS**

### **Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza Le 5 octobre 2006**

L'annexe F du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza de février 2004, Lignes directrices pour la lutte contre l'infection et la santé au travail durant une pandémie d'influenza dans les milieux de soins traditionnels et non traditionnels, est en cours de révision.

Il faut informer les intervenants du fait que le document est mis à jour en vue d'intégrer des recommandations (et les références connexes) sur les normes de ventilation relatives aux milieux de soins et que des renseignements sont fournis sur la séparation spatiale des patients dans les différents établissements. En outre, la terminologie et les énoncés touchant la disponibilité des antiviraux sont révisés pour être conformes aux autres parties du Plan. Certains termes du glossaire sont expliqués et les étapes sont mises à jour d'après les étapes révisées de l'Organisation mondiale de la Santé. Les recommandations concernant la surveillance des visiteurs vaccinés contre le syndrome grippal (SG) (contrairement à la non surveillance des employés ou des visiteurs qui ont guéri d'une grippe pandémique) sont expliquées. La partie portant sur les mesures de santé publique a été retirée de l'annexe F puisqu'il existe maintenant une annexe distincte sur ce sujet.

La partie sur le mode de transmission de l'influenza et les mesures de lutte requises n'est pas terminée. Selon l'annexe F, les modes de transmission premiers du virus de l'influenza sont les gouttelettes de sécrétion respiratoire et le contact, direct et indirect. La contribution de la transmission aéroportée relative à la propagation du virus de l'influenza est controversée. Le Comité directeur de l'Agence de santé publique du Canada chargé des lignes directrices pour la lutte contre l'infection recommande, par conséquent, qu'en plus de l'hygiène des mains, le port d'un équipement de protection individuelle approprié soit exigé pour soigner les patients souffrant de l'influenza, soit un masque (type chirurgical de bonne qualité), une protection des yeux et le port de gants et de blouses. L'exigence relative au port de respirateurs N95 pendant les interventions générant des aérosols sur les patients ayant l'influenza est controversée. Un examen approfondi de la documentation existante est en cours et une conférence consensuelle d'experts en matière de transmission et de prévention de l'influenza et de protection respiratoire est prévue pour aider à la résolution de ces deux questions controversées.

La nouvelle version de l'annexe F devrait être terminée après la réunion consensuelle sur la prévention et le contrôle de l'infection, qui se tiendra les 26 et 27 octobre 2006.

*Les Lignes directrices relatives au contrôle de l'infection et à la santé au travail durant une pandémie d'influenza dans les établissements de soins de santé traditionnels et non traditionnels* ont été préparées par la Section des infections nosocomiales et professionnelles de Santé Canada, du Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses. Ces lignes directrices constituent l'une des annexes du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza.

Les lignes directrices sont destinées à aider les responsables de la gestion d'une pandémie d'influenza dans les établissements de soins de santé traditionnels et non traditionnels. Les établissements de soins de santé traditionnels comprennent les soins pour malades aigus, les soins de longue durée, les soins ambulatoires et les soins communautaires. Les établissements de soins de santé non traditionnels sont les établissements qui sont désignés pour entrer en fonction advenant la déclaration d'une pandémie d'influenza et qui ne deviendront opérationnels qu'au moment de la déclaration d'une pandémie d'influenza par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Les établissements de soins de santé non traditionnels comprennent les lieux de triage, les lieux d'autosoins et les hôpitaux temporaires prévus pour les personnes atteintes d'influenza. Dans le présent document, on appelle « organismes d'attache » les organismes qui assument la responsabilité des établissements de soins de santé non traditionnels. Lorsqu'il n'y a pas d'organisme d'attache pour planifier ou faire fonctionner les établissements non traditionnels, on s'attend à ce qu'un autre organisme assumerait ce rôle. La santé publique pourrait être dans la meilleure position pour planifier ou faire fonctionner de tels établissements, bien qu'il faudrait le négocier et le corroborer.

Ce document présente un aperçu des politiques et procédures de prévention et de contrôle des infections qui seront cruciales à la minimisation de la transmission de l'influenza pandémique, que l'immunisation ou la chimioprophylaxie soit disponible ou non, et à la prévention d'autres maladies infectieuses. Par conséquent, les *Lignes directrices relatives au contrôle de l'infection et à la santé au travail durant une pandémie d'influenza dans les établissements de soins de santé traditionnels et non traditionnels* sont fondées sur des lignes directrices sur le contrôle des infections précédemment publiées par Santé Canada. Il est reconnu que certaines recommandations ne pourraient être réalisables que durant les premières phases de la pandémie parce qu'elles pourraient devenir irréalisables à mesure que la pandémie progresse et que les ressources se raréfient.

La **Partie A** décrit un fondement servant à élaborer un plan de contrôle de l'infection et de santé au travail pour la gestion d'une pandémie d'influenza, se penchant plus particulièrement sur la transmission de l'influenza, les pratiques de base, l'éducation sur l'influenza pandémique et les restrictions en santé publique. Une grande attention est portée à la gestion des travailleurs de la santé durant une pandémie d'influenza. Les recommandations sur

l'utilisation du vaccin contre l'influenza et des antiviraux chez les travailleurs de la santé et les patients ne sont pas comprises dans les présentes lignes directrices parce qu'elles sont traitées en détail dans les annexes portant sur le vaccin et les antiviraux (annexes D et E) du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza.

La **Partie A** explique aussi le manque de données étayant l'utilisation des masques dans la prévention de la transmission de l'influenza durant les pandémies antérieures. Les données montrent qu'au cours de la première phase d'une pandémie d'influenza, il serait prudent que les travailleurs de la santé portent des masques lorsqu'ils sont face-à-face à des personnes qui toussent, afin de réduire au minimum la transmission de l'influenza. Il est conseillé de porter des masques lorsque l'immunisation et les antiviraux ne sont pas encore disponibles, mais ils ne sont ni pratiques ni utiles une fois que la transmission sévit dans la communauté. Les masques peuvent être portés par les travailleurs de la santé pour prévenir la transmission d'autres organismes de patients qui présentent une toux qui ne poste pas encore de diagnostic. Pour les besoins du présent document, le terme masque réfère à des masques de chirurgien, et non pas à des masques spéciaux tels que des masques anti-poussières ou anti-brouillard à haute efficacité ni à des respirateurs.

L'hygiène des mains est préconisée tout au long des lignes directrices parce que le fait de respecter scrupuleusement les recommandations concernant le lavage des mains et l'antisepsie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection. Une bonne hygiène des mains pourrait être la seule mesure préventive disponible lors d'une pandémie.

La **Partie B** décrit la gestion de l'influenza pandémique dans des établissements de soins de santé traditionnels. Les établissements de soins pour malades aigus, de soins de longue durée, de soins ambulatoires et de soins communautaires individuels sont des sections indépendantes et elles sont conçues pour être utilisées conjointement avec la Partie A pour élaborer un plan de contrôle de l'infection et de santé au travail pour la gestion de la pandémie d'influenza. Il y a beaucoup de références à des lignes directrices publiées parce que l'on suppose que le personnel des établissements de soins de santé traditionnels connaissent bien la série de lignes directrices portant sur le contrôle des infections publiées par Santé Canada.

La **Partie C** décrit la gestion de l'influenza pandémique dans des établissements de soins de santé non traditionnels. Les lieux de triage, d'autosoins et les hôpitaux temporaires prévus pour les personnes atteintes d'influenza sont des sections indépendantes et elles sont conçues pour être utilisées conjointement avec la Partie A pour élaborer un plan de contrôle de l'infection et de santé au travail pour la gestion de la pandémie d'influenza. Des recommandations détaillées, inspirées des lignes directrices publiées sur le contrôle des infections, sont fournies à l'intention des établissements de soins de santé non traditionnels parce que la planification et le fonctionnement de tels établissements seront une nouvelle situation.

L'**Appendice I**, intitulé « Lignes directrices sur le système d'évaluation fondé sur les preuves » décrit le système de classement hiérarchique du poids des preuves utilisées pour étayer les recommandations faites dans les présentes lignes directrices.

L'**Appendice II** intitulé « Phases d'une pandémie d'influenza selon l'Organisation mondiale de la santé » indique les grandes lignes du plan d'intervention en plusieurs étapes face à une menace de pandémie, lequel est fondé sur le programme de surveillance de l'influenza de l'OMS.

L'**Appendice III** intitulé « Procédures d'hygiène des mains » A. Lavage des mains et B. Décontamination des mains avec un agent antiseptique alcoolisé fournit des détails précis sur l'hygiène des mains.

L'**Appendice IV** intitulé « Outil d'évaluation du syndrome grippal (SG) » est conçu pour faciliter le triage immédiat des patients ou du personnel et des logements/cohorte de patients, avant de passer à une gestion plus avancée au niveau de la santé au travail ou clinique. Cet outil de triage du SG ne doit pas être utilisé pour la gestion clinique. La gestion clinique est précisée dans l'annexe intitulée « Mesures et lignes directrices des soins cliniques » du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza.

L'**Appendice V**, Tableau A intitulé « Procédures de nettoyage des articles d'usage » fournit des exemples de la manière de nettoyer les articles d'usage courant. Le Tableau B intitulé « Instructions pour préparer et utiliser l'eau chlorée » décrit les recommandations sur les dilutions de produits spécifiques et leur usage prévu.

Ces lignes directrices **ne** discutent pas de l'influenza **interpandémique**. Les recommandations relatives au contrôle de l'infection et à la santé au travail concernant l'influenza interpandémique sont traitées dans d'autres lignes directrices de Santé Canada, particulièrement dans les *Lignes directrices sur le contrôle de l'infection relatives à la prévention de la pneumonie liée aux soins de santé* (en voie d'élaboration).


<p><b>Apte au travail</b></p>	<p>Terminologie employée dans le domaine de la santé au travail pour décrire la capacité d'un travailleur de continuer à exercer son travail ou de reprendre son travail. Pour décrire le niveau d'aptitude, trois catégories sont utilisées : apte au travail, inapte au travail, apte au travail avec restrictions. Les infirmières en santé du travail utilisent ces catégories pour maintenir la confidentialité des informations sur un travailleur, comme le diagnostic posé, les symptômes, l'état immunitaire, etc.<sup>6</sup>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Apte au travail</b> – Capacité de travailler sans restriction</li> <li>▶ <b>Inapte au travail</b> – Restriction de la capacité d'exécuter des tâches de soins, d'avoir des contacts avec les collègues ou de l'accès au lieu de travail.</li> <li>▶ <b>Apte au travail avec restrictions</b> – Permet de réaffecter un travailleur à d'autres fonctions ou de le réintégrer au milieu de travail sans qu'il ne risque d'infecter les travailleurs de la santé, les patients ou d'autres personnes dans le lieu de travail.</li> </ul>
<p><b>Articles non critiques</b></p>	<p>Articles entrant seulement en contact avec la peau intacte mais pas avec les muqueuses, ou qui n'entrent pas directement en contact avec les patients/résidents/clients. Ces articles non critiques sont traités avec un nettoyant ou un désinfectant de faible niveau<sup>3</sup>.</p>
<p><b>Articles semi-critiques</b></p>	<p>Matériel entrant en contact avec les muqueuses ou la peau non intacte, mais qui ne les pénètre habituellement pas. Ce matériel est traité par un nettoyage soigneux, suivi d'une désinfection préférablement de haut niveau<sup>3</sup>.</p>
<p><b>Aseptisation des mains</b></p>	<p>Ce terme concerne le lavage des mains avec un savon antiseptique ou une solution hydro-alcoolique<sup>1</sup>. Procédé permettant d'enlever ou de réduire des microorganismes résidents ou transitoires<sup>3</sup>.</p>
<p><b>Cohorte</b></p>	<p>Deux ou plusieurs patients exposés à un même organisme ou infectés par ce même organisme, qui sont séparés physiquement (p. ex., dans une chambre séparée ou une salle commune) des autres patients qui n'ont pas été exposés à cet organisme ou infectés par lui<sup>4</sup>.</p>
<p><b>Cohorte d'employés infectés</b></p>	<p>Groupe d'employés particuliers chargés de ne s'occuper que des patients/résidents reconnus d'avoir été exposés au même organisme ou infectés par ce même organisme. Ces employés ne fournissent pas de soins aux patients/résidents qui n'ont pas été exposés à cet organisme ou infectés par lui<sup>4</sup>.</p>
<p><b>Déchets biomédicaux</b></p>	<p>Selon la définition de la Société canadienne de normalisation (CSA)<sup>2</sup>, ce sont des déchets produits par les établissements de soins de santé humaine ou animale, les centres médicaux ou vétérinaires, les établissements d'enseignement médical, les laboratoires et les installations de production de vaccins<sup>3</sup>.</p>

<b>Déchets infectieux</b>	Partie des déchets biomédicaux susceptibles de provoquer des maladies infectieuses <sup>3</sup> .
<b>Décontamination</b>	Enlèvement de microorganismes pathogènes sur un article pour en garantir l'innocuité <sup>3</sup> .
<b>Décontamination des mains</b>	Réduction du nombre de bactéries sur les mains, en se frottant les mains avec une solution hydro-alcoolique ou en les lavant avec un savon antiseptique <sup>1</sup> .
<b>Désinfection</b>	Inactivation de microorganismes pathogènes. On applique des désinfectants sur les objets inanimés et des antiseptiques sur les tissus vivants. La désinfection ne détruit pas les spores bactériennes. La désinfection fait habituellement intervenir les produits chimiques, la chaleur et la lumière ultraviolette. Le niveau de désinfection chimique varie en fonction du type de produit utilisé <sup>3</sup> .
<b>Désinfection de faible niveau</b>	Niveau de désinfection requis lors du traitement d'articles non critiques ou de certaines surfaces de l'environnement. Les désinfectants de faible niveau tuent la plupart des bactéries végétatives et certains champignons et virus à enveloppe (membrane lipidique) (p. ex., hépatite B et C, les hantavirus et le VIH). Ils ne tuent pas les mycobactéries ni les spores bactériennes. Les désinfectants-détergents de faible niveau d'activité servent à nettoyer les surfaces de l'environnement <sup>3</sup> .
<b>Désinfection de haut niveau</b>	Niveau de désinfection requis pour le traitement du matériel semi-critique. Les procédés de désinfection de haut niveau permettent la destruction des bactéries végétatives, des mycobactéries, des champignons ainsi que des virus à enveloppe (ayant une membrane lipidique) et des virus sans enveloppe (sans membrane lipidique), mais pas nécessairement des spores bactériennes. Les produits chimiques de désinfection de haut niveau (aussi appelés stérilisants chimiques) doivent être capables de stériliser par un temps de contact prolongé. Il faut nettoyer les objets à fond avant de les soumettre à une désinfection de haut niveau <sup>3</sup> .
<b>Désinfection de niveau intermédiaire</b>	Niveau de désinfection requis pour certains articles semi-critiques. Les désinfectants de niveau intermédiaire tuent les bactéries végétatives, la plupart des virus et la plupart des champignons, mais pas les spores bactériennes résistantes <sup>3</sup> .
<b>Équipement de protection individuelle</b>	Tenue utilisée par le travailleur pour se protéger d'une exposition aérogène ou de gouttelettes et de l'exposition au sang et à des liquides organiques sanguinolents, c.-à-d. masques, lunettes de protection, écrans faciaux, gants et blouses <sup>5</sup> .
<b>Établissements de soins de santé non traditionnels</b>	Les établissements de soins de santé non traditionnels sont les établissements qui sont désignés pour être opérationnels avant la déclaration d'une pandémie d'influenza et qui ne deviendront opérationnels qu'au moment de la déclaration d'une pandémie d'influenza par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS).

<b>Établissements de soins de santé traditionnels</b>	Les établissements de soins de santé traditionnels comprennent les établissements de soins pour malades aigus, de soins prolongés, de soins ambulatoires et de soins communautaires.
<b>Exposition</b>	État d'être soumis à un microorganisme ou à une maladie infectieuse d'une manière permettant la transmission <sup>6</sup> .
<b>Hygiène des mains</b>	Terme général désignant le lavage des mains, l'aseptisation des mains avec un savon antiseptique ou une solution hydro-alcoolique, ou l'antisepsie des mains en chirurgie <sup>1</sup> .
<b>Influenza</b>	<p><b>Définition de cas clinique d'influenza</b></p> <p>Lorsque l'influenza se propage dans une collectivité, la présence de fièvre et de toux dont l'apparition est soudaine est un bon prédicteur de l'influenza. La valeur prédictive des symptômes est d'autant plus fiable si la fièvre est supérieure à 38 °C et que l'apparition de la maladie clinique est aiguë (moins de 48 heures après les prodromes). Les symptômes suivants, bien que non spécifiques, peuvent aussi être présents : mal de gorge, rhinorrhée, malaise, frisson solennel, frissons, myalgie et céphalée<sup>7</sup>.</p> <p><b>Définition de cas confirmé d'influenza</b></p> <p>Les cas confirmés d'influenza comprennent les cas confirmés en laboratoire (c.-à-d. isolement du virus dans les sécrétions des voies respiratoires, identification d'antigènes viraux ou d'acide nucléique dans des prélèvements cliniques, ou augmentation importante des taux d'anticorps sériques) ou les cas cliniques pour lesquels il existe un lien épidémiologique à un cas confirmé en laboratoire<sup>7</sup>.</p> <p><b>Syndrome grippal (SG)</b></p> <p>► Aux fins de surveillance, voici la définition du SG présentement en usage au Canada : Apparition soudaine d'une maladie respiratoire accompagnée de fièvre (&gt; 38 °C) et de toux, ainsi que d'un ou de plusieurs des symptômes suivants – mal de gorge, arthralgie, myalgie ou prostration, qui pourraient être imputables au virus de l'influenza, tel qu'utilisé par le Programme national de surveillance de l'influenza (FluWatch) pour la saison 2002-2003<sup>8</sup>.</p>
<b>Lavage des mains</b>	Nettoyage des mains au savon ordinaire (c.-à-d. non antimicrobien) et à l'eau <sup>1</sup> . Procédé permettant d'enlever la saleté et les microorganismes transitoires des mains <sup>1</sup> .
<b>Masque</b>	Barrière recouvrant la bouche et le nez servant à protéger les muqueuses des microorganismes contenus dans de grandes gouttelettes (> 5 µm de diamètre) produites par une personne source lorsqu'elle tousse, éternue ou parle et lors de certaines procédures qui produisent des gouttelettes (p. ex., aspiration) ou qui risquent de produire des projections ou des vaporisations de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excrétions. Les masques peuvent aussi être utilisés pour contenir les grosses gouttelettes produites par la toux ou l'éternuement. Dans le présent document, le terme masque réfère à des masques de chirurgien, et non pas à des masques spéciaux tels que des masques anti-poussières ou anti-brouillard à haute efficacité ni à des respirateurs.

<b>Matériel critique</b>	Instruments et dispositifs insérés dans des tissus stériles, notamment l'appareil vasculaire. Le matériel critique peut représenter une source importante d'infection s'il a été contaminé par des microorganismes, notamment des spores bactériennes. Pour traiter le matériel critique, comme des instruments chirurgicaux et des dispositifs intravasculaires, il faut le nettoyer minutieusement, puis le stériliser <sup>3</sup> .
<b>Nettoyage</b>	Action de débarrasser un lieu de matières étrangères, comme de la poussière et de la saleté, ainsi que de matières organiques, comme du sang, des sécrétions, des excréments et des microorganismes. En nettoyant une surface, on en enlève des microorganismes, mais on ne les tue pas. Le nettoyage s'effectue avec de l'eau, des détergents et une action mécanique. Dans certains milieux (p. ex., les services centraux et les centres diététiques), on utilise plutôt des termes tels que « décontamination » et « entretien sanitaire » pour désigner l'action de nettoyer. Le nettoyage permet de réduire ou d'éliminer les réservoirs d'organismes potentiellement pathogènes. Les agents de nettoyage sont les produits chimiques les plus couramment utilisés pour l'entretien ménager <sup>3</sup> .
<b>Organisme d'attache</b>	Organisme chargé de planifier un établissement non traditionnel qui n'est créé que si une pandémie d'influenza est déclarée. Si aucun organisme précis n'a été désigné, un autre organisme doit être identifié pour assumer ce rôle.
<b>Précautions</b>	Mesures prises pour réduire le risque de transmission de microorganismes de patient à patient, de patient à un travailleur de la santé et de travailleur de la santé à un patient <sup>5</sup> .
<b>Savon ordinaire</b>	Produits dépourvus d'agent antimicrobien ou qui en contiennent des concentrations très faibles qui ne sont efficaces qu'en tant qu'agent de préservation <sup>1</sup> .
<b>Solution hydro-alcoolique</b>	Agent antiseptique sans eau utilisé sur toutes les surfaces des mains pour réduire le nombre de microorganismes présents sur la peau <sup>1</sup> .
<b>Stérilisation</b>	Destruction de toutes les formes de vie microbienne, notamment les bactéries, les virus, les spores et les champignons. Il faut d'abord nettoyer à fond le matériel avant de pouvoir le stériliser efficacement <sup>3</sup> .



<p><b>Transmission par contact</b></p> 	<p>Comprend la transmission par contact direct, par contact indirect et par gouttelettes, qui sont décrites ci-dessous<sup>5</sup>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Contact direct</b> : Transfert de microorganismes par contact physique direct entre une personne infectée ou colonisée et un hôte réceptif (surface corporelle à surface corporelle).</li> <li>▶ <b>Contact indirect</b> : Transfert passif de microorganismes à un hôte réceptif par l'intermédiaire d'un objet, tel que par les mains contaminées d'un membre du personnel qui ne s'est pas lavé les mains entre les patients, des instruments contaminés ou d'autres objets inanimés dans l'environnement immédiat du patient.</li> <li>▶ <b>Contact par gouttelettes</b> : Grosses gouttelettes d'un diamètre supérieur ou égal à 5 µm, qui sont produites par les voies respiratoires d'un patient infecté lors de la toux ou des éternuements, ou lors de procédures comme l'aspiration ou la bronchoscopie. Ces gouttelettes sont propulsées dans l'air sur de courtes distances, moins d'un mètre, et se déposent sur les muqueuses nasales ou buccales du nouvel hôte.</li> </ul>
<p><b>Travailleur de la santé</b></p>	<p>Les travailleurs de la santé sont des professionnels, incluant les stagiaires et les retraités, des non-professionnels et des bénévoles, participant aux soins directs prodigués aux patients; et/ou ceux qui travaillent/ont du bénévolat dans des établissements de soins de santé ou des services désignés. Pour les besoins de cette définition, les travailleurs de la santé sont ceux dont les fonctions sont essentielles à la prestation de soins aux patients et qui ont le potentiel de contracter ou de transmettre des agents infectieux dans l'exercice de leurs fonctions.</p>

## **Table des matières**

Avis . . . . .	i
Sommaire . . . . .	ii
Glossaire . . . . .	v

### **Partie A – Aperçu sur la pandémie d’influenza**

1. Renseignements généraux . . . . .	1
1.1 Phases de pandémie de l’influenza établies par l’Organisation mondiale de la Santé . . . . .	2
2. Principes de la transmission de l’influenza . . . . .	2
2.1 Transmission par contact . . . . .	2
2.2 Transmission par gouttelettes . . . . .	3
2.3 Transmission par voie aérogène . . . . .	3
2.4 Preuves du mode de transmission de l’influenza . . . . .	3
2.5 Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission de l’influenza . . . . .	4
2.6 Utilisation de masques durant une pandémie . . . . .	5
2.7 Infectivité du virus de l’influenza . . . . .	6
3. Gestion de la santé au travail et du contrôle des infections en cas de pandémie d’influenza dans des établissements de soins de santé traditionnels et non traditionnels . . . . .	7
3.1 Planification de la santé au travail et du contrôle des infections en cas de pandémie d’influenza . . . . .	7
3.2 Définitions pour les besoins du contrôle de l’infection et de la gestion de la santé au travail relative aux patients/personnel atteints du syndrome grippal (SG) . . . . .	10
3.3 Immunisation contre l’influenza lors d’une pandémie . . . . .	10
3.4 Utilisation des antiviraux lors d’une pandémie d’influenza . . . . .	11
3.5 Gestion de la santé au travail des travailleurs de la santé lors d’une pandémie d’influenza . . . . .	11

4.	Sensibilisation à l'influenza pandémique. . . . .	12
4.1	Sensibilisation des travailleurs de la santé à l'influenza pandémique . . . . .	12
4.2	Sensibilisation du public à l'influenza pandémique . . . . .	14
5.	Restrictions de la santé publique visant les rassemblements publics. . .	16
5.1	Recommandations . . . . .	17

## **Partie B – Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements de soins de santé traditionnels**

---

1.	Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements de soins pour malades aigus . . . . .	18
1.1	Prévention de l'influenza pandémique . . . . .	18
1.2	Contrôle de l'influenza pandémique . . . . .	18
2.	Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements de soins prolongés . . . . .	24
2.1	Prévention de l'influenza pandémique . . . . .	24
2.2	Contrôle de l'influenza pandémique . . . . .	24
3.	Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements de soins ambulatoires . . . . .	29
3.1	Prévention de l'influenza pandémique . . . . .	29
3.2	Contrôle de l'influenza pandémique . . . . .	29
4.	Gestion de l'influenza pandémique dans les lieux de soins à domicile . .	33
4.1	Prévention de l'influenza pandémique . . . . .	33
4.2	Contrôle de l'influenza pandémique . . . . .	33
5.	Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements de soins communautaires. . . . .	37
5.1	Gestion de l'influenza pandémique dans les services de secours d'urgence. . . . .	37
5.2	Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements mortuaires . . . . .	40
5.3	Gestion de l'influenza pandémique dans les services de garderie . .	42
5.4	Gestion de l'influenza pandémique dans les écoles et les résidences d'étudiants . . . . .	44
5.5	Gestion de l'influenza pandémique dans les lieux de travail. . . . .	46
5.6	Gestion de l'influenza pandémique dans les refuges . . . . .	47
5.7	Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements correctionnels . . . . .	49

## Partie C – Prévention des infections et santé au travail dans les lieux de triage lors d'une pandémie d'influenza

---

1.	Contrôle de l'infection et santé au travail dans les lieux de triage . . . . .	52
1.1	Prévention de l'influenza pandémique . . . . .	52
1.2	Contrôle de l'influenza pandémique . . . . .	52
2.	Contrôle de l'infection et santé au travail dans les lieux d'autosoins . . . . .	59
2.1	Prévention de l'influenza pandémique . . . . .	60
2.2	Contrôle de l'influenza pandémique . . . . .	60
3.	Prévention contrôle de l'infection dans les hôpitaux temporaires prévus pour les personnes atteintes d'influenza . . . . .	64
3.1	Prévention de l'influenza pandémique . . . . .	64
3.2	Contrôle de l'influenza pandémique . . . . .	65

## Appendices

---

Appendice I	Lignes directrices de Santé Canada sur le système d'évaluation fondé sur les preuves . . . . .	81
Appendice II	Définitions des États de préparation selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). . . . .	82
Appendice III	Procédures d'hygiène des mains. . . . .	84
	A. Lavage des mains. . . . .	84
	B. Décontamination des mains avec un agent antiseptique alcoolisé . . . . .	85
Appendice IV	Outil d'évaluation du syndrome grippal (SG). . . . .	86
Appendice V	Tableaux. . . . .	87
	A. Procédures de nettoyage des articles d'usage. . . . .	87
	B. Instructions pour préparer et utiliser l'eau chlorée . . . . .	88
	Bibliographie. . . . .	89

# **Partie A – Aperçu sur la pandémie d’influenza**

---

## **1.0 Renseignements généraux**

Ce document présente les lignes directrices relatives à la prévention et au contrôle des infections pour les besoins de la gestion d’une **pandémie d’influenza** dans des établissements de soins de santé traditionnels et non traditionnels. Les établissements de soins de santé non traditionnels sont ceux qui sont prévus en vue de se préparer à une pandémie d’influenza et qui ne sont opérationnels que lorsque l’Organisation mondiale de la Santé (OMS) déclare une pandémie d’influenza.

Les lignes directrices relatives à la prévention et au contrôle de l’influenza interpandémique dans des établissements de soins de santé traditionnels (c’est-à-dire de soins pour malades aigus, de soins de longue durée, de soins ambulatoires et communautaires) sont décrites dans d’autres lignes directrices de Santé Canada sur le contrôle de l’infection, plus particulièrement dans le Guide de prévention des infections, Prévention de la pneumonie.

Les lignes directrices relatives à la prévention et au contrôle des infections pour les besoins de la gestion d’une pandémie d’influenza dans des établissements de soins de santé traditionnels et non traditionnels se fondent sur le Guide de prévention des infections<sup>3,5,6,9</sup> déjà publié par Santé Canada. Même si les recommandations relatives à la prévention de la transmission de l’infection lors de la prestation de soins de santé, y compris au cours d’une pandémie, sont importantes, on reconnaît que certaines d’entre elles ne peuvent être observées que durant les premières phases d’une pandémie et que d’autres ne pourront être appliquées qu’au fur et à mesure que la pandémie progresse et que les ressources deviennent rares. Pour les fins de ce document, le terme masque réfère à des masques de chirurgien, non pas à des masques opératoires, à des masques spéciaux ou à des respirateurs.

Dans ce document, le terme « organisme d’attache » désigne l’organisme qui assume la responsabilité à l’égard des établissements non traditionnels. Lorsqu’il n’y a aucun organisme d’attache pour planifier ou faire fonctionner l’établissement non traditionnel, on s’attend à ce qu’un autre organisme d’attache assume ce rôle. La santé publique pourrait être dans la meilleure position pour planifier ou faire fonctionner de tels établissements bien qu’il faudrait le négocier et le corroborer.

Dans ce document, les individus qui ont guéri ou qui ont été vaccinés contre la souche d’influenza pandémique sont considérés comme étant immuns, mais en ajoutant une mise en garde importante à l’égard de l’état immunitaire de l’individu vacciné. Puisque les vaccins contre l’influenza ne sont pas efficaces à 100 %, lorsque des individus vaccinés entrent en contact avec des patients infectés par l’influenza, il convient de surveiller la présence de SG chez les individus vaccinés en utilisant l’Outil d’évaluation du SG qui se trouve à l’Appendice IV. Santé Canada coordonnera les études sur l’efficacité du vaccin (annexe D) du Plan canadien de lutte contre la pandémie d’influenza pour de plus amples informations).

Au cours d'une pandémie, il pourrait être nécessaire de recruter des stagiaires et des bénévoles qui assumeront des responsabilités particulières, par exemple des soins de base aux patients, soins qui sont habituellement réservés aux travailleurs de la santé. Cela implique que ces personnes devront être considérées, pour les besoins de la prévention des infections, comme des pairs des travailleurs de la santé (voir le glossaire) au point de vue du risque d'exposition et de la capacité de transmission de la maladie.

## 1.1 Phases de pandémie d'influenza établies par l'Organisation mondiale de la Santé

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a élaboré un plan échelonné pour répondre à une menace de pandémie, fondé sur son programme de surveillance. L'observation d'une nouvelle souche d'influenza chez l'homme déclenche une série d'interventions identifiées en phases et en niveaux qui peuvent mener en fin de compte à la déclaration d'une pandémie. Les activités interpandémiques sont désignées comme la Phase 0. L'isolement d'un nouveau sous-type viral d'un seul cas humain, sans preuve de propagation, entraîne la déclaration de la Phase 0, Niveau de préparation 1 par l'OMS. La Phase 1 correspond à la confirmation d'une pandémie, la Phase 3 à la fin de la première vague pandémique et la Phase 4 à la seconde vague ou à des vagues ultérieures de la pandémie<sup>10</sup>.

Au cours d'une pandémie, il se produit habituellement plus d'une vague d'infection<sup>11</sup>, peut-être en raison des influences saisonnières et de l'existence d'un vaste bassin d'individus sensibles dans la population<sup>12</sup>.

On trouvera à l'Appendice II les principales étapes d'intervention de l'OMS.

## 2.0 Principes de la transmission de l'influenza

La section suivante a été adaptée à partir du Guide de prévention des infections de Santé Canada – *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*, Santé Canada, 1999<sup>5</sup>.

Les modes ou les voies de transmission des agents infectieux ont été classés en transmission par contact, par gouttelettes, par voie aérogène, par contagion et par vecteur. Les voies qui s'appliquent à l'influenza sont la transmission par contact, par gouttelettes et par voie aérogène.

### 2.1 La transmission par contact

Comprend le contact direct, le contact indirect et les gouttelettes (transmission par grosses gouttelettes). Les pratiques de base devraient prévenir la plupart des transmissions par contact. Même si la transmission par gouttelettes est un type de transmission par contact, on la classifie de façon distincte car elle nécessite des précautions additionnelles.

- ▶ **La transmission par contact direct** se produit lorsque le transfert des microorganismes provient du contact physique direct entre une personne infectée ou colonisée et un autre hôte réceptif.

- ▶ **Par contact indirect** on entend le transfert passif de microorganismes à un hôte réceptif par le biais d'un objet intermédiaire comme des mains contaminées qui n'ont pas été lavées entre des patients, des instruments contaminés ou d'autres objets inanimés qui se trouvent dans l'environnement immédiat du patient.

## 2.2 La transmission par gouttelettes

A trait à de grosses gouttelettes, de diamètre supérieur ou égal à  $5\ \mu\text{m}$ , qui sont produites par les voies respiratoires de la source (la personne infectée) lorsqu'elle tousse ou éternue, ou lors de procédures comme l'aspiration ou la bronchoscopie. Ces gouttelettes sont expulsées à une distance de moins de un mètre dans l'air et se déposent sur la muqueuse nasale ou buccale du nouvel hôte (la personne nouvellement infectée) ou dans l'environnement immédiat. Ces grosses gouttelettes ne demeurent pas en suspension dans l'air; par conséquent, il n'y a pas besoin de ventilation spéciale étant donné qu'il ne se produit pas de véritable aérosolisation (voir ci-dessous).

## 2.3 La transmission par voie aérogène

A trait à la dissémination des microorganismes par aérosolisation. Les organismes sont renfermés dans le noyau de gouttelettes, soit des particules en suspension dans l'air mesurant moins de  $5\ \mu\text{m}$  qui résultent de l'évaporation de grosses gouttelettes ou dans des particules de poussière renfermant des squames de peau et autres débris qui restent en suspension dans l'air pendant longtemps<sup>13</sup>. Ces microorganismes sont largement dispersés par les courants d'air et ils sont inhalés par les hôtes réceptifs qui peuvent se trouver à une certaine distance des patients ou des personnes sources, se trouvant même dans des pièces ou des salles différentes de l'hôpital. Le contrôle de la transmission par voie aérogène est le plus difficile car il nécessite le contrôle du courant d'air par le biais de systèmes de ventilation spéciaux.

## 2.4 Preuves du mode de transmission de l'influenza

La section suivante a été adaptée à partir du Guide de prévention des infections de Santé Canada – *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*, 1999<sup>5</sup>.

Les organismes, particulièrement les virus respiratoires expulsés dans de grosses gouttelettes, demeurent viables dans les gouttelettes qui se déposent sur les objets se trouvant dans l'environnement immédiat du patient. Il a été démontré que les virus A et B de l'influenza survivent sur des surfaces dures non poreuses pendant 24 à 48 heures, sur des mouchoirs en tissu et du papier mouchoir pendant huit à 12 heures et sur les mains pendant cinq minutes<sup>14</sup>. Le virus survit mieux à faible humidité relative comme c'est le cas durant l'hiver dans les zones tempérées.

Le contact avec les sécrétions respiratoires et les grosses gouttelettes semble être la cause de la plupart des transmissions de l'influenza. Dans un rapport concernant une éclosion d'influenza dans un foyer de soins infirmiers, le modèle de propagation suggérait une transmission par contact plutôt que par voie aérogène parce que les patients qui étaient alimentés par tube ou qui nécessitaient de fréquentes aspirations présentaient des taux d'infection plus élevés que ceux qui n'avaient pas besoin de tels soins<sup>15</sup>.

Que l'influenza soit transmise naturellement ou non par voie aérogène prête à controverse<sup>16,17</sup>. Une éclosion d'influenza dans un avion de ligne a été attribuée à une propagation par voie aérogène, mais une propagation par grosses gouttelettes aurait pu en être la cause car les passagers étaient très entassés et se sont déplacés pendant plusieurs heures dans un petit avion au sol<sup>18</sup>. Bien que la transmission expérimentale du virus A de l'influenza par voie aérogène chez la souris ait été signalée<sup>19</sup>, il n'existe aucune preuve d'une telle transmission chez l'homme.

#### **2.4.1 Mode de transmission de l'influenza**

L'influenza se transmet directement, principalement par contact de gouttelettes avec les muqueuses buccales, nasales ou peut-être même conjonctivales, avec les sécrétions oropharyngiennes d'une personne infectée. L'influenza se transmet indirectement par les mains et les articles fraîchement souillés par les sécrétions du nez et de la gorge de personnes très malades ou qui toussent<sup>6</sup>.

#### **2.5 Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission de l'influenza**

La section suivante a été adaptée à partir du Guide de prévention des infections de Santé Canada – *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*, 1999<sup>5</sup>.

Les pratiques de base décrivent l'importance du lavage des mains avant et après avoir pris soin des patients; la nécessité d'utiliser des gants, des masques, des lunettes protectrices, des écrans faciaux et des blouses lorsqu'il y a risque de projections et d'éclaboussures de sang, de liquides organiques, de sécrétion ou d'excrétion; le nettoyage de l'équipement utilisé pour soigner les patients, l'environnement physique des patients et la literie souillée; les précautions pour réduire la possibilité d'exposition des travailleurs de la santé à des agents pathogènes transmis par le sang et le placement des patients. Les pratiques de base sont les pratiques de prévention et de contrôle de l'infection qui doivent être suivies dans les soins de base dispensés à tous les patients en tout temps et dans tous les établissements de soins de santé.

Des précautions additionnelles sont nécessaires lorsque les pratiques de base ne suffisent pas à prévenir la transmission. Au cours des années interpandémiques, les lignes directrices de Santé Canada recommandent qu'en plus des pratiques de base, qui devraient être suivies pour les soins à prodiguer aux patients, des précautions additionnelles (les précautions visant à prévenir la transmission par gouttelettes et par contact) devraient être prises pour les patients pédiatriques<sup>5</sup> et adultes atteints d'influenza (communication personnelle, réunion nationale de concertation sur les mesures de contrôle de l'infection auprès des patients présentant des maladies respiratoires aiguës, à Gatineau, au Québec, le 24 novembre 2003). Cette recommandation représente un changement puisque, dans le passé, il n'était pas clair si des précautions additionnelles étaient requises pour les adultes atteints d'influenza.

Les enfants et les adultes qui sont en possession de leurs capacités physiques et cognitives doivent être encouragés à avoir une bonne hygiène : c.-à-d. se servir de papiers-mouchoirs jetables pour s'essuyer le nez; se couvrir la bouche et le nez lorsqu'ils éternuent et qu'ils toussent; se laver les mains/aseptiser les mains après avoir toussé, éternué ou utilisé un papier-mouchoir; et se tenir les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez). Par conséquent, la prévention de la transmission de l'influenza se fait en observant



scrupuleusement les pratiques de base (c.-à-d. bonne hygiène) et en employant des précautions additionnelles<sup>5</sup>.

Les pratiques de base et les précautions additionnelles visant à prévenir la transmission de l'infection sont importantes lors de la prestation des soins de santé dans tous les établissements de soins de santé lors d'une pandémie. Il est possible que certaines pratiques de base et recommandations additionnelles en matière de précaution ne puissent être réalisées qu'au cours des premières phases d'une pandémie parce qu'il est possible qu'elles ne puissent pas être suivies lorsque la pandémie se propage et que les ressources (équipement, fournitures et travailleurs) deviennent rares. Étant donné que la gestion des patients à risque élevé sera plus compliquée dans les hôpitaux de soins pour malades aigus, il semble raisonnable que les ressources destinées au contrôle de l'infection soient accordées en priorité aux établissements de soins pour malades aigus.

**La conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains/l'antisepsie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et elle pourrait être la seule mesure préventive disponible lors d'une pandémie.** Les procédures visant l'hygiène des mains doivent être renforcées selon l'appendice III.

## 2.6 Utilisation de masques durant une pandémie

Bien qu'il ne soit pas prouvé hors de tout doute que l'utilisation de masques ait prévenu la transmission de l'influenza au cours des pandémies précédentes, il serait prudent qu'au cours de la première phase d'une pandémie d'influenza, les travailleurs de la santé portent un masque lorsqu'ils sont face-à-face à des personnes qui toussent, afin de réduire au minimum la transmission de l'influenza. L'emploi de masques est conseillé lorsque l'immunisation et les antiviraux ne sont pas encore disponibles, mais cela n'est pas pratique ni utile lorsque la transmission a atteint la communauté.

Les travailleurs de la santé peuvent porter un masque pour prévenir la transmission d'autres organismes provenant de patients présentant une toux qui ne porte pas encore de diagnostic. Pour les besoins de ce document, le terme masque réfère à des masques de chirurgien et non pas à des masques spéciaux ni à des respirateurs. Les masques spéciaux, c.-à-d. des masques anti-poussières ou anti-brouillard à haute efficacité sont requis pour les patients atteints de tuberculose infectieuse et pour les travailleurs de la santé non immuns qui entrent dans la chambre d'un patient atteint de rougeole ou de varicelle disséminée.

Lorsque l'on utilise un masque de chirurgien<sup>5</sup> :

- ▶ le masque ne doit être utilisé qu'une seule fois et changé lorsqu'il devient humide (parce que les masques deviennent inefficaces lorsqu'ils sont humides)
- ▶ le masque doit couvrir le nez et la bouche
- ▶ éviter de toucher le masque lorsqu'il est en place
- ▶ jeter tous les masques dans un réceptacle approprié
- ▶ ne pas laisser le masque pendre autour du cou

## 2.7 Infectivité du virus de l'influenza

La période d'incubation de l'influenza est de un à trois jours et la période de transmissibilité (durée d'élimination du virus) se poursuit jusqu'à sept jours après l'apparition de la maladie<sup>5</sup> probablement de trois à cinq jours à partir de la manifestation clinique chez les adultes et jusqu'à sept jours chez l'enfant<sup>20</sup>.

Les personnes infectées par l'influenza ont tendance à excréter davantage de virus dans leurs sécrétions respiratoires au début de la maladie<sup>21,22</sup> et les patients sont plus infectieux pendant les 24 heures qui précèdent l'apparition des symptômes et au cours de la période la plus symptomatique<sup>23</sup>. L'excrétion du virus peut être plus longue chez les bébés<sup>5</sup>, prolongée chez les enfants en bas âge et les patients immunodéficients<sup>20</sup>. Il n'a pas été établi si l'excrétion du virus chez les résidents âgés d'établissements de soins prolongés durait plus longtemps que dans la population adulte<sup>24</sup>.

On ne dispose d'aucune information pour déterminer si la période de transmissibilité sera différente en cas de pandémie d'influenza. La durée de l'excrétion d'un nouveau virus (souche pandémique) est inconnue. Il est possible qu'une excrétion prolongée puisse se produire lors d'une pandémie étant donné que le système immunitaire n'aura pas été préalablement exposé à des souches apparentées<sup>25</sup>.

Les mains peuvent être contaminées par le virus de l'influenza par contact avec des surfaces ou des objets inanimés se trouvant dans l'environnement immédiat d'un patient atteint d'une infection grippale. Il a été montré que les virus A et B de l'influenza survivent pendant 24 à 48 heures sur des surfaces dures et non poreuses, jusqu'à huit à 12 heures sur du tissu, du papier et des mouchoirs de papier; et jusqu'à cinq minutes sur les mains après un transfert des surfaces environnementales<sup>14</sup>.

« **Le virus de l'influenza est promptement rendu inactif par les germicides de l'hôpital, les produits de nettoyage ménager, le savon, le lavage des mains ou les produits d'hygiène des mains** ». Il n'est donc pas nécessaire d'avoir des produits antiseptiques pour se laver les mains dans les établissements de soins de santé ni d'employer des produits antibactériens pour le lavage des mains à la maison parce que les produits courants employés avec de bonnes procédures de lavage des mains inactivent le virus de l'influenza.

### Infectivité du virus de l'influenza

1. Période d'incubation	un à trois jours.
2. Période de transmissibilité	Infectieux un jour avant l'apparition des symptômes et peut-être plus de sept jours suivant l'apparition des symptômes.

### 3.0 Gestion de la santé au travail et du contrôle des infections en cas de pandémie d'influenza dans des établissements de soins de santé traditionnels et non traditionnels

#### 3.1 Planification de la santé au travail et du contrôle des infections en cas de pandémie d'influenza

Un vaste consensus a émergé en ce qui concerne les plans visant l'influenza pandémique : les plans devraient viser à réduire la morbidité, la mortalité et la perturbation sociale liées à l'influenza. Nombreux sont ceux qui reconnaissent que les préparatifs pour la prochaine pandémie nécessitent de mettre en place une infrastructure durant la période interpandémique pour les raisons suivantes :

- (a) la détection rapide de nouvelles variantes et de nouvelles maladies qu'elles peuvent engendrer,
- (b) la production et la fourniture de vaccins antigrippaux et d'agents antiviraux aux groupes cibles hautement prioritaires,
- (c) la diffusion rapide et l'échange d'informations,
- (d) l'état de préparation en cas d'urgence.

Les plans de lutte contre la pandémie devraient décrire les responsabilités des institutions qui joueront un rôle dans l'intervention contre une pandémie. Le plan devrait également être divisé en phases qui décrivent en détail une intervention étape par étape servant à l'identification et à la propagation subséquente d'un nouveau virus, ainsi qu'à la capacité d'adapter l'intervention si un nouveau virus ne se propage pas, comme cela s'est produit en 1976 et 1977<sup>10</sup>.

La planification et la gestion de l'influenza pandémique sont directement reliées à la force de la stratégie en place pour la gestion de l'influenza interpandémique; un plan interpandémique efficace aura un effet sur le résultat du plan en cas de pandémie<sup>12</sup>.

« Les tendances de la société moderne, notamment la disponibilité accrue du transport humain rapide et l'urbanisation de la population humaine qui s'accroît rapidement ont tendance à faciliter la propagation de l'influenza et à accroître la morbidité. La médecine moderne peut réduire la mortalité qui provenait de complications de l'infection par le virus de l'influenza durant les épidémies précédentes, mais le coût des interventions médicales a augmenté au point qu'il faudrait envisager des méthodes efficaces de contrôle de l'épidémie. **Ce défi offre une occasion de mettre au point, de mettre à l'essai et d'instaurer une stratégie de contrôle de l'influenza interpandémique avant la prochaine pandémie** »<sup>12</sup>.

Au cours d'une pandémie d'influenza, il est extrêmement important de respecter les politiques et procédures visant la prévention et de contrôle de l'infection afin de prévenir la transmission de l'influenza et d'autres maladies infectieuses. On prévoit que ni l'immunisation contre l'influenza ni la chimioprophylaxie ne seront disponibles lors des premières étapes de la pandémie et peut-être qu'elles ne seront même pas disponibles au cours des stades ultérieurs, ce qui obligera à mettre l'accent sur les pratiques de prévention et de contrôle de l'infection.

### 3.1.1 Recommandations

1. Tous les organismes responsables des établissements de soins de santé traditionnels (c.-à-d. de soins pour malades aigus, prolongés, ambulatoires, à domicile et communautaires) et ceux (c.-à-d. les organismes d'attache) responsables de la planification des établissements de soins non traditionnels (c.-à-d. les lieux de triage, de soins auto-administrés et les hôpitaux temporaires prévus pour les personnes atteintes d'influenza), et qui ne fonctionnent que pendant une pandémie d'influenza doivent mettre au point un plan de contrôle de l'infection et de santé au travail pour la gestion de la pandémie d'influenza. Le plan doit être élaboré en fonction des lignes directrices et de contrôle des infections publiées par Santé Canada<sup>3,5,6,9</sup> et selon les plans d'urgence fédéraux, provinciaux, territoriaux, municipaux et régionaux avec un groupe multidisciplinaire qui comprenne notamment :
    - (a) des représentants d'organismes traditionnels et non traditionnels, dont :
      - ▶ l'administration médicale
      - ▶ l'administration infirmière
      - ▶ les médecins
      - ▶ les services infirmiers
      - ▶ l'établissement physique et l'entretien ménager
      - ▶ la santé au travail
      - ▶ la prévention et le contrôle de l'infection
      - ▶ les services de pharmacie
      - ▶ les services d'urgence
      - ▶ l'inhalothérapie
      - ▶ les affaires publiques
      - ▶ les services d'éducation
      - ▶ les services de laboratoire
    - (b) le personnel de la santé publique;
    - (c) les fournisseurs de soins communautaires;
    - (d) les planificateurs locaux en cas de pandémie;
    - (e) les travailleurs des services funéraires;
    - (f) les planificateurs locaux en cas de catastrophes.
- ↑AIII**
2. Les établissements non traditionnels qui ne sont pas liés à un organisme d'« attache » doivent élaborer leur plan de contrôle de l'infection et de santé au travail pour la gestion de la pandémie d'influenza avec un organisme qui assumerait ce rôle « d'organisme d'attache ». La santé publique pourrait être dans la meilleure position pour planifier ou faire fonctionner de tels établissements, bien qu'il faudrait qu'il y ait des négociations et une corroboration.

**↑AIII**

3. Le plan de prévention de l'infection et de santé au travail pour la gestion d'une pandémie d'influenza dans les établissements traditionnels et non traditionnels devrait être passé en revue tous les trois ans et mis à jour selon la législation actuelle et les publications pertinentes.

↑**AIII**

4. Le plan de contrôle de l'infection et de santé au travail pour la gestion d'une pandémie d'influenza dans les établissements traditionnels et non traditionnels devrait comprendre la préparation d'information éducative à l'intention des travailleurs de la santé (voir le glossaire pour la définition de ce terme, voir l'article 4.1 pour l'éducation des travailleurs de la santé et l'article 3.5 pour les recommandations visant la gestion de la santé au travail lors d'une pandémie).

↑**AIII**

5. Le plan de contrôle et de santé au travail pour la gestion d'une pandémie d'influenza devrait comprendre des recommandations visant l'utilisation du vaccin antigrippal et de la chimioprophylaxie pour les travailleurs de la santé conformément au document sur les vaccins (annexe D) du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza).

↑**AIII**

6. La planification à une pandémie d'influenza devrait comprendre un soutien pour des programmes afin de rencontrer les taux canadiens de couverture cible de l'immunisation contre le pneumocoque<sup>26-28</sup>.

↑**AIII**

7. **La conformité rigoureuse envers les recommandations visant le lavage des mains et l'antisepsie des mains (voir l'appendice III) est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et elle pourrait être la seule mesure préventive disponible lors d'une épidémie.**

La planification devrait comprendre l'assignation d'une priorité à la fourniture suffisante de produits d'hygiène des mains pour tous les établissements de soins de santé en cas d'interruption d'approvisionnement ou de pénurie de produits antiseptiques, de savon et de serviettes.

↑**AII**

8. La planification devrait comprendre la priorité de maintenir des ressources suffisantes pour le contrôle de l'infection dans les hôpitaux de soins pour malades aigus (savon, produits antiseptiques, masques, lunettes de protection, écrans faciaux, gants, blouses) en raison de la complexité accrue et des questions de gestion des patients hospitalisés.

↑**AII**

9. La planification devrait comprendre la garantie que l'on offre à tous les travailleurs de la santé (voir le glossaire pour la définition de ce terme) une immunisation contre l'hépatite B<sup>6,9</sup>. En autant que les ressources le permettent, les travailleurs de la santé devraient également bénéficier d'un test de sensibilité cutanée à la tuberculine et devraient disposer d'une preuve d'immunité à la rougeole-oreillons-rubéole (ROR) et recevoir une injection de rappel contre le tétanos, le cas échéant<sup>6</sup>.

↑**AII**

## **3.2 Définitions pour les besoins du contrôle de l'infection et de la gestion de la santé au travail relative aux patients/personnel atteints du syndrome grippal (SG)**

### **3.2.1 Syndrome grippal (SG)**

Veillez voir le terme « influenza » dans le glossaire.

Veillez consulter l'appendice IV pour y trouver l'Outil d'évaluation du SG. Un outil d'évaluation du SG doit être employé pour effectuer le triage immédiat des patients ou du personnel et des logements/cohorte de patients, avant de passer à une gestion plus avancée au niveau de la santé au travail ou clinique.

### **3.2.2 Définition d'un cas clinique**

Veillez voir le terme « influenza » dans le glossaire.

### **3.2.3 Confirmation d'un cas d'influenza**

Veillez voir le terme « influenza » dans le glossaire.

### **3.2.4 Immunité contre l'influenza**

Au cours d'une épidémie, il est probable que la plupart des cas d'influenza seront causés par la souche pandémique. Les données sur les pandémies de 1957 et 1968 démontrent que la souche d'influenza pandémique qui circulait auparavant a disparu de la circulation humaine lorsque la souche pandémique du virus de l'influenza a émergé<sup>25</sup>. Par conséquent, une fois qu'un travailleur s'est rétabli d'un SG au cours d'une phase pandémique antérieure, on peut prendre pour acquis qu'il est immunisé contre la souche d'influenza pandémique.

Les individus qui ont été immunisés contre la souche d'influenza pandémique devront également être considérés comme étant immuns, en reconnaissant le fait que le vaccin contre l'influenza n'offre peut-être pas une protection totale. Par conséquent, à l'encontre des individus qui se sont rétablis de l'influenza pandémique ou du SG, les individus vaccinés devraient être surveillés pour le SG en utilisant l'Outil d'évaluation du SG, qui se trouve à l'appendice IV.

## **3.3 Immunisation contre l'influenza lors d'une pandémie**

Voir le document sur les vaccins (annexe D) du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza. La disponibilité du vaccin contre l'influenza dans les premières phases d'une pandémie est incertaine. Lorsque le vaccin sera disponible, il sera fourni aux groupes prioritaires établis selon les recommandations du Groupe de travail sur les vaccins. Les travailleurs de la santé et les stagiaires, bénévoles, etc. qui sont recrutés pour effectuer les tâches d'un travailleur de la santé doivent être considérés comme étant hautement prioritaires.

### 3.4 Utilisation des antiviraux lors d'une pandémie d'influenza

Voir le document sur les antiviraux (annexe E) du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza. La disponibilité des antiviraux dans les premières phases d'une pandémie est incertaine. Lorsqu'ils seront disponibles, les antiviraux seront fournis aux groupes prioritaires établis en fonction des recommandations proposées par le Groupe de travail sur les antiviraux. Les travailleurs de la santé et les stagiaires, bénévoles, etc. qui sont recrutés pour accomplir les tâches d'un travailleur de la santé doivent être considérés comme étant hautement prioritaires.

### 3.5 Gestion de la santé au travail des travailleurs de la santé lors d'une pandémie d'influenza

Les expressions « apte au travail », « inapte au travail » et « apte au travail avec restrictions » sont utilisées en santé du travail afin de communiquer la capacité d'un travailleur à demeurer ou à retourner au travail selon sa sensibilité à l'influenza, son statut d'immunisation et son accord d'utiliser des antiviraux<sup>6</sup>. Au cours des premières phases d'une pandémie, la disponibilité du vaccin et des antiviraux sera limitée et ils seront fournis aux groupes prioritaires. Les travailleurs de la santé et les stagiaires, bénévoles, etc. qui sont recrutés pour accomplir les fonctions d'un travailleur de la santé doivent faire partie des groupes prioritaires (voir les annexes D et E du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza).

#### 3.5.1 Recommandations

##### 1. Apte au travail

- (a) De façon idéale, les travailleurs de la santé sont aptes au travail lorsque l'une des conditions suivantes s'applique :
  - (i) ils se sont rétablis du SG (voir définition du SG dans le glossaire et l'Outil d'évaluation du SG à l'appendice IV) au cours des premières phases de la pandémie,
  - (ii) ils ont été immunisés contre la souche d'influenza pandémique tel que décrit l'annexe D du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza, ou (iii) ils prennent des antiviraux appropriés tel que décrit dans les documents sur les antiviraux de l'annexe E du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza. Ces travailleurs de la santé peuvent travailler avec tous les patients et être choisis pour travailler dans des unités où il y a des patients qui, s'ils étaient atteints de l'influenza, présenteraient un risque élevé de complications.

**↑AIII**
- (b) Chaque fois que cela sera possible, les travailleurs de la santé non exposés et sains doivent travailler dans des zones où il n'y a pas d'influenza.

**↑AIII**
- (c) Les travailleurs de la santé asymptomatiques peuvent travailler même si le vaccin contre l'influenza et les antiviraux ne sont pas disponibles. On portera une attention méticuleuse à l'hygiène des mains et on évitera de toucher les muqueuses des yeux et de la bouche afin de prévenir l'exposition au virus de l'influenza et à d'autres organismes infectieux.

**↑AIII**

## 2. Inapte au travail

De façon idéale, le personnel atteint d'un SG doit être considéré comme « inapte au travail » et ne doit pas travailler, mais en raison des ressources limitées, on peut lui demander de travailler s'il se sent suffisamment bien pour le faire. (Voir 3(b) ci-dessous.)

↑**AIII**

## 3. Apte au travail avec restrictions

(a) Le personnel symptomatique considéré comme « apte au travail avec restrictions » ne doit travailler qu'avec des patients présentant un SG. On devrait exiger que les travailleurs de la santé qui doivent travailler avec des patients non exposés (zone où il n'y a pas d'influenza) portent un masque s'ils toussent et qu'ils portent une attention particulière à l'hygiène des mains.

↑**AIII**

(b) Les travailleurs de la santé symptomatiques qui se portent suffisamment bien pour travailler ne doivent pas être redéployés dans les soins intensifs; les pouponnières<sup>29-31</sup> ou les unités où se trouvent des patients sévèrement immunodéprimés, c'est-à-dire les receveurs de greffes<sup>32</sup>, les patients en hématologie/oncologie<sup>33-35</sup>, les patients souffrant d'une maladie cardiaque chronique ou d'une maladie pulmonaire ou les patients atteints du VIH/sida et les patients dialysés.

↑**AII**

## 4.0 Sensibilisation à l'influenza pandémique

### 4.1 Sensibilisation des travailleurs de la santé à l'influenza pandémique (notamment les secours médicaux d'urgence, le personnel de salons mortuaires et les travailleurs de la santé dans le secteur correctionnel)

#### Recommandations

1. Fournir de l'information éducative aux travailleurs, dès que la Phase 0, niveau 1 d'une pandémie est déclarée, selon les critères de l'Organisation mondiale de la Santé (voir l'appendice II). Répéter fréquemment les efforts de sensibilisation de ces travailleurs à tous les échelons et à tous les quarts de travail.

↑**AIII**

2. Adapter l'information sur la pandémie d'influenza pour l'auditoire visé et utiliser diverses méthodes pour la diffuser, p. ex., des affiches dans les ascenseurs et aux entrées d'immeubles, des brochures, des bulletins et des sites Web.

↑**AIII**

3. Voici l'information éducative qui devrait être préparée et diffusée à l'intention des travailleurs :

(a) expliquer que l'influenza pandémique est une nouvelle souche d'influenza et ce qu'on entend par pandémie;

(b) le plan de lutte contre une pandémie d'influenza propre à l'établissement;

(c)



information sur les lieux de triage (voir la section 7.1 ), l'autosoins (voir la section 7.2) et les hôpitaux temporaires pour les personnes atteintes d'influenza (voir la section 7.3);

- (d) la différence entre une infection des voies respiratoires supérieures et l'influenza (voir l'introduction de la section sur l'État de préparation du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza);
- (e) les modes de transmission de l'influenza (voir la section 2.4);
- (f) les critères de diagnostic du syndrome grippal (SG) (voir la définition dans le glossaire et l'Outil d'évaluation du SG à l'appendice IV) et de l'influenza (voir la définition dans le glossaire);
- (g) les risques d'infection et de complications subséquentes au sein des groupes à risque élevé;
- (h) le message que **la conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains/l'antiseptie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et est elle pourrait être la seule mesure préventive disponible lors d'une pandémie.** (voir l'appendice III);
- (i) information sur l'importance des mesures d'hygiène (voir la section 2.5) pour minimiser la transmission de l'influenza, étant donné que l'immunisation ou la prophylaxie contre l'influenza ne seront peut-être pas disponibles avant une phase plus avancée de la pandémie;
- (j) information indiquant que durant les premières phases d'une pandémie d'influenza, les travailleurs de la santé pourraient porter des masques lorsqu'ils sont face-à-face avec des personnes qui toussent pour minimiser la transmission de l'influenza (surtout lorsque l'immunisation et les antiviraux ne sont pas encore disponibles). Souligner que cette précaution s'avère peu pratique ou utile, une fois que l'influenza s'est propagé dans la collectivité (voir la section 2.6). Le port d'un masque par les travailleurs de la santé peut être utile pour prévenir la transmission d'autres organismes de patients ayant une toux qui ne porte pas encore de diagnostic;
- (k) qui aura la priorité la plus élevée pour l'immunisation, lorsqu'un vaccin deviendra disponible;
- (l) l'importance de se faire immuniser et l'innocuité du vaccin (voir les annexes D et E du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza);
- (m) qui aura la priorité la plus élevée pour l'administration de la prophylaxie, lorsque des antiviraux deviendront disponibles, l'importance et l'innocuité de la prophylaxie (voir les annexes D et E du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza).

**↑BIII**

4. L'information sur les procédures habituelles et des précautions supplémentaires pour prévenir la transmission de l'infection lors de la prestation des soins de santé dans tous les établissements de soins de santé durant une pandémie est importante, mais certaines de ces recommandations ne seront applicables qu'au cours des phases précoces d'une pandémie et d'autres seront impossibles à appliquer à mesure que la pandémie se propagera et que les ressources se feront rares (matériel, fournitures et personnel).

**↑BIII**

5. Consacrer en priorité les ressources de contrôle de l'infection aux établissements de soins pour malades aigus en raison de la complexité de la prise en charge des patients à risque élevé dans ces établissements.  
**↑BIII**
6. Former ceux qui travailleront dans les établissements non traditionnels sur les procédures de base, tel que décrit dans le présent document. Se reporter à la section 7.1 sur les lieux de triage, à la section 7.2, sur l'autosoins et à la section 7.3 sur les hôpitaux temporaires pour les personnes atteintes d'influenza.  
**↑BIII**
7. Assurer, dans les établissements de soins de santé traditionnels, une formation sur les procédures courantes décrites dans le Guide de prévention des infections de Santé Canada, qui est intitulé Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé, 1999.  
**↑BIII**
8. Fournir aux travailleurs de la santé des recommandations sur la gestion de la santé au travail des travailleurs lors d'une pandémie (voir la section 3.5).  
**↑BIII**

#### **4.2 Sensibilisation du public à l'influenza pandémique (y compris les travailleurs des services de garderie, les enseignants, les travailleurs des refuges, les travailleurs des services correctionnels, etc.)**

##### **Recommandations**

1. Fournir de l'information sur l'épidémiologie et le mode de transmission de l'influenza pour le public visé et utiliser diverses méthodes pour la diffuser, p. ex., des affiches dans les entrées d'immeubles, des brochures, des bulletins, des sites Web, des annonces à la radio et à la télévision dès que la Phase 0, Niveau 1 d'une pandémie selon l'OMS est déclarée (voir l'appendice II).  
**↑AIII**
2. Voici l'information qui devrait être préparée et diffusée à l'intention des travailleurs :
  - (a) expliquer que l'influenza pandémique est une nouvelle souche d'influenza et ce qu'on entend par pandémie;
  - (b) information sur les autosoins (voir la section 7.2 et l'annexe G du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza) et pour les besoins des lieux de triage et des hôpitaux temporaires prévus pour les personnes atteintes d'influenza (voir l'annexe G du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza);
  - (c) la différence entre une infection des voies respiratoires supérieures et l'influenza (voir l'introduction de la section sur l'État de préparation du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza);
  - (d) les modes de transmission de l'influenza (voir la section 2.4);
  - (e) les critères de diagnostic du syndrome grippal (SG) (Voir la définition dans le glossaire et l'Outil d'évaluation du SG à l'appendice IV) et de l'influenza (voir la définition dans le glossaire);

- (f) le risque d'infection et de complications subséquentes au sein des groupes à risque élevé;
- (g) le message que : **la conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains/l'antisepsie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et est elle pourrait être la seule mesure préventive disponible lors d'une pandémie;**
- (h) information sur l'importance des mesures d'hygiène, c.-à-d. s'essuyer le nez avec des papiers-mouchoirs jetables; se couvrir la bouche et le nez avant d'éternuer ou de tousser, laver/aseptiser les mains après avoir toussé, éternué ou utilisé un papier-mouchoir, se tenir les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez pour minimiser la transmission de l'influenza, étant donné que l'immunisation ou la prophylaxie contre l'influenza ne seront peut-être pas disponibles avant une phase plus avancée de la pandémie; les modes de transmission de l'influenza;
- (i) information à l'effet que le virus de l'influenza est facilement inactivé par le savon et les produits courants de nettoyage domestique;
- (j) information indiquant que durant les premières phases d'une pandémie d'influenza, les travailleurs de la santé pourraient porter des masques lorsqu'ils sont face-à-face avec des personnes qui toussent pour minimiser la transmission de l'influenza (surtout lorsque l'immunisation et les antiviraux ne sont pas encore disponibles). Souligner que cette précaution s'avère peu pratique ou utile, une fois que l'influenza s'est propagé dans la collectivité. Dans les établissements de soins de santé, les travailleurs de la santé doivent porter des masques pour prévenir la transmission d'autres organismes de patients ayant une toux qui ne porte pas encore de diagnostic (voir la section 2.6);
- (k) qui aura la priorité pour l'immunisation, lorsqu'un vaccin deviendra disponible, l'importance de se faire immuniser et l'innocuité du vaccin (voir la section sur l'État de préparation du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza);
- (l) qui aura la priorité pour l'administration de la prophylaxie, lorsque des antiviraux deviendront disponibles, l'importance et l'innocuité de la prophylaxie (voir l'annexe E du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza).

**↑AIII**

3. Fournir de l'information pour encourager ceux qui présentent des symptômes de SG (voir l'appendice IV pour y trouver l'Outil d'évaluation du SG) mais qui n'ont pas besoin de soins de santé formels de rester à la maison jusqu'à ce que leurs symptômes disparaissent.

**↑BIII**

4. Fournir de l'information pour inciter ceux qui sont atteints du SG (voir l'appendice IV pour y trouver l'Outil d'évaluation du SG) d'éviter de rendre visite à des personnes à risque élevé de développer des complications si elles attrapaient l'influenza dans des établissements de soins de santé (soins actifs et soins de longue durée) jusqu'à ce que leurs symptômes disparaissent.

**↑BIII**

5. Aviser le public d'éviter les rassemblements publics tel que décrit à la section suivante, afin de minimiser l'exposition.

**↑BIII**

## 5.0 Restrictions de la santé publique visant les rassemblements publics

En vertu des lois provinciales/territoriales sur la santé publique, les médecins hygiénistes ont le pouvoir d'imposer des mises en quarantaine d'individus ou de groupes, s'ils le jugent nécessaire, pour lutter contre des maladies infectieuses. Lors de la pandémie d'influenza qui a frappé l'Alberta en 1918, les autorités ont pris des mesures draconiennes pour lutter contre l'infection : port obligatoire d'un masque lorsque les gens se trouvaient en public, fermeture des écoles, des églises et des cinémas; interdiction de rassemblements publics; mise en quarantaine de villes entières. (Ces informations proviennent de l'exposé sur les mesures de lutte contre la pandémie d'influenza en Alberta donné par le Dr K Grismsrud lors de la réunion sur la planification canadienne contre une pandémie, qui s'est déroulée à Montréal en mai 2001).

Dans sa revue historique sur la pandémie de 1918 aux États-Unis, Keen-Payne<sup>36</sup> signale que de nombreuses villes ont mis en œuvre des mesures similaires pour essayer de lutter contre la propagation de la pandémie. À Chicago, les personnes qui éternuaient sans se couvrir la bouche ou qui crachaient par terre risquaient d'être arrêtées et de recevoir une amende. Les églises étaient restées ouvertes, mais les paroissiens étaient priés de rester à la maison s'ils étaient malades. De plus, les prêtres laissaient ouvertes les fenêtres des églises lors de la célébration de messes pour favoriser la ventilation des lieux. Durant la troisième semaine d'octobre 1918 (point culminant de la deuxième vague pandémique), les autorités ont fermé les théâtres, les salles de réception, les amphithéâtres, les restaurants et les cinémas.

Le 10 octobre à Newark, les autorités ont tout simplement interdit les rassemblements publics. Comme les magasins de vins et de spiritueux étaient autorisés à rester ouverts pour vendre leurs produits mais qu'il était interdit de se rassembler dans les églises, il y a eu de la confusion au sein de la population au sujet de ce qu'on entendait par « interdiction de rassemblement ». Face aux protestations des églises, l'interdiction fut levée le 21 octobre. À San Diego, les autorités ont fermé toutes les installations publiques (les bibliothèques, les salles de billard, les réunions hebdomadaires du club des femmes), ainsi que toutes les réunions en plein air, sauf celles qui étaient destinées à la vente d'obligations d'épargne « liberty ». Après avoir été levée, l'interdiction a dû être imposée de nouveau en raison de la hausse du nombre de nouveaux cas d'influenza. Les citoyens n'ont jamais vraiment été favorables à ces mesures<sup>36</sup>.

On a commencé à supposer que la propagation de l'influenza durant l'été 1918 dans des camps militaires américains ne s'est produite qu'à la rentrée des classes en automne<sup>37</sup>. À l'automne, la vague pandémique a touché près de 40 % des écoliers aux États-Unis<sup>38</sup>.

À la suite de l'épidémie qui a frappé le Japon en 1957, les autorités ont modifié leur politique de vaccination contre l'influenza, ayant constaté que la fréquentation scolaire avait joué un rôle important dans la propagation de cette épidémie. Elles ont fermé les écoles un peu partout. Dans certaines régions, jusqu'à 60 % des écoliers étaient atteints de l'influenza. Près de 8 000 personnes en sont mortes. Dans leur nouvelle politique, les autorités ont indiqué que « tous les écoliers doivent être vaccinés, parce qu'ils sont le principal vecteur de propagation de la maladie ». Dans une étude sur l'efficacité de la politique de vaccination des écoliers au Japon (sur une période de 25 ans) pour réduire l'incidence de l'influenza et la mortalité due à cette maladie chez les personnes âgées, les chercheurs ont conclu que la vaccination des écoliers au Japon avait freiné la propagation de l'influenza au sein de la population âgée<sup>39</sup>.

Il existe des preuves que la fermeture des écoles modifie l'évolution de la transmission d'une infection<sup>12,40,41</sup>. Selon des études réalisées durant des années pandémiques et des années interpandémiques, la tranche d'âges la plus touchée par les pandémies est celle des

écoliers<sup>12</sup>. D'autres études ont montré que la répartition de l'âge des patients présentant une culture positive évoluait au fil des épidémies. Au début, les écoliers présentent des cultures positives, puis les enfants d'âge préscolaire et ensuite les adultes durant la dernière partie de l'épidémie<sup>42</sup>. Les auteurs ont observé que pour les épidémies d'influenza visées par ces études, une hausse de l'absentéisme scolaire était souvent suivie d'une augmentation de l'absentéisme dans les milieux de travail.

On estime qu'il n'est plus possible de prévenir une pandémie en gérant l'exposition, en raison du grand nombre de voyages internationaux et de la croissance de la population dans de nombreuses régions du monde. Pour atténuer la propagation d'une pandémie d'influenza, on a proposé diverses mesures, dont les suivantes : l'utilisation de prophylaxies antivirales, l'interdiction de rassemblements et peut-être les mises en quarantaine<sup>43</sup>.

Il n'existe aucune donnée ou directive pour déterminer quels rassemblements publics il faudrait interdire, et quand le faire, pour tenter de limiter la propagation d'une pandémie d'influenza au sein d'une collectivité. Il faudrait clarifier ce qu'on entend par rassemblement public et déterminer les rassemblements qui seraient autorisés parce qu'ils sont de nature essentielle. Parmi les lieux de rassemblements, il y a notamment les modes de transport (routier, ferroviaire et aérien), les garderies, les écoles, les magasins, les lieux de travail, les lieux de culte, les salons mortuaires et les événements communautaires (culturels/sportifs).

Il faudrait appliquer, dans les instances et entre celles-ci, une stratégie cohérente et systématique pour déterminer quand, comment et quoi interdire pour limiter la transmission d'une infection dans une collectivité. La stratégie serait définie en fonction de la virulence de la souche à l'origine de la pandémie et du stade d'avancement de la pandémie au sein de l'ensemble de la population. Consulter le document sur les Mesures de santé publique de la section sur l'État de préparation du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza pour trouver des recommandations plus détaillées en santé publique que celles qui figurent ci-dessous.

## 5.1 Recommandations

1. Les médecins hygiénistes doivent prévoir une stratégie d'interdiction des rassemblements publics. Cette interdiction doit intervenir suffisamment tôt pour affecter la transmission de l'infection. La stratégie devrait comprendre notamment :
  - (a) une définition de ce qu'on entend par rassemblement public;
  - (b) un calendrier de mise en œuvre de la stratégie, en fonction de la progression des phases de la pandémie;
  - (c) la possibilité d'application et la cohérence de la stratégie d'une instance à l'autre;
  - (d) la disponibilité de vaccins et d'antiviraux et l'ordre de priorité de leur administration; tel que préconisé dans les documents sur les vaccins et les antiviraux des annexes D et E du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza;
  - (e) une évaluation du besoin d'inclure les écoliers dans un groupe hautement prioritaire pour l'administration de vaccins ou d'antiviraux, lors des premières phases d'une pandémie.

**†BIII**

## Partie B. Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements de soins de santé traditionnels

### 1.0 Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements de soins pour malades aigus

Les établissements de soins pour malades aigus regroupent les patients qui présentent un risque élevé de développer des complications graves, parfois mortelles, suite à l'influenza. En outre, la morbidité et la mortalité liées aux infections acquises en milieu hospitalier (nosocomiales) sont bien plus fortes dans les populations recevant des soins actifs que dans les autres populations.

Un programme global de prévention et de contrôle des infections constitue la base d'un bon plan de lutte contre la pandémie d'influenza. Pour prévenir au maximum la transmission de l'influenza et d'autres maladies infectieuses dans les établissements de soins pour malades aigus, que l'on dispose ou non d'immunisation ou de chimioprophylaxie, il est impératif de respecter les politiques et procédures de prévention et de contrôle des infections.

#### Recommandations

### 1.1 Prévention de l'influenza pandémique

#### A. Immunisation et antiviraux

Il est primordial de suivre les recommandations données à l'égard des vaccins et des antiviraux pour les patients et les travailleurs de la santé, tel que décrit dans les annexes D et E du Plan de lutte contre la pandémie d'influenza.

### 1.2 Contrôle de l'influenza pandémique

#### A. Installations physiques

1. Lorsque la Phase 2 de la pandémie est déclarée (voir l'appendice II), il faut ouvrir les lieux de triage prévus dans les hôpitaux de soins pour malades aigus, tel que préconisé dans la section sur l'État de préparation du Plan de lutte contre la pandémie d'influenza. **↑AIII**
2. Lorsque la Phase 2 de la pandémie est déclarée (voir l'appendice II), il faut ouvrir les zones/unités de cohorte prévues<sup>4</sup> de l'hôpital (voir les sections F et G ci-dessous), tel que préconisé dans le Plan de contrôle de l'infection et de santé au travail en cas de pandémie. **↑AIII**

## **B. Gestion du personnel**

1. Dispenser l'éducation, tel que décrit à la section 4.1.
2. Suivre les recommandations visant la gestion de la santé au travail décrites à la section 3.5.

## **C. Pratiques de contrôle de l'infection**

### **1. Pratiques de base**

Les établissements de soins pour malades aigus doivent respecter les lignes directrices publiées afin de prévenir les infections acquises à l'hôpital (c.-à-d. nosocomiales), notamment le Guide de prévention des infections de Santé Canada : *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*<sup>5</sup>.

### **2. Précautions additionnelles**

Bien que des précautions soient recommandées pour se protéger des gouttelettes et du contact afin de prévenir la transmission de l'influenza durant une période interpandémique, ces précautions ne seront pas réalisables durant une pandémie. Par contre, le respect des pratiques de base est faisable durant une pandémie.

Voici un résumé des pratiques de base :

#### **(a.) Hygiène des mains**

Le personnel, les patients et les visiteurs doivent **prendre en compte que la conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains et l'antisepsie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et qu'elle pourrait être la seule mesure préventive disponible lors d'une pandémie.**

- i. Les procédures concernant l'hygiène des mains doivent être renforcées conformément à l'appendice III.

**↑AII**

- ii. Les mains doivent être lavées ou l'antisepsie des mains doit être accomplie après un contact direct avec des patients/travailleurs de la santé atteints du SG ainsi qu'après le contact avec leurs articles personnels ou leur environnement immédiat.

**↑AII**

#### **(b) Mesures d'hygiène visant à minimiser la transmission de l'influenza**

- i. Les patients, le personnel et les visiteurs doivent être incités à réduire au minimum la transmission potentielle de l'influenza par le biais d'une bonne hygiène, c'est-à-dire l'utilisation de papiers-mouchoirs jetables à usage unique pour s'essuyer le nez; se couvrir le nez et la bouche lorsqu'on éternue et que l'on tousse; se laver les mains et effectuer une antisepsie des mains après avoir toussé, éternué ou utilisé des mouchoirs; et l'importance de garder les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez.

**↑AIII**

(c) Équipement de protection individuelle

i. Masques

1. **On peut porter des masques pour minimiser la transmission de l'influenza** lorsque l'on se trouve en face de personnes qui toussent au cours des premières phases de la pandémie, mais ils ne sont ni pratiques ni utiles lorsque la transmission de l'influenza a atteint la communauté. **↑BIII**
2. **Les masques doivent être portés afin de prévenir la transmission d'autres organismes**, lorsque les travailleurs de la santé se trouvent en face de patients qui toussent mais qui n'ont pas reçu de diagnostic. **↑BIII**
3. Les masques, les lunettes protectrices ou les écrans faciaux **doivent être portés** afin de prévenir l'exposition des travailleurs de la santé aux projections de sang, aux sécrétions corporelles ou aux excréments. À cette fin, on considère que les masques de chirurgien offrent une protection adéquate.<sup>9,44,45</sup> **↑BIII**
4. Les travailleurs de la santé doivent éviter de se toucher les yeux avec les mains afin de prévenir l'auto-contamination avec des agents pathogènes.
5. Utiliser les masques, tel que décrit à la section 2.6.

ii. Gants

1. Il n'est pas nécessaire de porter des gants pour dispenser les soins de base aux patients chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'être atteints d'influenza. Un lavage des mains méticuleux au savon et à l'eau ou une antiseptie des mains rend le virus inactif. **↑AIII**
2. **Il faut porter des gants** pour offrir une barrière protectrice additionnelle entre les mains des travailleurs de la santé et le sang, les liquides organiques, les sécrétions, les excréments et les muqueuses ainsi que pour réduire le transfert possible de microorganismes de patients infectés aux travailleurs de la santé et de patient à patient par le biais des mains des travailleurs de la santé. **↑AII**
3. Les travailleurs de la santé qui présentent des lésions ouvertes aux mains **doivent absolument porter des gants** lorsqu'ils prodiguent des soins directs aux patients. **↑AII**
4. **Il faut utiliser des gants** comme mesure additionnelle, et non pas comme une solution de remplacement pour l'hygiène des mains<sup>46, 47</sup>. **↑BII**
5. Les gants ne doivent pas être réutilisés ni lavés<sup>47</sup>. **↑AII**



### iii. Blouses

1. Les blouses ne sont pas nécessaires pour prodiguer les soins de base aux patients chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'être atteints d'influenza.

↑**AI**

2. **Les blouses à manches longues ne doivent être utilisées** que pour protéger la peau découverte et éviter de salir les vêtements durant les procédures et les activités de soins aux patients qui risquent de provoquer des éclaboussures ou des projections de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excrétions<sup>9,45</sup>.

↑**BIII**

3. Les travailleurs de la santé doivent s'assurer que toute zone/lésion ouverte aux avant-bras ou la peau exposée soit couverte d'un pansement sec en tout temps. La peau intacte qui a été contaminée par du sang, des liquides organiques, des sécrétions ou des excréments doit être soigneusement lavée au savon et à l'eau tiède courante dès que possible.

↑**BIII**

#### (d) Nettoyage, désinfection et stérilisation de l'équipement utilisé dans les soins aux patients

- i. Les établissements de soins pour malades aigus doivent suivre les recommandations visant le nettoyage, la désinfection et la stérilisation de l'équipement utilisé dans les soins aux patients tel que décrit dans le Guide de Prévention des infections de Santé Canada – *Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de soins de santé*<sup>3</sup> et *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*<sup>5</sup>.

↑**AIII**

#### (e) Contrôle environnemental (entretien ménager, buanderie, déchets)

- i. Les établissements de soins pour malades aigus doivent suivre les recommandations visant l'entretien ménager, la buanderie et la gestion des déchets tel que décrit dans le Guide de prévention des infections de Santé Canada – *Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de soins de santé*<sup>3</sup> et *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*<sup>5</sup>.

↑**AIII**

- ii. L'équipement et les surfaces contaminés par des sécrétions de patients soupçonnés d'être atteints d'influenza ou chez qui l'influenza a été confirmé doivent être nettoyés avant d'être utilisés pour un autre patient.

↑**BIII**

- iii. Il n'est pas nécessaire de suivre des consignes spéciales pour manipuler la literie ou les déchets contaminés par les sécrétions de patients chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'en être atteints.

↑**AII**

## D. Logement

1. Les chambres individuelles dans les établissements de soins pour malades aigus<sup>5</sup> sont limitées et elles doivent être réservées aux patients que l'on soupçonne de présenter une infection aérogène, par exemple la tuberculose, la rougeole, la varicelle, le zona disséminé ou chez qui l'atteinte est confirmée et à ceux qui souillent visiblement l'environnement ou pour lesquels on ne peut pas maintenir une hygiène appropriée.

↑AII

2. Réduire au minimum l'entassement (c.-à-d., conserver une séparation spatiale de un mètre) entre les patients, les visiteurs et les travailleurs de la santé dans la mesure du possible.

↑AIII

## E. Triage/regroupement des patients

1. Lorsque la Phase 2 d'une pandémie est déclarée (voir l'appendice II), il faut ouvrir les zones/unités de regroupement<sup>4</sup> précisées de l'hôpital, tel que préconisé dans le Plan de contrôle de l'infection et de santé au travail en cas de pandémie :
  - (a) **Aire d'évaluation du syndrome grippal (SG).** (Voir la définition dans le glossaire et l'Outil d'évaluation du SG à l'appendice IV);
  - (b) **Aire d'évaluation des maladies autres que le syndrome grippal** (les patients nécessitent une évaluation des soins de santé à administrer pour d'autres pathologies);
  - (c) **Soupçonné de présenter un SG/exposé au SG; unités pour les patients hospitalisés;**
  - (d) **Influenza confirmé** (voir la définition dans le glossaire), unités pour les patients hospitalisés;
  - (e) **Patients non exposés ou immuns\* à l'influenza, unités pour les patients hospitalisés;**
  - (f) **Non exposé au SG mais présentant un risque élevé de complications, unités pour les patients hospitalisés** (p. ex., soins intensifs, pouponnières<sup>29-31</sup> ou unités ayant des patients gravement immunodéprimés, par exemple des receveurs de greffes<sup>32</sup>, des patients en hématologie/oncologie<sup>33-35</sup>, des patients ayant une maladie cardiaque ou pulmonaire chronique ou des patients atteints du VIH/sida et des patients dialysés).

↑AIII

*Remarque :* les personnes immunes\* sont celles qui se sont rétablies de la souche d'influenza pandémique ou celles qui sont immunisées contre la souche d'influenza pandémique (voir la section 3.2.4). Tel que noté, il est possible que le vaccin ne soit pas efficace à 100% à conférer une immunité.

2. Dans les établissements de soins pour malades aigus (hôpitaux), il convient de faire un triage rapide des patients atteints du SG dans une clinique d'évaluation distincte réservée à l'influenza sur les lieux afin de réduire au minimum la transmission à d'autres personnes dans la salle d'attente.

↑AIII

3. Dans les hôpitaux de soins pour malades aigus (hôpitaux), il convient de faire un triage rapide des patients qui ne sont pas atteints du SG (mais qui nécessitent une évaluation des soins actifs) vers des lieux d'attente et d'examen physiquement séparés de la clinique d'évaluation du SG afin d'éviter leur exposition au SG.

↑AIII

#### ***F. Admission des patients***

1. Lorsque la Phase 2 d'une pandémie est déclarée (voir l'appendice II), il convient d'éliminer ou de suspendre les admissions hospitalières pour soins médicaux et chirurgicaux non urgents dans l'hôpital de soins pour malades aigus et de restreindre la chirurgie cardio-vasculaire et pulmonaire aux cas d'urgence<sup>17</sup>.

↑AIII

2. Les patients qui se sont rétablis de l'influenza peuvent être déplacés dans les zones de regroupement « non influenza » après la fin de la période de transmissibilité de la souche pandémique.

↑AIII

3. Au fur et à mesure que la pandémie progresse, on peut fusionner la cohorte des « soupçonnés/exposés » avec celle chez qui l'influenza est « confirmé ».

↑AIII

4. Conserver les principes des cohortes jusqu'à ce que la vague de pandémie ait été déclarée comme étant terminée.

↑AIII

#### ***G. Restrictions de l'activité des patients***

1. Limiter le mouvement et les activités des patients, notamment les transferts à l'intérieur de l'hôpital, à moins que le patient ne se soit rétabli de l'influenza.

↑AIII

2. Les patients atteints du SG et qui toussent ne doivent quitter leur chambre que pour des procédures urgentes ou nécessaires.

↑AIII

3. Les patients présentant un SG et qui toussent doivent porter un masque de chirurgien chaque fois qu'ils doivent sortir de leur chambre, jusqu'à ce que la période de transmissibilité de la souche pandémique soit terminée.

↑AIII

#### ***H. Restrictions concernant les visiteurs***

1. Il n'y a aucune restriction pour les visiteurs asymptomatiques qui se sont rétablis de l'influenza pandémique ou qui ont été immunisés contre la souche d'influenza pandémique.

↑AIII

2. Les visiteurs atteints du SG ne doivent pas rendre visite aux patients jusqu'à ce qu'ils soient asymptomatiques. Les parents proches des malades terminaux peuvent être exemptés, mais ils doivent porter un masque dès leur entrée dans l'établissement et restreindre leur visite uniquement à ce patient.

↑AIII

3. Les visiteurs doivent être informés lorsqu'il y a une activité d'influenza dans les établissements de soins pour malades aigus. Il convient d'inciter ceux qui n'ont pas encore été en contact avec la souche d'influenza pandémique ou qui n'ont pas été immunisés contre la souche pandémique à ne pas faire de visite. Les parents proches des patients en phase terminale peuvent être exemptés mais ils doivent restreindre leur visite à ce patient uniquement et se laver les mains dès la sortie de la chambre du patient. Le port d'un masque à l'entrée de l'établissement n'est utile que s'il n'y a pas d'influenza dans la communauté.

↑AIII

## 2.0 Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements de soins prolongés

L'influenza pandémique est une cause majeure de maladie et de décès chez les résidents des établissements de soins prolongés pour personnes âgées, en partie en raison de l'âge des résidents et du fait que la maladie sous-jacente accroît le risque de complications graves et en partie parce que la vie en institution accroît le risque d'écllosion de l'influenza<sup>24,48,49</sup>. On peut raisonnablement s'attendre à ce que l'influenza pandémique ait le même impact que dans les établissements de soins pour malades aigus.

Un programme global de prévention et de contrôle des infections constitue la base d'un bon plan de lutte contre la pandémie d'influenza. Pour prévenir au maximum la transmission de l'influenza et d'autres maladies infectieuses dans les établissements de soins prolongés, que l'on dispose ou non d'immunisation ou de chimioprophylaxie, il est impératif de respecter les politiques et procédures de prévention et de contrôle des infections.

### Recommandations

#### 2.1 Prévention de l'influenza pandémique

##### A. Immunisation et antiviraux

Il est nécessaire de suivre les recommandations données à l'égard des vaccins et des antiviraux pour les résidents et les travailleurs de la santé, tel que décrit dans les annexes D et E du Plan de lutte contre la pandémie d'influenza.

#### 2.2. Contrôle de l'influenza pandémique

##### A. Installations physiques

Lorsque la Phase 2 d'une pandémie est déclarée (voir l'appendice II), il faut ouvrir la zone prévue pour dispenser les soins aux résidents qui auront besoin de « soins actifs contre l'influenza », tel que prédéterminé dans le Plan de contrôle de l'infection et de santé au travail en cas de pandémie, afin de réduire au minimum le transfert aux hôpitaux de soins pour malades aigus (voir aussi la section F ci-dessous et la section sur l'État de préparation du Plan de lutte contre la pandémie d'influenza).

↑AIII

## **B. Gestion du personnel**

1. Dispenser l'éducation, tel que décrit à la section 4.1.
2. Suivre les recommandations visant la gestion de la santé au travail décrites à la section 3.5.

## **C. Pratiques de contrôle de l'infection**

1. Pratiques de base

Les établissements de soins prolongés doivent respecter les lignes directrices publiées<sup>50,51</sup> afin de prévenir les infections acquises à l'hôpital (c.-à-d. nosocomiales), notamment le Guide de prévention des infections de Santé Canada : *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*<sup>5</sup>.

2. Précautions additionnelles

Bien que des précautions soient recommandées pour se protéger des gouttelettes et du contact afin de prévenir la transmission de l'influenza durant une période interpandémique, ces précautions ne seront pas réalisables durant une pandémie. Par contre, le respect des pratiques de base est faisable durant une pandémie.

Voici un résumé des pratiques de base :

- (a) Hygiène des mains

- i. Le personnel, les résidents et les visiteurs doivent **prendre en compte que la conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains et l'antisepsie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et qu'elle pourrait être la seule mesure préventive disponible lors d'une pandémie**. Les procédures concernant l'hygiène des mains doivent être renforcées conformément à l'appendice III.

**↑AII**

- ii. Les mains doivent être lavées ou l'antisepsie des mains doit être accomplie après un contact direct avec des résidents/travailleurs de la santé atteints du SG (voir la définition dans le glossaire et l'Outil d'évaluation du SG à l'appendice IV) ainsi qu'après le contact avec leurs articles personnels ou leur environnement immédiat.

**↑AII**

- (b) Mesures d'hygiène visant à minimiser la transmission de l'influenza

- i. Le personnel, les résidents et les visiteurs doivent être incités à réduire au minimum la transmission potentielle de l'influenza par le biais d'une bonne hygiène, c'est-à-dire l'utilisation de papiers-mouchoirs jetables à usage unique pour s'essuyer le nez; se couvrir le nez et la bouche lorsqu'on éternue et que l'on tousse; se laver les mains et effectuer une antisepsie des mains après avoir toussé, éternué ou utilisé des mouchoirs; et à comprendre l'importance de garder les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez.

**↑AIII**

(c) Équipement de protection individuelle

i. Masques

1. **On peut porter des masques pour minimiser la transmission de l'influenza** lorsque l'on se trouve en face de personnes qui toussent au cours des premières phases de la pandémie, mais ils ne sont ni pratiques ni utiles lorsque la transmission de l'influenza a atteint la communauté. **↑BIII**
2. **Les masques doivent être portés afin de prévenir la transmission d'autres organismes**, lorsque les travailleurs de la santé se trouvent en face de résidents qui toussent mais qui n'ont pas reçu de diagnostic. **↑BIII**
3. **Les masques, les lunettes protectrices ou les écrans faciaux doivent être portés** afin de prévenir l'exposition des travailleurs de la santé aux projections de sang, aux sécrétions corporelles ou aux excréments. À cette fin, on considère que les masques de chirurgien offrent une protection adéquate<sup>9,44,45</sup>. **↑BIII**
4. Les travailleurs de la santé doivent éviter de se toucher les yeux avec les mains afin de prévenir l'auto-contamination avec des agents pathogènes.
5. Utiliser les masques, tel que décrit à la section 2.6.

ii. Gants

1. **Il n'est pas nécessaire de porter des gants pour dispenser les soins de base aux résidents chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'être atteints d'influenza.** Un lavage des mains méticuleux au savon et à l'eau ou une antiseptie des mains rend le virus inactif. **↑AIII**
2. **Il faut porter des gants** pour offrir une barrière protectrice additionnelle entre les mains des travailleurs de la santé et le sang, les liquides organiques, les sécrétions, les excréments et les muqueuses ainsi que pour réduire le transfert possible de microorganismes de résidents infectés aux travailleurs de la santé et de résident à résident par le biais des mains des travailleurs de la santé. **↑AII**
3. Les travailleurs de la santé qui présentent des lésions ouvertes aux mains **doivent absolument porter des gants** lorsqu'ils prodiguent des soins directs aux résidents. **↑AII**
4. **Il faut utiliser des gants** comme mesure additionnelle, et non pas comme une solution de remplacement pour l'hygiène des mains<sup>46,47</sup>. **↑BII**
5. **Les gants** ne doivent pas être réutilisés ni lavés<sup>47</sup>. **↑AII**

iii. Blouses

1. **Les blouses ne sont pas nécessaires pour prodiguer les soins de base aux résidents chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'être atteints d'influenza.**

↑**AI**

2. **Les blouses à manches longues ne doivent être utilisées** que pour protéger la peau découverte et éviter de salir les vêtements durant les procédures et les activités de soin aux résidents qui risquent de provoquer des éclaboussures ou des projections de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excrétions<sup>9,45</sup>.

↑**BIII**

3. Les travailleurs de la santé doivent s'assurer que toute zone/lésion ouverte aux avant-bras ou la peau exposée soit couverte d'un pansement sec en tout temps. La peau intacte qui a été contaminée par du sang, des liquides organiques, des sécrétions ou des excréments doit être soigneusement lavée au savon et à l'eau tiède courante dès que possible.

↑**BIII**

(d) Nettoyage, désinfection et stérilisation de l'équipement utilisé dans les soins aux résidents

i. Les établissements de soins prolongés doivent suivre les recommandations visant le nettoyage, la désinfection et la stérilisation de l'équipement utilisé dans les soins aux résidents tel que décrit dans le Guide de Prévention des infections de Santé Canada – *Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de soins de santé*<sup>3</sup> et *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*<sup>5</sup>.

↑**AIII**

(e) Contrôle environnemental (entretien ménager, buanderie, déchets)

i. Les établissements de soins prolongés doivent suivre les recommandations visant l'entretien ménager, la buanderie et la gestion des déchets tel que décrit dans le Guide de prévention des infections de Santé Canada – *Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de soins de santé*<sup>3</sup> et *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*<sup>5</sup>.

↑**AIII**

ii. L'équipement et les surfaces contaminés par des sécrétions de résidents soupçonnés d'être atteints d'influenza ou chez qui l'influenza a été confirmé doivent être nettoyés avant d'être utilisés pour un autre résident.

↑**BIII**

iii Il n'est pas nécessaire de suivre des consignes spéciales pour manipuler la literie ou les déchets contaminés par les sécrétions de résidents chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'en être atteints.

↑**AII**

#### **D. Transfert aux soins pour malades aigus**

1. Les résidents atteints d'influenza (voir la définition dans le glossaire) ou du syndrome grippal (SG) (Voir la définition dans le glossaire et l'Outil d'évaluation du SG à l'appendice IV) qui nécessitent des soins plus actifs ne devraient pas être transférés dans un établissement de soins pour malades aigus. Ces résidents devraient être soignés dans un lieu prévu d'avance de « soins actifs contre l'influenza » au sein même de l'établissement de soins prolongés, tel que décrit dans le Plan de contrôle de l'infection et de santé au travail en cas de pandémie.

**↑BIII**

#### **E. Admission et réadmission**

1. Les patients provenant des soins pour malades aigus qui se sont rétablis de l'influenza pandémique ou qui sont immunisés contre la souche d'influenza pandémique peuvent être admis dans les établissements de soins prolongés sans restriction.

**↑AIII**

2. Les résidents qui ont été transférés aux soins pour malades aigus et qui se sont rétablis de l'influenza pandémique ou qui ont été immunisés contre la souche d'influenza pandémique peuvent être réadmis dans les établissements de soins prolongés sans restriction.

**↑AIII**

3. Les établissements de soins prolongés qui ont déjà connu l'influenza pandémique dans leurs installations peuvent admettre des individus de la communauté ou des personnes provenant d'établissements de soins pour malades aigus sans restriction.

**↑AIII**

4. Les établissements de soins prolongés qui sont restés « exempts d'influenza » peuvent admettre des patients provenant d'établissements de soins pour malades aigus ou de la communauté qui ont peut-être été exposés à l'influenza. Ces résidents devraient toutefois être gérés en suivant les précautions de lutte contre l'influenza (conserver une séparation spatiale de un mètre, porter un masque si l'on se trouve à moins de un mètre du résident et insister sur l'hygiène des mains) pendant trois jours jusqu'à ce que la période d'incubation soit passée, si aucun symptôme d'influenza ne se manifeste ou pendant sept jours après l'apparition des symptômes, si l'influenza se développe.

**↑AIII**

#### **F. Regroupement**

1. Le regroupement des groupes de résidents (c'est-à-dire confirmés ou soupçonnés d'être atteints d'influenza, exposés ou non à l'influenza) ne constitue pas une mesure réalisable pour contrôler l'influenza pandémique au sein d'un établissement de soins prolongés. Lorsque l'influenza a été identifié dans une zone de l'établissement de soins prolongés (via des résidents, le personnel ou des visiteurs) on peut supposer que l'établissement a été exposé et il faut alors appliquer les mesures suivantes :

- (a) annuler, retarder les procédures internes et externes, les rendez-vous et les activités jusqu'à ce que l'activité de l'influenza ait cessé;
- (b) inciter les résidents qui toussent à rester dans leur propre chambre afin d'éviter la propagation de l'influenza dans d'autres lieux communs.

**↑AIII**



## **G. Restrictions concernant les visiteurs**

1. Il n'y a aucune restriction concernant les visiteurs asymptomatiques qui se sont rétablis de l'influenza pandémique ou qui ont été immunisés contre la souche d'influenza pandémique.  
**↑AIII**
2. Si l'établissement de soins prolongés est resté « exempt d'influenza » les visiteurs atteints du SG ne doivent pas rendre visite aux résidents jusqu'à ce qu'ils soient rétablis. Les visiteurs des résidents en phase terminale peuvent être exemptés, mais ils doivent porter un masque dès leur entrée dans l'établissement et restreindre leur visite uniquement à ce résident.  
**↑AIII**
3. Il faut informer les visiteurs lorsqu'il y a une activité d'influenza dans l'établissement de soins prolongés. Les visiteurs qui n'ont pas encore été en contact avec la souche d'influenza pandémique et qui ne sont pas immunisés contre la souche pandémique devraient être incités à ne pas rendre visite aux patients. Les visiteurs des malades en phase terminale peuvent être exemptés, mais ils doivent restreindre leur visite à ce résident seulement et se laver les mains dès la sortie de la chambre du résident. Le port d'un masque à l'entrée de l'établissement n'est utile que s'il n'y a pas d'influenza dans la communauté.  
**↑AIII**

## **3.0 Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements de soins ambulatoires**

Un programme global de prévention et de contrôle des infections constitue la base d'un bon plan de lutte contre la pandémie d'influenza. Pour prévenir au maximum la transmission de l'influenza et d'autres maladies infectieuses dans les établissements de soins pour malades aigus, que l'on dispose ou non d'immunisation ou de chimioprophylaxie, il est impératif de respecter les politiques et procédures de prévention et de contrôle des infections.

### **Recommandations**

#### **3.1 Prévention de l'influenza pandémique**

##### **A. Immunisation et antiviraux**

Il est primordial de suivre les recommandations données à l'égard des vaccins et des antiviraux pour les patients et les travailleurs de la santé, tel que décrit dans les annexes D et E du Plan de lutte contre la pandémie d'influenza.

#### **3.2 Contrôle de l'influenza pandémique**

##### **A. Administration**

1. Lorsque la Phase 2 d'une pandémie est déclarée (voir l'appendice II), il faut annuler les visites non urgentes et courantes dans les services de soins ambulatoires.  
**↑BIII**
2. Songer à créer une « ligne d'urgence » réservée afin de donner des renseignements cohérents sur l'influenza pandémique de manière à expliquer les symptômes du SG (voir

la définition dans le glossaire et l'Outil d'évaluation du SG à l'appendice IV), le but des services de triage (voir l'annexe G du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza) et les lignes directrices d'autosoins (voir 7.2 et l'annexe G du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza).

↑**AIII**

3. Lorsque la Phase 2 d'une pandémie est déclarée (voir l'appendice II), il faut ouvrir les lieux de triage des soins ambulatoires, tel que décrit dans la section sur l'État de préparation du Plan de lutte contre la pandémie d'influenza.

↑**AIII**

4. Les patients qui se trouvent dans les services ambulatoires en raison de troubles ayant trait au syndrome grippal (SG) doivent être évalués avec l'Outil d'évaluation du SG (voir l'appendice IV).

↑**AIII**

### ***B. Installations physiques***

1. Si possible, séparer les patients sains de ceux qui présentent un SG en envisageant les stratégies suivantes : (a) en réduisant au minimum le temps passé dans les salles d'attente; (b) en offrant des entrées/lieux d'attente distincts aux patients atteints du SG; (c) en plaçant les patients atteints du SG directement dans une chambre individuelle; (d) en séparant les patients aussi rapidement que possible en plaçant les patients présentant un SG dans une zone de la salle d'attente séparée d'au moins un mètre des patients qui n'ont pas de SG.

↑**AIII**

2. Retirer les magazines et les jouets des salles d'attente.

↑**AIII**

3. Nettoyer aussi fréquemment que possible, de préférence après chaque patient, l'équipement et les surfaces environnementales qui pourraient être contaminées par des patients qui toussent.

↑**AII**

### ***C. Gestion du personnel***

1. Dispenser l'éducation, tel que décrit à la section 4.1.
2. Suivre les recommandations visant la gestion de la santé au travail décrites à la section 3.5.

### ***D. Pratiques de contrôle des infections***

1. Les services de soins ambulatoires doivent suivre les lignes directrices publiées sur la prévention des infections<sup>52-58</sup> pour prévenir les infections, y compris le Guide de prévention des infections de Santé Canada : *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*<sup>5</sup>.

## 2. Précautions additionnelles

Bien que des précautions soient recommandées pour se protéger des gouttelettes et du contact afin de prévenir la transmission de l'influenza durant une période interpandémique, ces précautions ne seront pas réalisables durant une pandémie. Par contre, le respect des pratiques de base est faisable durant une pandémie.

Voici un résumé des pratiques de base :

### (a) Hygiène des mains

- i. Le personnel, les patients et ceux qui s'occupent des patients doivent **prendre en compte que la conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains et l'antisepsie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et qu'elle pourrait être la seule mesure préventive disponible lors d'une pandémie**. Les procédures concernant l'hygiène des mains doivent être renforcées conformément à l'appendice III.

↑**AII**

- ii. Les mains doivent être lavées ou l'antisepsie des mains doit être accomplie après un contact direct avec des patients atteints du SG ainsi qu'après le contact avec leurs articles personnels ou leur environnement immédiat.

↑**AII**

### (b) Mesures d'hygiène visant à minimiser la transmission de l'influenza

- i. Les travailleurs des soins ambulatoires et leurs patients doivent être incités à réduire au minimum la transmission potentielle de l'influenza par le biais d'une bonne hygiène, c'est-à-dire l'utilisation de papiers-mouchoirs jetables à usage unique pour s'essuyer le nez; se couvrir le nez et la bouche lorsqu'on éternue et que l'on tousse; se laver les mains et effectuer une antisepsie des mains après avoir toussé, éternué ou utilisé des mouchoirs; et l'importance de garder les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez.

↑**AIII**

### (c) Équipement de protection individuelle

#### i. Masques, protection des yeux et écrans faciaux

1. **On peut porter des masques pour minimiser la transmission de l'influenza** lorsque l'on se trouve en face de personnes qui toussent au cours des premières phases de la pandémie, mais ils ne sont ni pratiques ni utiles lorsque la transmission de l'influenza a atteint la communauté.

↑**BIII**

2. **Les masques doivent être portés afin de prévenir la transmission d'autres organismes**, lorsque les travailleurs de la santé se trouvent en face de patients qui toussent mais qui n'ont pas reçu de diagnostic.

↑**BIII**

3. **Les masques, les lunettes protectrices ou les écrans faciaux doivent être portés** afin de prévenir l'exposition des travailleurs de la santé aux projections de sang, aux sécrétions corporelles ou aux excréments. À cette fin, on considère que les masques de chirurgien offrent une protection adéquate<sup>9,44,45</sup>.

↑**BIII**

4. Les travailleurs de la santé doivent éviter de se toucher les yeux avec les mains afin de prévenir l'auto-contamination avec des agents pathogènes.
5. Utiliser les masques, tel que décrit à la section 2.6.

## ii. Gants

1. **Il n'est pas nécessaire de porter des gants pour dispenser les soins de base aux patients chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'être atteints d'influenza.** Un lavage des mains méticuleux au savon et à l'eau ou une antiseptie des mains rend le virus inactif. ↑**AIII**
2. **Il faut porter des gants** pour offrir une barrière protectrice additionnelle entre les mains des travailleurs de la santé et le sang, les liquides organiques, les sécrétions, les excréments et les muqueuses ainsi que pour réduire le transfert possible de microorganismes de patients infectés aux travailleurs de la santé et de patient à patient par le biais des mains des travailleurs de la santé. ↑**AII**
3. Les travailleurs de la santé qui présentent des lésions ouvertes aux mains **doivent absolument porter des gants** lorsqu'ils prodiguent des soins directs aux patients. ↑**AII**
4. **Il faut utiliser des gants** comme mesure additionnelle, et non pas comme une solution de remplacement pour l'hygiène des mains<sup>46,47</sup>. ↑**BII**
5. **Les gants** ne doivent pas être réutilisés ni lavés<sup>47</sup>. ↑**AII**

## iii. Blouses

1. **Les blouses ne sont pas nécessaires pour prodiguer les soins de base aux patients chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'être atteints d'influenza.** ↑**AI**
2. **Les blouses à manches longues ne doivent être utilisées** que pour protéger la peau découverte et éviter de salir les vêtements durant les procédures et les activités de soin aux patients qui risquent de provoquer des éclaboussures ou des projections de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excréments<sup>9,45</sup>. ↑**BIII**
3. Les travailleurs de la santé doivent s'assurer que toute zone/lésion ouverte aux avant-bras ou la peau exposée soit couverte d'un pansement sec en tout temps. La peau intacte qui a été contaminée par du sang, des liquides organiques, des sécrétions ou des excréments doit être soigneusement lavée au savon et à l'eau tiède courante dès que possible. ↑**BII**

## **E** *Activité/transport des patients*

Les patients atteints du SG ne doivent quitter la zone des soins ambulatoires que pour subir des procédures essentielles.

**↑AIII**

### **4.0** *Gestion de l'influenza pandémique dans les lieux de soins à domicile (soins fournis par des travailleurs de la santé réglementés ou non réglementés)*

Un programme global de prévention et de contrôle des infections constitue la base d'un bon plan de lutte contre la pandémie d'influenza. Pour prévenir au maximum la transmission de l'influenza et d'autres maladies infectieuses dans les milieux de soins à domicile, que l'on dispose ou non d'immunisation ou de chimioprophylaxie, il est impératif de respecter les politiques et procédures de prévention et de contrôle des infections.

#### **Recommandations**

##### **4.1** *Prévention de l'influenza pandémique*

###### **A.** *Immunisation et antiviraux*

1. Il est nécessaire de suivre les recommandations données à l'égard des vaccins et des antiviraux pour les patients et les travailleurs de la santé, tel que décrit dans les annexes D et E du Plan de lutte contre la pandémie d'influenza.

##### **4.2.** *Contrôle de l'influenza pandémique*

###### **A.** *Installations physiques*

1. Lorsque la Phase 2 d'une pandémie est déclarée (voir l'appendice II), il faut annuler les visites de soins à domicile qui ne sont pas absolument nécessaires.

**↑BIII**

###### **B.** *Gestion du personnel*

1. Dispenser l'éducation, tel que décrit à la section 4.1.
2. Suivre les recommandations sur la gestion de la santé au travail décrites à la section 3.5.

###### **C.** *Pratiques de contrôle de l'infection*

1. Dans les endroits où l'on pratique les soins à domicile, il faut respecter les lignes directrices publiées sur la prévention des infections<sup>59-62</sup> y compris le Guide de prévention des infections de Santé Canada : *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*<sup>5</sup>.

## 2. Précautions additionnelles

Bien que des précautions soient recommandées pour se protéger des gouttelettes et du contact afin de prévenir la transmission de l'influenza durant une période interpandémique, ces précautions ne seront pas réalisables durant une pandémie. Par contre, le respect des pratiques de base est faisable durant une pandémie.

Voici un résumé des pratiques de base :

### (a) Hygiène des mains

- i. Le personnel de la santé, les clients et les membres du ménage doivent **prendre en compte que la conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains et l'antisepsie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et qu'elle pourrait être la seule mesure préventive disponible lors d'une pandémie.** Les procédures concernant l'hygiène des mains doivent être renforcées conformément à l'appendice III.

↑**AII**

- ii. Les mains doivent être lavées ou l'antisepsie des mains doit être accomplie après un contact direct avec des clients atteints du SG ainsi qu'après le contact avec leurs articles personnels ou leur environnement immédiat.

↑**AII**

- iii. S'il n'y a pas d'eau courante disponible ou que des installations ne sont pas accessibles pour se laver les mains, suivre les étapes ci-dessous pour l'antisepsie efficace des mains :

appliquer un produit d'hygiène des mains à base d'alcool sur les mains sèches (l'humidité dilue l'alcool) et se frotter vigoureusement les mains pendant le temps indiqué par le fabricant ou jusqu'à ce que les mains soient sèches;

s'il y a eu un fort souillage microbien, s'essuyer d'abord les mains avec une serviette afin de faire partir la souillure visible.

↑**AI**

### (b) Mesures d'hygiène visant à minimiser la transmission de l'influenza

Les travailleurs de la santé et leurs clients doivent être incités à réduire au minimum la transmission potentielle de l'influenza par le biais d'une bonne hygiène, c'est-à-dire l'utilisation de papiers-mouchoirs jetables à usage unique pour s'essuyer le nez; se couvrir le nez et la bouche lorsqu'on éternue et que l'on tousse; se laver les mains et effectuer une antisepsie des mains après avoir toussé, éternué ou utilisé des mouchoirs; et l'importance de garder les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez.

↑**AIII**

(c) Équipement de protection individuelle

i. Masques, protection des yeux et écrans faciaux

1. **On peut porter des masques pour minimiser la transmission de l'influenza** lorsque l'on se trouve en face de personnes qui toussent au cours des premières phases de la pandémie, mais ils ne sont ni pratiques ni utiles lorsque la transmission de l'influenza a atteint la communauté.

↑**BIII**

2. **Les masques doivent être portés afin de prévenir la transmission d'autres organismes**, lorsque les travailleurs de la santé se trouvent en face de patients qui toussent mais qui n'ont pas reçu de diagnostic.

↑**BIII**

3. **Les masques, les lunettes protectrices ou les écrans faciaux doivent être portés** afin de prévenir l'exposition des travailleurs de la santé aux projections de sang, aux sécrétions corporelles ou aux excréments. À cette fin, on considère que les masques de chirurgien offrent une protection adéquate<sup>9,44,45</sup>.

↑**BIII**

4. Les travailleurs de la santé doivent éviter de se toucher les yeux avec les mains afin de prévenir l'auto-contamination avec des agents pathogènes.

5. Utiliser les masques, tel que décrit à la section 2.6.

ii. Gants

1. **Il n'est pas nécessaire de porter des gants pour dispenser les soins de base aux patients chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'être atteints d'influenza.** Un lavage des mains méticuleux au savon et à l'eau ou une antiseptie des mains rend le virus inactif.

↑**AIII**

2. **Il faut porter des gants** pour offrir une barrière protectrice additionnelle entre les mains des travailleurs de la santé et le sang, les liquides organiques, les sécrétions, les excréments et les muqueuses ainsi que pour réduire le transfert possible de microorganismes de clients infectés aux travailleurs de la santé.

↑**AII**

3. Les travailleurs de la santé qui présentent des lésions ouvertes aux mains **doivent absolument porter des gants** lorsqu'ils prodiguent des soins directs aux patients.

↑**AII**

4. **Il faut utiliser des gants comme mesure additionnelle**, et non pas comme une solution de remplacement pour l'hygiène des mains<sup>46,47</sup>.

↑**BII**

5. **Les gants** ne doivent pas être réutilisés ni lavés<sup>47</sup>.

↑**AII**

### iii. Blouses

1. Les blouses ne sont pas nécessaires pour prodiguer les soins de base aux clients chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'être atteints d'influenza.

↑**AI**

2. **Les blouses à manches longues ne doivent être utilisées** que pour protéger la peau découverte et éviter de salir les vêtements durant les procédures et les activités de soin aux patients qui risquent de provoquer des éclaboussures ou des projections de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excrétions<sup>9,45</sup>.

↑**BIII**

3. Les travailleurs de la santé doivent s'assurer que toute zone/lésion ouverte aux avant-bras ou la peau exposée soit couverte d'un pansement sec en tout temps. La peau intacte qui a été contaminée par du sang, des liquides organiques, des sécrétions ou des excréments doit être soigneusement lavée au savon et à l'eau tiède courante dès que possible.

↑**BIII**

### **D. Triage**

1. Effectuer une évaluation du SG (voir la définition dans le glossaire et l'Outil d'évaluation du SG à l'appendice IV) du client et de ses contacts du foyer par téléphone si possible, avant un rendez-vous ou avant de se rendre au domicile. Évaluer le risque d'influenza du client ou des contacts ménagers.

↑**AIII**

2. Fournir aux clients et aux membres de la famille des informations au sujet des symptômes du SG, les lignes directrices sur l'auto-traitement, ainsi que sur les lieux de triage (voir l'annexe G du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza).

↑**AIII**

3. Conseiller les clients et les contacts du foyer d'éviter les rassemblements publics afin de minimiser l'exposition.

### **E. Visiteurs**

1. Seuls les visiteurs sains (asymptomatiques/non exposés) doivent visiter les patients gravement immunodéprimés au domicile, p. ex., les receveurs de greffes<sup>32</sup>, les patients en hématologie/oncologie<sup>33-35</sup>, les patients ayant une maladie cardiaque ou respiratoire chronique ou ceux atteints du VIH/sida et les patients dialysés, ainsi que les patients qui risquent d'avoir de complications graves s'ils sont infectés par l'influenza.

↑**AIII**

2. Les visiteurs des malades en phase terminale peuvent être exemptés.

↑**AIII**



## 5.0 Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements de soins communautaires

### 5.1 Gestion de l'influenza pandémique dans les services de secours d'urgence

Un programme global de prévention et de contrôle des infections constitue la base d'un bon plan de lutte contre l'influenza pandémique. Les fournisseurs de secours d'urgence doivent être un groupe prioritaire pour recevoir une vaccination contre l'influenza et la chimioprophylaxie lorsqu'elle est disponible pendant une pandémie. Pour prévenir au maximum la transmission de l'influenza et d'autres maladies infectieuses, que l'on dispose ou non d'immunisation ou de chimioprophylaxie, il est impératif de respecter les politiques et les procédures de prévention et de contrôle des infections.

#### Recommandations

##### A. Planification contre l'influenza pandémique

1. La direction doit veiller à attribuer la responsabilité du contrôle de l'infection et de la santé au travail à une personne en particulier dans le service de secours d'urgence. **↑AIII**
2. La direction doit élaborer un plan de lutte contre l'influenza pandémique et le revoir annuellement. En outre, un plan de lutte contre l'influenza pandémique doit être élaboré tel que décrit à la section 3.1 et revu tous les trois ans. **↑AIII**
3. Dispenser l'éducation, tel que décrit à la section 4.1.
4. La gestion des travailleurs de secours d'urgence doit être conforme à la section 3.5 sur la santé au travail.

##### B. Contrôle de l'influenza pandémique

###### 1. Immunisation/chimioprophylaxie

Au cours des premières phases de la pandémie, les vaccins et les antiviraux ne seront peut-être pas disponibles. Les travailleurs essentiels (y compris ceux des services d'urgence) auront une priorité élevée pour l'immunisation lorsque le vaccin sera disponible (voir les annexes D et E du Plan de lutte contre la pandémie d'influenza).

###### 2. Pratiques de prévention de l'infection

Les travailleurs des services de secours d'urgence doivent suivre les pratiques de base de contrôle des infections<sup>5,63,64</sup>. Tout le sang et les sécrétions corporelles des patients doivent être considérés comme étant infectieux et il faut utiliser en conséquence l'équipement de protection individuelle et les techniques de protection.

###### Précautions additionnelles

Bien que des précautions soient recommandées pour se protéger des gouttelettes et du contact afin de prévenir la transmission de l'influenza durant une période interpandémique, ces précautions ne seront pas réalisables durant une pandémie. Par

contre, le respect des pratiques de base est faisable durant une pandémie. Voici un résumé des pratiques de base :

(a.) Hygiène des mains

i. La conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains et l'antisepsie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et elle pourrait être la seule mesure préventive disponible lors d'une pandémie. Les procédures concernant l'hygiène des mains doivent être renforcées conformément à l'appendice III.

↑**AII**

ii. Les mains doivent être lavées ou l'antisepsie des mains doit être accomplie après un contact direct avec des individus chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'en être atteints, ainsi qu'après le contact avec leurs articles personnels ou leur environnement immédiat.

↑**AII**

iii. Les rince-mains antiseptiques sans eau sont supérieurs au savon et à l'eau pour réduire la contamination des mains<sup>65-68</sup> et doivent être mis à la disposition du personnel en tant que solution de remplacement pour le lavage des mains. Les rince-mains antiseptiques sont particulièrement utiles lorsque le temps pour se laver les mains ou l'accès à des éviers est limité.

↑**BIII**

iv. Lorsqu'il y a des souillures visibles, il faut se laver les mains au savon et à l'eau avant d'utiliser un rince-mains antiseptique sans eau. S'il n'y a ni eau ni savon, il faut d'abord se nettoyer les mains avec des serviettes imprégnées de détergent.

↑**BIII**

v. Le port de gants n'élimine pas la nécessité d'observer les mesures d'hygiène des mains après que les services aient été prodigués. Dès qu'on le peut, il faut se laver les mains après avoir retiré les gants.

↑**AI**

(b) Mesures d'hygiène visant à minimiser la transmission de l'influenza

i. Les fournisseurs des secours d'urgence doivent être incités à réduire au minimum la transmission potentielle de l'influenza par le biais d'une bonne hygiène, c'est-à-dire l'utilisation de papiers-mouchoirs jetables à usage unique pour s'essuyer le nez; se couvrir le nez et la bouche lorsqu'on éternue et que l'on tousse; se laver les mains et effectuer une antisepsie des mains après avoir toussé, éternué ou utilisé des mouchoirs; et l'importance de garder les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez.

↑**AIII**

(c) Équipement de protection individuelle

i. Masques

1. **On peut porter des masques pour minimiser la transmission de l'influenza** lorsque l'on se trouve en face de personnes qui toussent au cours des premières phases de la pandémie, mais ils ne sont ni pratiques ni utiles lorsque la transmission de l'influenza a atteint la communauté.

↑**BIII**

- 
2. **Les masques doivent être portés afin de prévenir la transmission d'autres organismes**, lorsque les travailleurs de la santé se trouvent en face de patients qui toussent mais qui n'ont pas reçu de diagnostic.

↑**BIII**

3. **Les masques, les lunettes protectrices ou les écrans faciaux doivent être portés** afin de prévenir l'exposition des travailleurs de la santé aux projections de sang, aux sécrétions corporelles ou aux excréctions. À cette fin, on considère que les masques de chirurgien offrent une protection adéquate<sup>9,44,45</sup>.

↑**BIII**

4. Les travailleurs de la santé doivent éviter de se toucher les yeux avec les mains afin de prévenir l'auto-contamination avec des agents pathogènes.

5. Utiliser les masques, tel que décrit à la section 2.6.

## ii. Gants

1. **Il n'est pas nécessaire de porter des gants pour dispenser les soins de base aux patients chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'être atteints d'influenza.** Un lavage des mains méticuleux au savon et à l'eau ou une antiseptie des mains rend le virus inactif.

↑**AIII**

2. **Il faut porter des gants** pour offrir une barrière protectrice additionnelle entre les mains des travailleurs de la santé et le sang, les liquides organiques, les sécrétions, les excréctions et les muqueuses ainsi que pour réduire le transfert possible de microorganismes de patients infectés aux travailleurs de la santé.

↑**AII**

3. Les travailleurs de la santé qui présentent des lésions ouvertes aux mains **doivent absolument porter des gants** lorsqu'ils prodiguent des soins directs aux patients.

↑**AII**

4. **Il faut utiliser des gants comme mesure additionnelle**, et non pas comme une solution de remplacement pour l'hygiène des mains<sup>46, 47</sup>.

↑**AII**

5. Les gants ne doivent pas être réutilisés ni lavés<sup>47</sup>.

↑**AII**

## iii. Blouses

1. **Les blouses ne sont pas nécessaires pour prodiguer les soins de base aux patients atteints du SG.**

↑**AI**

2. **Les blouses à manches longues ne doivent être utilisées** que pour protéger la peau découverte et éviter de salir les vêtements durant les procédures et les activités de soin aux patients qui risquent de provoquer des éclaboussures ou des projections de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excréments<sup>9,45</sup>.

↑**BIII**

3. Les travailleurs de la santé doivent s'assurer que toute zone/lésion ouverte aux avant-bras ou la peau exposée soit couverte d'un pansement sec en tout temps. La peau intacte qui a été contaminée par du sang, des liquides organiques, des sécrétions ou des excréments doit être soigneusement lavée au savon et à l'eau tiède courante dès que possible.

↑**BIII**

(d) Triage des patients

Lorsque cela est faisable, le personnel chargé de répondre aux appels d'urgence ayant trait au syndrome grippal (SG) devrait trier les patients conformément à l'Outil d'évaluation du SG (voir l'appendice IV).

↑**AIII**

(e) Contrôle environnemental (entretien ménager, buanderie, déchets)

i. Les fournisseurs de secours d'urgence doivent suivre les recommandations visant l'entretien ménager, la buanderie et la gestion des déchets tel que décrit dans le Guide de prévention des infections de Santé Canada – *Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de soins de santé*<sup>3</sup> et *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*<sup>5</sup>.

↑**AIII**

ii. L'équipement et les surfaces contaminés par des sécrétions de patients soupçonnés d'être atteints d'influenza ou chez qui l'influenza est confirmé doivent être nettoyés avant d'être utilisés pour un autre patient.

↑**BIII**

iii. Il n'est pas nécessaire de suivre des mesures particulières de manutention de la literie et des déchets contaminés par les sécrétions de patients soupçonnés d'être atteints d'influenza ou chez qui l'influenza est confirmé.

↑**AII**

(f) Équipement utilisé dans les soins aux patients (nettoyage, désinfection, stérilisation)

i. Les fournisseurs de secours d'urgence doivent suivre les recommandations visant le nettoyage, la désinfection et la stérilisation de l'équipement utilisé dans les soins aux patients tel que décrit dans le Guide de *Prévention des infections de Santé Canada – Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de soins de santé*<sup>3</sup> et *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*<sup>5</sup>.

↑**AIII**

## 5.2 Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements mortuaires

Le risque de transmission de l'influenza aux travailleurs des services funéraires passe par leur contact avec les familles et les amis du défunt, mais pas avec la dépouille proprement dite. La manipulation d'une dépouille d'une personne que l'on soupçonne d'être décédée des suites de l'influenza ou dont le décès de l'influenza est confirmé ne pose aucun risque supplémentaire de transmission de l'influenza aux travailleurs des maisons funéraires. Les dépouilles des morts (soupçonnés d'être décédés de l'influenza ou dont l'influenza a été confirmée comme cause de décès au cours d'années interpandémiques ou pandémiques) ne

nécessitent qu'une manipulation habituelle. Les recommandations sur la prévention des infections pour la profession des services funéraires ont été publiées<sup>9,69</sup>.

Un programme global de prévention et de contrôle des infections constitue la base d'un bon plan de lutte contre l'influenza pandémique. Pour empêcher au maximum la transmission de l'influenza et d'autres maladies infectieuses, que l'on dispose ou non d'immunisation ou de chimioprophylaxie, il est impératif de respecter les politiques et les procédures de prévention et de contrôle des infections.

## Recommandations

### A. Planification contre l'influenza pandémique

1. La direction doit veiller à attribuer la responsabilité du contrôle de l'infection et de la santé au travail à une personne en particulier dans les établissements mortuaires; préférablement à une personne qui a déjà eu une formation professionnelle. **↑AIII**
2. La direction doit élaborer un plan de lutte contre l'influenza pandémique et le revoir annuellement. En outre, un plan de lutte contre l'influenza pandémique doit être élaboré tel que décrit à la section 3.1 et revu tous les trois ans.
3. La direction doit dispenser l'éducation, tel que décrit à la section 4.1.

### B. Prévention de l'influenza pandémique

#### Immunisation/chimioprophylaxie

1. Au cours des premières phases de la pandémie, les vaccins et les antiviraux ne seront peut-être pas disponibles. Les travailleurs essentiels (y compris les travailleurs des services funéraires) auront une priorité élevée pour l'immunisation lorsque le vaccin sera disponible (voir les annexes D et E du Plan de lutte contre la pandémie d'influenza).

#### Pratiques de prévention de l'infection

1. Les travailleurs des services funéraires doivent suivre les pratiques de base de contrôle des infections<sup>9,69</sup> en manipulant tous les corps des défunts peu importe la cause confirmée ou soupçonnée du décès. Tout le sang et les sécrétions corporelles des patients doivent être considérés comme étant infectieux et il faut utiliser en conséquence l'équipement de protection individuelle et les techniques de protection. **↑AIII**
  - (a) Hygiène des mains
    - i. La conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains et l'antisepsie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et elle pourrait être la seule mesure préventive disponible lors d'une pandémie. Les procédures concernant l'hygiène des mains doivent être renforcées conformément à l'appendice III. **↑AII**

- ii. Les mains doivent être lavées ou l'antiseptie des mains doit être accomplie après un contact direct avec des individus chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'en être atteints, ainsi qu'après le contact avec leurs articles personnels ou leur environnement immédiat.

↑**AII**

(b) Mesures d'hygiène visant à minimiser la transmission de l'influenza

- i. Les travailleurs des services funéraires doivent être incités à réduire au minimum la transmission potentielle de l'influenza par le biais d'une bonne hygiène, c'est-à-dire l'utilisation de papiers-mouchoirs jetables à usage unique pour s'essuyer le nez; se couvrir le nez et la bouche lorsqu'on éternue et que l'on tousse; se laver les mains et effectuer une antiseptie des mains après avoir toussé, éternué ou utilisé des mouchoirs; et l'importance de garder les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez.

↑**AIII**

(c) Équipement de protection individuelle

i. Masques

- 1. Il n'est pas nécessaire de porter un masque pour minimiser la transmission de l'influenza lorsqu'on manipule des dépouilles de personnes soupçonnées d'être décédées suite à l'influenza ou dont la cause confirmée du décès est l'influenza au cours d'une pandémie.

↑**BIII**

- 2. Il n'est ni pratique ni utile de porter un masque lorsqu'on fait face à des personnes qui toussent afin de prévenir la transmission de l'influenza au cours d'une pandémie lorsque la transmission est entrée dans la communauté.

↑**BIII**

### 5.3 Gestion de l'influenza pandémique dans les services de garderie

Les maladies infectieuses se déclarent à une fréquence accrue dans les services de garderie. L'incidence est influencée par l'âge et l'immunité des enfants, le nombre d'enfants et la taille du groupe, le degré de contacts étroits entre les enfants et le personnel, ainsi que les habitudes des enfants et du personnel en matière d'hygiène. Les infections acquises dans les services de garderie peuvent se propager au personnel, aux membres de la famille et à la communauté.

L'influenza dans les services de garderie peut être importante parce que l'excrétion du virus dans les sécrétions nasales se poursuit habituellement pendant environ sept jours après l'apparition de la maladie et peut-être plus prolongée chez les enfants en bas âge<sup>23</sup>. Les taux d'atteinte de l'influenza chez les enfants sains sont estimés être de 10 % à 40 % chaque année, dont environ 1 % nécessitent une hospitalisation.

Un programme global de prévention et de contrôle des infections constitue la base d'un bon plan de lutte contre une pandémie d'influenza. Pour prévenir au maximum la transmission de l'influenza et d'autres maladies infectieuses dans les services de garderie, que l'on dispose ou non d'immunisation ou de chimioprophylaxie, il est impératif de respecter les politiques et procédures de prévention et de contrôle des infections.

## Recommandations

### A. *Planification contre l'influenza pandémique*

1. Il faut désigner une personne dans le programme comme responsable du programme de contrôle de l'infection<sup>70</sup> et de santé au travail. ↑**AIII**
2. La direction doit élaborer un plan de lutte contre l'influenza pandémique et le revoir annuellement. En outre, un plan de lutte contre l'influenza pandémique doit être élaboré tel que décrit à la section 3.1 et revu tous les trois ans.
3. La direction doit dispenser l'éducation, tel que décrit à la section 4.2.

## Contrôle de l'influenza pandémique

### A. *Immunisation/chimioprophylaxie*

1. Dans les premières phases d'une pandémie, les vaccins et les antiviraux ne sont peut-être pas facilement disponibles. (Voir les annexes D et E du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza).

### B. *Pratiques de contrôle de l'infection*

1. Les travailleurs de garderie doivent suivre les pratiques de base de prévention des infections<sup>71-77</sup> notamment les procédures visant le lavage des jouets.

#### (a) Hygiène des mains

1. Les travailleurs, les enfants et leurs familles doivent prendre en compte que la conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains et l'antisepsie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et qu'elle pourrait être la seule mesure préventive disponible lors d'une pandémie. Les procédures concernant l'hygiène des mains doivent être renforcées conformément à l'appendice III. ↑**AII**

2. Les mains doivent être lavées ou l'antisepsie des mains doit être accomplie après un contact direct avec des patients/travailleurs de la santé atteints du SG (voir la définition dans le glossaire et l'Outil d'évaluation du SG à l'appendice IV) ainsi qu'après le contact avec leurs articles personnels ou leur environnement immédiat. ↑**AII**

#### (b) Mesures d'hygiène visant à minimiser la transmission de l'influenza

1. Les travailleurs, les enfants et leurs familles doivent être incités à réduire au minimum la transmission potentielle de l'influenza par le biais d'une bonne hygiène, c'est-à-dire l'utilisation de papiers-mouchoirs jetables à usage unique pour s'essuyer le nez; se couvrir le nez et la bouche lorsqu'on éternue et que l'on tousse; se laver les mains et effectuer une antisepsie des mains après avoir toussé, éternué ou utilisé des mouchoirs; et l'importance de garder les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez. ↑**AIII**

(c) Masques

1. On peut porter des masques pour minimiser la transmission de l'influenza lorsque l'on se trouve en face d'enfants/individus qui toussent au cours des premières phases de la pandémie, mais ils ne sont ni pratiques ni utiles lorsque la transmission de l'influenza a atteint la communauté.

**↑BIII**

(d) Gestion du personnel/enfants

Les garderies peuvent être fermées selon l'épidémiologie de la souche pandémique, c.-à-d., la sévérité de l'infection, les taux élevés d'atteinte et les complications graves (voir la section 5.).

1. Enfants :

- a. Lorsque la Phase 2 d'une pandémie a été déclarée (voir l'appendice II), ne pas envoyer les enfants en garderie dans la mesure du possible jusqu'à ce que la phase pandémique soit terminée, que l'enfant soit rétabli du SG (voir la définition dans le glossaire et l'Outil d'évaluation du SG à l'appendice IV) ou que la pandémie soit terminée dans la garderie.
- b. Il ne faut pas envoyer à la garderie des enfants qui présentent des signes du SG et il convient d'aviser la garderie de la raison de leur absence (à moins que la pandémie ne soit déjà passée dans la garderie).
- c. Il ne faut pas envoyer à la garderie les enfants qui ont été exposés au cours des trois derniers jours à une personne atteinte du SG (à moins que la pandémie ne soit déjà passée dans la garderie).

**↑AIII**

2. Personnel :

- a. Informer les autorités de la santé publique des absences du personnel imputables au SG.
- b. De façon idéale, le personnel atteint du SG ne doit pas se présenter au travail avant que les symptômes n'aient disparus.

**↑AIII**

#### **5.4 Gestion de l'influenza pandémique dans les écoles et les résidences d'étudiants**

Le risque de transmission de l'influenza dans les écoles peut s'accroître si les classes sont surchargées, si la ventilation n'est pas bonne et que l'on n'insiste pas beaucoup sur les pratiques d'hygiène. La vie en dortoir accroît ce risque en raison de l'accroissement de ceux qui sont considérés comme des contacts de résidence.

#### **Recommandations**

(a) Planification contre l'influenza pandémique

1. Les services de santé dans les lieux de résidences doivent mettre au point un plan interpandémique de lutte contre l'influenza et le revoir chaque année. En outre, il faut élaborer un plan de lutte contre la pandémie d'influenza, tel que décrit à la section 3.1 et le réviser tous les trois ans.

Une éducation doit être dispensée, tel que décrit à la section 4.2.



## (b) Contrôle de l'influenza pandémique

### 1. Immunisation/chimioprophylaxie

Dans les premières phases de la pandémie, il est possible que les vaccins et les antiviraux ne soient pas facilement disponibles. (Voir les annexes D et E du Plan de lutte contre la pandémie d'influenza).

### 2. Pratiques de contrôle de l'infection

#### a. Mesures d'hygiène visant à minimiser la transmission de l'influenza

- i. Le personnel, les étudiants et les membres de leur résidence doivent prendre en compte que la conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains/antiseptie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et elle pourrait être la seule mesure préventive disponible au cours d'une pandémie. Les procédures d'hygiène des mains doivent être renforcées selon l'appendice III.

**↑AII**

- ii. Il faut se laver les mains ou effectuer l'antiseptie des mains après un contact direct avec des personnes atteintes du SG (Voir la définition dans le glossaire et l'Outil d'évaluation du SG à l'appendice IV) et après le contact avec leurs articles personnels ou leur environnement immédiat.

**↑AII**

- iii. Le personnel, les étudiants et les membres de leurs résidences doivent être incités à réduire au minimum la transmission potentielle de l'influenza par le biais d'une bonne hygiène, c'est-à-dire l'utilisation de papiers-mouchoirs jetables à usage unique pour s'essuyer le nez; se couvrir le nez et la bouche lorsque l'on éternue et que l'on tousse; se laver les mains et effectuer une antiseptie des mains après avoir éternué, toussé ou utilisé des mouchoirs; et l'importance de tenir les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez.

**↑AI**

#### b. Masques

- i. On peut porter des masques pour minimiser la transmission de l'influenza lorsque l'on se trouve en face d'individus qui toussent au cours des premières phases de la pandémie, mais ils ne sont ni pratiques ni utiles lorsque la transmission de l'influenza a atteint la communauté.

**↑BIII**

#### c. Gestion du personnel/étudiants

- i. Les écoles peuvent être fermées suivant l'épidémiologie de la souche pandémique, par exemple la sévérité de l'infection, les taux élevés d'atteinte et les complications graves (voir la section 5.).

**↑AIII**

- ii. Lorsque la Phase 2 de la pandémie est déclarée (voir l'appendice II), il faut envisager les mesures suivantes :

## Étudiants

- i. Lorsque la Phase 2 de la pandémie est déclarée, il faut éviter si possible d'envoyer les étudiants à l'école jusqu'à ce que la phase pandémique soit terminée, que l'étudiant soit rétabli du SG ou que la pandémie soit déjà passée à l'école.
- ii. Il ne faut pas envoyer à l'école les étudiants qui ont été exposés au cours des trois derniers jours à des personnes atteintes du SG, à moins que la pandémie soit déjà passée à l'école/la résidence.
- iii. Il ne faut pas envoyer à l'école les étudiants qui présentent des signes de SG (à moins que la pandémie soit déjà passée à l'école) et il faut aviser l'école de la raison de leur absence.
- iv. Les étudiants sains doivent éviter d'être en contact avec des étudiants atteints du SG (ex. ne pas faire de visite dans des chambres d'étudiants symptomatiques).AIII

## Personnel

- i. Informer les autorités de la santé publique des absences imputables au SG.
- ii. De façon idéale, le personnel atteint du SG ne doit pas se présenter au travail avant que leurs symptômes aient disparu.

↑AIII

## Services de santé en résidence

- i. Évaluer les étudiants symptomatiques conformément à l'Outil d'évaluation du SG (voir à l'appendice IV).
- ii. Inciter les étudiants atteints du SG qui se sentent suffisamment bien de demeurer dans leur chambre pendant qu'ils sont symptomatiques (c.-à-d., de ne pas se rassembler dans des lieux communs).

↑AIII

## 5.5 Gestion de l'influenza pandémique dans les lieux de travail

### Planification contre l'influenza pandémique

1. Dispenser l'éducation, tel que décrit à la section 4.2 de la Partie A.

### Contrôle de l'influenza pandémique

#### A. *Immunisation/chimioprophylaxie*

1. Le grand public ne disposera pas d'immunisation au cours des premières phases de la pandémie. Voir le l'annexe D du Plan de lutte contre la pandémie d'influenza).

#### B. *Mesures d'hygiène visant à minimiser la transmission de l'influenza*

1. Les travailleurs et leurs contacts ménagers doivent prendre en compte que la conformité envers les recommandations concernant le lavage des mains/antiseptisme des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et elle pourrait être la seule mesure

préventive disponible au cours d'une pandémie. Les procédures d'hygiène des mains doivent être renforcées selon l'appendice III.

↑**AII**

2. Il faut se laver les mains ou effectuer l'antisepsie des mains après un contact direct avec des personnes chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'en être atteintes et après le contact avec leurs articles personnels ou leur environnement immédiat.

↑**AII**

3. Les travailleurs et leurs contacts ménagers doivent être incités à réduire au minimum la transmission potentielle de l'influenza par le biais d'une bonne hygiène, c'est-à-dire l'utilisation de papiers-mouchoirs jetables à usage unique pour s'essuyer le nez; se couvrir le nez et la bouche lorsque l'on éternue et que l'on tousse; se laver les mains et effectuer une antisepsie des mains après avoir éternué, toussé ou utilisé des mouchoirs; et à comprendre l'importance de tenir les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez.

↑**AIII**

### Masques

1. On peut porter des masques pour minimiser la transmission de l'influenza lorsque l'on se trouve en face d'individus qui toussent au cours des premières phases de la pandémie, mais ils ne sont ni pratiques ni utiles lorsque la transmission de l'influenza a atteint la communauté.

↑**BIII**

### Éducation

1. Dispenser l'éducation, tel que décrit à la section 4.2 de la Partie A.

## 5.6 Gestion de l'influenza pandémique dans les refuges

Le risque de transmission de l'influenza dans un refuge au cours d'une pandémie sera élevé en raison des conditions de grand encombrement physique, de la mauvaise santé, et d'une hygiène inadéquate des clients, ainsi que d'une priorité réduite pour l'immunisation ou la chimioprophylaxie dans cette population.

Un programme global de prévention et de contrôle des infections constitue la base d'un bon plan de lutte contre l'influenza pandémique. Afin de prévenir au maximum la transmission de l'influenza et d'autres maladies infectieuses dans le refuge, que l'on dispose ou non d'immunisation ou de chimioprophylaxie, au cours d'une pandémie, il est impératif de suivre les pratiques hygiéniques et de promouvoir le lavage des mains. Des lignes directrices pour le contrôle des infections dans les refuges ont été publiées<sup>78-81</sup>.

### Recommandations

#### *Planification contre l'influenza pandémique*

1. Désigner une personne en charge du programme de contrôle des infections<sup>78,80</sup> et établir une liaison avec les services de santé publique locaux. Le programme doit prévenir ou réduire au minimum la manifestation et la transmission de maladies contagieuses comme l'influenza<sup>79, 81</sup>.

↑**AIII**

2. Un plan interpandémique de lutte contre l'influenza doit être élaboré et revu chaque année. En outre, un Plan de contrôle de l'infection et de santé au travail en cas de pandémie doit être élaboré, tel que décrit à la section 3.1 et révisé tous les trois ans.
3. Les refuges qui sont en cours de planification doivent porter une attention particulière au nombre et à l'emplacement des lavabos ainsi qu'aux méthodes visant à réduire l'encombrement<sup>80,81</sup>.
4. Dispenser de l'éducation, tel que décrit à la section 4.2.

↑**AIII**

## Contrôle de l'influenza pandémique

### A. Immunisation/chimioprophylaxie

1. L'immunisation ne sera peut-être pas facilement disponible dans ces établissements au cours des premières phases de la pandémie (voir les annexes D et E du Plan de lutte contre la pandémie d'influenza).

### B. Pratiques de contrôle de l'infection

#### Mesures d'hygiène visant à minimiser la transmission de l'influenza

1. Les travailleurs et les clients doivent prendre en compte que la conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains/antisepsie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et elle pourrait être la seule mesure préventive disponible au cours d'une pandémie.

Lorsqu'on planifie en fonction d'une pandémie, il faut prendre des dispositions pour faire une priorité de la provision suffisante de produits d'hygiène des mains car il y aura peut-être une interruption de l'approvisionnement ou des pénuries de savon et de serviettes.

Les procédures d'hygiène des mains doivent être renforcées selon l'appendice III.

↑**AII**

2. Il faut se laver les mains ou effectuer l'antisepsie des mains après un contact direct avec des individus atteints du SG (voir la définition dans le glossaire et l'Outil d'évaluation du SG à l'appendice IV) et après le contact avec leurs articles personnels ou leur environnement immédiat.

↑**AII**

3. Les travailleurs et les clients doivent être incités à réduire au minimum la transmission potentielle de l'influenza par le biais d'une bonne hygiène, c'est-à-dire l'utilisation de papiers-mouchoirs jetables à usage unique pour s'essuyer le nez; se couvrir le nez et la bouche lorsque l'on éternue et que l'on tousse; se laver les mains et effectuer une antisepsie des mains après avoir éternué, toussé ou utilisé des mouchoirs; et à comprendre l'importance de tenir les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez.

↑**AII**

## Masques

1. On peut porter des masques pour minimiser la transmission de l'influenza lorsque l'on se trouve en face d'individus qui toussent au cours des premières phases de la pandémie, mais ils ne sont ni pratiques ni utiles lorsque la transmission de l'influenza a atteint la communauté. (voir aussi la section 2.6)

↑**BIII**

## Triage

1. Les clients et les travailleurs atteints du syndrome grippal doivent être évalués en se servant de l'Outil d'évaluation du SG (voir l'appendice IV).

↑**AIII**

### 5.7 Gestion de l'influenza pandémique dans les établissements correctionnels

Un programme global de prévention et de contrôle des infections constitue la base d'un bon plan de lutte contre une pandémie d'influenza. Pour prévenir au maximum la transmission de l'influenza et d'autres maladies infectieuses, que l'on dispose ou non d'immunisation ou de chimioprophylaxie, il est impératif de respecter les politiques et procédures de prévention et de contrôle des infections.

#### Planification contre l'influenza pandémique

1. Désigner une personne qui sera chargée du programme de contrôle de l'infection et établir une liaison avec les autorités sanitaires locales. Le programme doit prévenir ou réduire au minimum la manifestation et la transmission de maladies contagieuses comme l'influenza.
- ↑**AIII**
2. Un plan interpandémique de lutte contre l'influenza doit être élaboré et revu chaque année. En outre, un Plan de contrôle de l'infection et de santé au travail en cas de pandémie doit être élaboré, tel que décrit à la section 3.1 et révisé tous les trois ans.
- ↑**AIII**
3. Voir la section 3.5 pour la gestion de la santé au travail à l'intention des travailleurs des services correctionnels.
- ↑**AIII**
4. Lorsque la Phase 2 d'une pandémie est déclarée (voir l'appendice II), il faut dispenser de l'éducation supplémentaire aux travailleurs de la santé et aux détenus, tels que décrit à la section 4.0.

↑**AIII**

#### Contrôle de l'influenza pandémique

##### A. Immunisation/chimioprophylaxie

1. Au cours des premières phases de la pandémie, les vaccins et les antiviraux ne seront peut-être pas disponibles. Les travailleurs des services essentiels (y compris les agents des services correctionnels) auront une priorité élevée pour l'immunisation lorsque le vaccin sera disponible (voir les annexes D et E du Plan de lutte contre la pandémie d'influenza).

## **B. Pratiques de prévention de l'infection**

1. Respecter les recommandations sur le contrôle des infections qui ont été publiées pour les établissements correctionnels.

↑**AIII**

### **Mesures d'hygiène visant à minimiser la transmission de l'influenza**

1. Les travailleurs et les détenus doivent prendre en compte que la conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains/antiseptie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et peut être la seule mesure préventive disponible au cours d'une pandémie.

Lorsqu'on planifie en fonction d'une pandémie, l'administration doit prendre des dispositions pour faire une priorité de la provision suffisante de produits d'hygiène des mains car il y aura peut-être une interruption de l'approvisionnement ou des pénuries de savon et de serviettes. Les procédures d'hygiène des mains doivent être renforcées selon l'appendice III.

↑**AII**

2. Il faut se laver les mains ou effectuer l'antiseptie des mains après un contact direct avec des individus chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'en être atteints et après le contact avec leurs articles personnels ou leur environnement immédiat.

↑**AII**

3. Les travailleurs et les détenus doivent être incités à réduire au minimum la transmission potentielle de l'influenza par le biais d'une bonne hygiène, c'est-à-dire l'utilisation de papiers-mouchoirs jetables à usage unique pour s'essuyer le nez; se couvrir le nez et la bouche lorsque l'on éternue et que l'on tousse; se laver les mains et effectuer une antiseptie des mains après avoir éternué, toussé ou utilisé des mouchoirs; et à comprendre l'importance de tenir les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez.

↑**AIII**

### **Masques**

1. On peut porter des masques pour minimiser la transmission de l'influenza lorsque l'on se trouve en face d'individus qui toussent au cours des premières phases de la pandémie, mais ils ne sont ni pratiques ni utiles lorsque la transmission de l'influenza a atteint la communauté. (voir aussi la section 2.6)

↑**BIII**

### **Triage/regroupement**

1. Procurer un lieu de triage distinct pour évaluer les détenus et les travailleurs atteints du SG (voir le glossaire) conformément à l'Outil d'évaluation du SG (voir l'appendice IV).

↑**BIII**

2. Regrouper les détenus atteints du SG chaque fois que cela est possible. Il faut insister sur une bonne hygiène.

↑**BIII**

## Visiteurs

1. Les visiteurs atteints d'une maladie respiratoire fébrile doivent être incités à ne pas faire de visite s'il n'y a pas d'activité pandémique dans l'établissement. **↑AIII**
2. Les visiteurs doivent être informés de l'activité pandémique dans l'établissement et être incités à ne pas faire de visite à moins qu'ils ne se soient rétablis de leur SG ou qu'ils aient été immunisés contre la souche d'influenza pandémique. **↑AIII**

## **Partie C – Prévention des infections et santé au travail dans les lieux de triage lors d’une pandémie d’influenza**

### **1.0 Gestion de l’influenza pandémique dans les lieux de triage**

Dès la déclaration de la phase 2 d’une pandémie selon l’OMS (voir l’appendice II), des lieux de triage seront établis dans des endroits prévus d’avance par le Plan canadien de lutte contre la pandémie d’influenza. Le but des lieux de triage est de faciliter une évaluation efficace et cohérente des personnes atteintes du syndrome grippal (SG) (voir le glossaire pour les définitions et l’appendice IV pour un outil d’évaluation du SG).

Il est important de remarquer que le virus de l’influenza peut survivre sur les mains pendant cinq minutes après le transfert de surfaces environnementales<sup>14</sup>. **On ne peut trop insister sur l’importance du lavage des mains/antiseptie des mains au cours d’une pandémie. Voir l’appendice III.** Le lavage des mains/antiseptie des mains est la méthode la plus importante pour prévenir la transmission de l’infection, y compris de l’influenza et elle sera encore plus importante en raison de l’indisponibilité du vaccin antigrippal et de la prophylaxie antivirale précoce, pendant ou même tard dans une pandémie.

Il existe des preuves que le surpeuplement peut contribuer à la transmission d’infections transmises par les voies respiratoires<sup>82</sup>. Le surpeuplement et le fait de respirer de l’air recyclé a été identifié comme étant l’un des facteurs de risque de la transmission de l’influenza dans un avion au sol<sup>18</sup> et dans des établissements de soins prolongés<sup>83</sup>.

### **Recommandations**

#### **1.1 Prévention de l’influenza pandémique**

##### **A. Immunisation et antiviraux**

Suivre les recommandations concernant les vaccins et les antiviraux pour les patients et les travailleurs de la santé, tel que décrit dans les annexes D et E du Plan canadien de lutte contre la pandémie d’influenza.

#### **1.2 Contrôle de l’influenza pandémique**

##### **A. Installations physiques**

1. Lorsque la phase 2 d’une pandémie se manifeste (voir l’appendice II), ouvrir les lieux de triage dans les hôpitaux et les emplacements communautaires, tel que préétabli dans la section du Plan traitant de l’état de préparation.

**↑AIII**



2. Lorsque l'on planifie l'emplacement des lieux de triage, insister sur la nécessité d'une séparation spatiale entre les patients, ceux qui les accompagnent et ceux qui prodiguent des soins/travailleurs affectés au triage.

↑**AII**

- a. De façon idéale, les lieux de triage devraient n'être placés que dans un endroit pourvu d'un système de ventilation bien entretenu.

↑**AII**

- b. Éviter le surpeuplement dans les lieux de triage en assurant suffisamment d'espace entre les lieux d'attente et d'évaluation de manière à maintenir une séparation spatiale d'au moins un mètre.

↑**AII**

- c. Envisager la nécessité d'un lieu distinct pour l'entreposage temporaire des corps des personnes décédées.

↑**AIII**

## **B. Gestion du personnel**

1. Suivre les recommandations de la gestion de la santé au travail décrites à la section 3.5.
2. Offrir une éducation selon la section 4.1 de la Partie A.

## **C. Pratiques de prévention des infections**

1. Mesures d'hygiène visant à minimiser la transmission de l'influenza
    - a. Les patients, le personnel et les visiteurs peuvent réduire au minimum la transmission de l'influenza par le biais d'une bonne hygiène, c'est-à-dire en utilisant un papier-mouchoir à usage unique jetable pour s'essuyer le nez, en se couvrant le nez et la bouche lorsqu'ils éternuent et toussent, en se lavant les mains/antiseptique des mains après avoir toussé, éternué ou utilisé un papier-mouchoir et l'importance de garder les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez.
  - b. Les lieux de triage doivent suivre les lignes directrices publiées afin de prévenir les infections nosocomiales<sup>6,9,84</sup>. Les pratiques de prévention des infections adaptées à partir du Guide de prévention des infections de Santé Canada : *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*<sup>5</sup> et *Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de soins de santé*<sup>3</sup> sont résumées ci-dessous :
2. Hygiène des mains
    - a. Le personnel, les patients et les visiteurs devraient prendre en compte que le respect rigoureux des recommandations visant l'hygiène des mains est la pierre angulaire de la prévention des infections et est peut-être la seule mesure préventive disponible au cours d'une pandémie. Les procédures d'hygiène des mains devraient être renforcées selon l'appendice III.

↑**AIII**

↑**AII**

- b. Les mains devraient être lavées ou l'antiseptie des mains devrait être accomplie après un contact direct avec des patients atteints de SG ainsi qu'après le contact avec leurs articles et leur environnement immédiat. **↑AII**
- c. De façon idéale, des installations de lavage des mains devraient être situées de façon pratique dans le lieu de triage. Les éviers, les lavabos pour se laver les mains ne devraient être utilisés qu'à cette fin et pour aucune autre raison, par exemple comme un lavabo utilitaire. Il devrait y avoir un accès à une provision suffisante et les distributeurs de savon et de serviettes devraient fonctionner convenablement, ou l'on devrait utiliser de façon généreuse des agents antiseptiques sans eau pour les mains<sup>85-87</sup>. **↑BII**
- d. On peut utiliser du savon ordinaire pour se laver les mains de façon courante<sup>88,89</sup>. **↑BII**
- e. L'antiseptie des mains avec un savon antiseptique ou un rince-mains antiseptique est indiquée<sup>88,90</sup> avant d'accomplir des procédures effractives telles que l'insertion d'une intraveineuse (la technique de protection maximale est requise en plus de l'antiseptie des mains pour l'insertion des cathéters centraux). **↑BIII**
- f. Lorsque l'accès à des lavabos est limité, il faut utiliser des rince-mains antiseptiques. Les rince-mains antiseptiques sans eau sont supérieurs au savon et à l'eau pour réduire la contamination des mains<sup>66-68,91</sup> et devraient être mis à la disposition des utilisateurs. **↑AIII**
- g. Lorsque qu'il y a des souillures visibles, les mains devraient être lavées au savon et à l'eau avant d'utiliser un rince-mains antiseptique sans eau. À défaut de savon et d'eau, les laver d'abord avec des lingettes imprégnées de détergent<sup>92</sup>. **↑BIII**
- h. Les travailleurs de la santé peuvent réduire leur fréquence de lavage des mains requise en minimisant les contacts directs non nécessaires avec les patients et leur environnement immédiat. **↑BIII**
- i. Il faut se laver les mains<sup>93,94</sup> :
- i. entre chaque patient;
  - ii. après un contact avec du sang, des liquides organiques, des sécrétions (p. ex., des sécrétions respiratoires);
  - iii. après un contact avec des articles reconnus comme contaminés ou qui sont considérés comme vraisemblablement contaminés par du sang, des liquides organiques, des sécrétions (p. ex., des sécrétions respiratoires) ou des excréctions;
  - iv. immédiatement après avoir retiré les gants<sup>46</sup>;

- v. entre certaines procédures sur le même patient lorsque l'on risque de se souiller les mains afin d'éviter la contamination croisée de sites corporels<sup>91,95</sup>;
- vi. lorsque les mains sont visiblement souillées.
- ↑AII**
- j. On peut utiliser une lotion pour mains afin d'éviter d'endommager la peau en raison des lavages fréquents<sup>96</sup>. La lotion devrait être fournie dans des sacs jetables dans des récipients muraux près des lavabos ou dans de petits récipients non remplissables afin d'éviter la contamination du produit. La gestion/manipulation inappropriée des lotions pour la peau destinées aux patients et aux fournisseurs de soins ont été déclarées comme étant des sources d'éclosion d'influenza<sup>97-101</sup>.
- ↑BII**
- k. Les produits liquide de lavage des mains devraient être entreposés dans des réceptacles fermés et distribués soit à partir de réceptacles jetables soit de réceptacles qui sont lavés et séchés à fond avant d'être réapprovisionnés.
- ↑AII**
3. Équipement de protection individuelle
- a. Masques, lunettes de protection et écrans faciaux
- i. Le personnel du triage devrait porter des masques et des lunettes de protection ou des écrans faciaux pour prévenir la transmission de l'influenza lorsqu'il se trouve en face de personnes qui subissent une évaluation de SG.
- ↑BIII**
- ii. Le personnel du triage devrait porter des masques et des lunettes de protection ou des écrans faciaux afin de prévenir leur exposition aux projections de sang, aux sécrétions corporelles ou aux excréments. À cette fin, on estime que les masques opératoires/chirurgicaux offrent une protection adéquate<sup>9,44,45</sup>.
- ↑BIII**
- iii. Les travailleurs de la santé doivent éviter de se toucher les yeux avec les mains afin d'éviter l'auto-contamination avec des agents pathogènes.
- iv. Le personnel du triage devrait porter des masques afin de prévenir l'infection d'autres organismes lorsque les travailleurs de la santé se trouvent en face de patients qui toussent mais n'ont pas été diagnostiqués.
- ↑BIII**
- v. Les masques doivent être portés comme il est décrit à la section 2.6.
- b. Gants
- i. Il n'est pas nécessaire de porter des gants pour dispenser des soins de base aux patients que l'on soupçonne d'être grippés ou chez qui l'influenza est confirmée. Un lavage méticuleux des mains au savon et à l'eau ou une antiseptie des mains rendra le virus inactif.
- ↑AIII**
- ii. L'utilisation appropriée de gants propres non stériles comprend les cas suivants<sup>9,44,102-105</sup> :

- a. lors du contact avec le sang, les liquides organiques, les sécrétions (p. ex., les sécrétions respiratoires) et les excréments, les muqueuses, les plaies par exérèse ou la peau non intacte (lésions ouvertes ou éruptions exsudatives);
- b. lorsqu'on manipule des articles visiblement souillés par du sang, des liquides organiques, des sécrétions (p. ex. des sécrétions respiratoires) et des excréments;
- c. lorsque le travailleur de la santé a des lésions cutanées ouvertes sur les mains.

↑**AII**

iii. Il faut utiliser les gants comme mesure additionnelle; ils ne remplacent pas le lavage des mains<sup>46,47</sup>.

↑**BII**

iv. Lorsque cela est indiqué, les gants doivent être enfilés directement avant le contact avec le patient ou avant la procédure nécessitant leur port<sup>9,95,106,107</sup>.

↑**AII**

v. Les gants qui peuvent être contaminés doivent être enlevés et jetés immédiatement après la fin des soins, de l'intervention ou de la tâche particulière, au lieu d'utilisation avant de toucher une surface environnante propre (p. ex. les glycomètres, les thermomètres ou les brassards de tensiomètres)<sup>46,95,106-108</sup>.

↑**AII**

vi. Se laver les mains immédiatement après avoir retiré les gants<sup>46,47</sup>.

↑**AII**

vii. Les gants jetables à usage unique ne doivent pas être réutilisés ni lavés<sup>46</sup>.

↑**AII**

c. Blouses

i. Il n'est pas nécessaire de porter une blouse pour dispenser les soins de base aux patients que l'on soupçonne d'être grippés ou chez qui l'influenza est confirmée.

↑**AI**

ii. Il ne faut porter une blouse que pour protéger la peau découverte et éviter de salir des vêtements au cours des interventions et des activités de soins aux patients susceptibles de produire des éclaboussures ou des projections de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excréments<sup>9,45</sup>.

↑**BIII**

iii. Les travailleurs de la santé devraient s'assurer que toute zone/lésion ouverte sur les avant-bras ou la peau exposée soit couverte d'un pansement sec en tout temps. La peau intacte qui a été contaminée par du sang, des liquides organiques, des sécrétions ou des excréments doit être soigneusement lavée au savon et à l'eau tiède le plus tôt possible.

↑**BIII**

#### 4. Contrôle environnemental

(Équipement de soins aux patients, entretien ménager, buanderie et déchets)

Le virus de l'influenza survit bien dans l'environnement et les patients peuvent contaminer leur environnement par des sécrétions respiratoires. Sur les surfaces poreuses, le virus peut survivre pendant 24 à 48 heures, peut être transféré des mains et survivre pendant cinq minutes<sup>14</sup>.

L'équipement et les surfaces (p. ex., les bureaux, les accoudoirs, etc.) contaminés par des sécrétions de patients que l'on soupçonne d'avoir l'influenza ou dont l'influenza est confirmée devraient être nettoyés avant d'être utilisés par un autre patient.

### Recommandations

#### a. Processus

- i. Les organismes d'attache « doivent fournir une personne compétente dûment formée pour assumer la responsabilité du nettoyage de l'équipement de soins aux patients, des services d'entretien ménager, de la buanderie et des services de déchets. S'il n'existe pas d'organisme d'attache pour planifier ou faire fonctionner les lieux de triage, on prévoit qu'un autre organisme assumera cette responsabilité

**↑AIII**

- ii. Il n'est pas recommandé de traiter de nouveau (c.-à-d., de désinfecter ou de stériliser) l'équipement dans le lieu de triage, mais si l'on envisage de le faire, l'organisme « d'attache » doit fournir une personne compétente dûment formée afin de prendre en charge les processus. Si l'équipement souillé doit être transporté en vue de sa désinfection ou stérilisation, l'organisme d'attache doit élaborer des procédés visant à séparer l'équipement souillé de celui qui est propre/stérile et une manutention/transport sûr de l'équipement contaminé.

**↑AIII**

- iii. Il faut établir des procédures pour attribuer des responsabilités et une imputabilité à l'égard du nettoyage de base de tout l'équipement servant aux soins aux patients<sup>109-112</sup> et aux services d'entretien ménager.

**↑BIII**

- iv. Il est fortement recommandé de ne pas réutiliser les articles à usage unique.

**↑AII**

#### b. Nettoyage, désinfection et entreposage de l'équipement de soins aux patients

- i. L'équipement qui touche la peau intacte des patients doit être propre. L'équipement qui est partagé doit être nettoyé entre chaque patient. Il faut utiliser un germicide de qualité hospitalière pour le nettoyage courant. Voir l'appendice V, Tableau A, Procédures de nettoyage pour des articles courants.

**↑BIII**

- ii. L'équipement qui est visiblement souillé doit être nettoyé sans délai.

**↑BIII**

- iii. L'équipement souillé doit être manipulé de manière à prévenir l'exposition de la peau et des muqueuses et la contamination des vêtements et de l'environnement.

**↑BIII**

- iv. L'équipement réutilisable qui touche des muqueuses, par exemple celui utilisé lors de l'inhalothérapie<sup>1</sup> ou celui qui est en contact avec la peau non intacte devrait être mis de côté ou désinfecté à un niveau élevé approprié entre les patients<sup>3,113-116</sup>. **↑AIII**
- v. L'équipement réutilisable doit être nettoyé à fond (lavé à l'eau savonneuse chaude en utilisant un nettoyeur enzymatique), rincé et séché avant la désinfection ou la stérilisation<sup>117</sup>. **↑AII**
- vi. Il faut suivre les recommandations écrites du fabricant au sujet de l'utilisation du désinfectant.
- vii. Seuls les désinfectants portant une mention DIN (désinfectant dont l'utilisation est homologuée au Canada) doivent être utilisés.
- viii. Les articles que l'on reçoit en état stérile doivent le demeurer jusqu'à leur emploi<sup>118-120</sup>. **↑AII**
- ix. Les fournitures stériles et propres doivent être entreposées dans un endroit propre et sec. **↑AII**
- c. Entretien ménager
- i. Les surfaces qui sont fréquemment touchées par les mains (c.-à-d., contaminées) des personnes qui prodiguent des soins de santé et des patients/résidents/clients, comme les surfaces de l'équipement médical et les boutons de réglage ou d'ouverture, doivent être nettoyées au moins deux fois par jour et lorsque l'on sait qu'ils sont contaminés, c.-à-d. après l'emploi<sup>121-123</sup>. **↑BIII**
- ii. Un nettoyage soigneux et vigoureux des surfaces de l'environnement est un moyen efficace d'éliminer de nombreux contaminants des surfaces. **↑AII**
- iii. Une barrière (feuille ou papier) doit être placée sur la table d'examen ou d'intervention et changée entre chaque patient. On peut également nettoyer la table entre chaque patient. **↑BIII**
- d. Lingerie
- i. Lorsqu'on utilise de la lingerie réutilisable, il faut la changer entre les patients. Il n'est pas nécessaire de suivre des directives particulières pour manipuler la lingerie contaminée par des sécrétions de patients soupçonnés d'avoir l'influenza ou chez qui l'influenza est confirmée. **↑AII**
- e. Déchets
- i. Il n'est pas nécessaire de suivre des recommandations spéciales pour la manutention des déchets contaminés par des sécrétions de patients soupçonnés d'avoir l'influenza ou chez qui l'influenza est confirmée. **↑AII**

- ii. Les aiguilles usagées et autres instruments acérés doivent être manipulés avec soin afin d'éviter les blessures lorsqu'on les jette ou les remet en service. Les articles acérés utilisés doivent être éliminés dans des contenants désignés à cet effet et résistant aux perforations placés à proximité de leur lieu d'utilisation<sup>9,124,125</sup>.

↑**AIII**

## 5. Soins des personnes décédées

Lorsque l'on manipule les dépouilles de personnes qui sont décédées des suites de l'influenza, il suffit de suivre les pratiques de base de prévention des infections. Il n'y a pas de risque supplémentaire de transmission de l'infection influenza.

### Recommandations

- i. On recommande fortement de suivre les pratiques de base de prévention des infections visant le lavage des mains/l'hygiène des mains, l'utilisation de masques, lunettes de protection/écrans faciaux, gants, blouses, comme décrit précédemment, lorsque l'on manipule une dépouille.
- ii. La dépouille doit être placée dans une housse mortuaire ou enveloppée dans un drap lorsqu'une telle housse n'est pas disponible et gardée de préférence dans un endroit frais et sec jusqu'à ce qu'elle soit prise en charge par les services funéraires.

↑**AIII**

↑**AIII**

## 2.0 Gestion de l'influenza pandémique par l'autosoins (Soins fournis par le malade même, sa famille, des amis ou des bénévoles)

Lors d'une pandémie d'influenza, les personnes présentant un syndrome grippal (SG) qui ont été examinées et jugées assez bien portantes seront couramment soignées à domicile. Les soins peuvent être fournis par le malade même, sa famille, ses voisins ou des bénévoles. Ainsi, afin de prévenir la transmission d'autres infections (notamment les agents pathogènes transmis par le sang), ces personnes devront suivre des pratiques de base pour la prestation de soins à domicile.

Il est important de remarquer que le virus de l'influenza peut survivre sur les mains pendant cinq minutes après le transfert de surfaces environnementales<sup>14</sup>. **On ne peut trop insister sur l'importance du lavage des mains/antiseptie des mains au cours d'une pandémie. Voir l'appendice III.** Le lavage des mains/antiseptie des mains est la méthode la plus importante pour prévenir la transmission de l'infection, y compris de l'influenza, et elle sera encore plus importante en raison de l'indisponibilité du vaccin antigrippal et de la prophylaxie antivirale précoce, pendant ou même tard dans une pandémie.

## Recommandations

### 2.1 Prévention de l'influenza pandémique

#### A. Immunisation et antiviraux

Suivre les recommandations concernant les vaccins et antiviraux pour les patients et les travailleurs de la santé, qui sont énoncées dans les annexes D et E du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza.

### 2.2 Contrôle de l'influenza pandémique

#### A. Installations physiques

1. Lorsque la phase 2 d'une pandémie se manifeste (voir l'appendice II), on ouvrira des lieux de triage, comme l'indique la section du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza traitant de l'état de préparation. Les patients atteints du syndrome grippal (SG) (voir l'outil d'évaluation du SG, l'appendice IV) recevront des directives d'autosoins, s'ils ne sont pas dirigés vers un hôpital ou des lieux temporaires destinés aux personnes souffrant d'influenza.

↑AIII

2. À domicile, il est recommandé de se maintenir à une distance d'au moins un mètre avec le patient, à moins qu'il ne soit nécessaire de lui prodiguer des soins directs. Si possible, la personne atteinte du SG (voir le glossaire) devrait rester dans sa chambre.

↑BII

3. Dans les ménages où il faut également fournir des soins à des personnes non atteintes du SG (p. ex., un enfant en bas âge ou une personne âgée ou immunodéprimée), il est important de soigner celles-ci avant de prendre soin des personnes présentant un SG.

↑AIII

#### B. Gestion des personnes œuvrant dans le domaine des autosoins

1. Fournir la formation décrite à la section 4.2 de la partie A.

#### C. Pratiques de prévention des infections

Pour prévenir la transmission des infections, les fournisseurs de soins devraient suivre les recommandations suivantes qui s'inspirent des guides intitulés *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*<sup>5</sup> et *Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de soins de santé*<sup>3</sup>.

1. Lavage et hygiène des mains
  - a. Se laver les mains avant et après chaque soin donné à une personne atteinte du SG. Voir l'appendice III.
- b. On peut se laver les mains<sup>88,89</sup> avec du savon ordinaire. Il n'est pas nécessaire d'utiliser un savon antiseptique.

↑AII

↑BII



c. Après usage, conserver le savon en pain de façon à ce qu'il puisse sécher. Conserver les savons liquides pour mains dans un contenant fermé et propre et en verser, au besoin, dans un distributeur à usage unique ou qui a été préalablement lavé et séché à fond avant d'être rempli.

↑**AII**

d. N'utiliser un savon antiseptique sans eau pour l'hygiène des mains qu'en l'absence d'installations pour le lavage des mains (lavabo et eau courante)<sup>66-68,91</sup>. Si les mains sont visiblement sales, les essuyer avec des lingettes avant de les laver au savon antiseptique<sup>92</sup>.

↑**AI**

## 2. Équipement de protection individuelle

### a. Masques, lunettes de protection et écrans faciaux

i. Les masques sont inutiles pour prévenir la transmission de l'influenza, si celle-ci s'est déjà propagée dans la collectivité.

↑**BIII**

ii. Porter un masque, des lunettes de protection ou un écran facial pour protéger les muqueuses des yeux, du nez et de la bouche, lors d'interventions et de prestation de soins susceptibles de provoquer des éclaboussures ou le jaillissement de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excrétions<sup>9,44,45</sup>.

↑**BIII**

iii. Éviter de se toucher les yeux avec les mains afin d'éviter de se contaminer avec des agents pathogènes.

iv. Porter un masque selon les directives énoncées à la section 2.6.

### b. Gants

i. Il n'est pas couramment nécessaire de porter des gants pour soigner une personne atteinte du SG. Le lavage des mains suffit.

↑**AIII**

ii. Le port de gants est une mesure additionnelle pour éviter de se salir les mains avec des sécrétions et des excréments, mais il ne dispense pas de l'obligation de se les laver.

↑**AIII**

iii. Les personnes devraient éviter de toucher les muqueuses de leurs yeux et de leur bouche avec leurs mains, surtout lorsqu'elles fournissent des soins à des personnes atteintes du SG.

↑**AIII**

iv. On peut se servir de gants de vaisselle ou de ménage à la place de gants médicaux à usage unique. Ils ne doivent être utilisés que par une seule personne. Il faut les laver et les sécher après chaque usage.

↑**AIII**

v. Les gants médicaux jetables à usage unique ne doivent pas être lavés ni réutilisés<sup>47</sup>.

↑**AII**

vi. Les sacs en plastique à usage unique peuvent être utilisés comme gants pour protéger les mains contre les grosses souillures.

**↑AIII**

vii. Le port de gants propres non stériles convient notamment pour<sup>9,44,102,103,105</sup> :

- a. éviter tout contact avec du sang, des liquides organiques, des sécrétions et excréments, des muqueuses et des plaies par exérèse ou peau non intacte (lésions ouvertes ou éruptions exsudatives);
- b. manipuler des articles visiblement souillés de sang, de liquides organiques, de sécrétions et d'excréments;
- c. permettre à un fournisseur de soins ayant des lésions cutanées ouvertes aux mains de fournir des soins.

**↑AII**

viii. Enlever les gants immédiatement après avoir terminé une intervention. et avant de toucher des surfaces propres de l'environnement<sup>95,106,107</sup>.

**↑AII**

viv. Se laver les mains immédiatement après avoir enlevé les gants ou les sacs en plastique utilisés comme gants<sup>46,47</sup>.

**↑AI**

c. Blouses

i. Il n'est pas nécessaire de porter des vêtements de dessus, comme un tablier ou une blouse, pour soigner une personne atteinte du SG.

**↑AI**

ii. Porter des vêtements de dessus pour protéger la peau découverte et éviter de souiller ses vêtements lors d'interventions et d'activités de soins aux patients, qui sont susceptibles de provoquer des éclaboussures ou le jaillissement de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excréments<sup>9,45</sup> (voir aussi les instructions sur la buanderie ci-après).

**↑BIII**

iii. Les travailleurs de la santé doivent veiller à ce que toutes les zones/lésions ouvertes sur les avant-bras ou la peau exposée soient couvertes d'un pansement en tout temps. La peau intacte qui a été contaminée par du sang, des liquides organiques, des sécrétions ou des excréments devrait être soigneusement lavée au savon et à l'eau tiède le plus tôt possible.

**↑BIII**

3. Contrôle environnemental (Entretien ménager, buanderie et déchets)

Le virus de l'influenza survit bien dans l'environnement et les patients peuvent contaminer leur environnement par des sécrétions respiratoires. Sur les surfaces poreuses, le virus peut survivre pendant 24 à 48 heures, peut être transféré des mains et survivre pendant cinq minutes. Avant de les utiliser pour un autre patient, nettoyer le matériel et les surfaces contaminés par les sécrétions de patients soupçonnés d'être grippé ou chez qui l'influenza est confirmée.

#### a. Entretien ménager

- i. Nettoyer quotidiennement avec un produit ordinaire de nettoyage domestique les surfaces de l'environnement et les objets touchés par la personne atteinte du SG ou par le soignant.

↑**AII**

- ii. Il n'est pas nécessaire d'utiliser un produit « antibactérien ».

↑**AIII**

#### b. Buanderie

- i. Il n'est pas nécessaire de suivre des procédures spéciales de nettoyage des vêtements ou linges utilisés lors de la fourniture de soins à une personne atteinte du SG.

↑**BIII**

- ii. Rouler ou plier le linge très souillé de façon à contenir la majeure partie de la saleté en son milieu<sup>126,127</sup>. Si le linge contient une grande quantité de matières solides, comme des fèces et des caillots de sang, les ôter avec des gants et du papier hygiénique, puis les mettre dans un bassin ou une toilette. Pour éviter tout risque d'éclaboussure, ne pas enlever les excréments (p. ex., sur des vêtements ou des culottes réutilisables pour incontinent) en les aspergeant d'eau.

↑**BIII**

- iii. Pour les soins à domicile, il suffit de laver le linge souillé avec un détergent à lessive commercial et un javellisant domestique (selon les instructions du produit et si le tissu est javellisable) au cycle normal d'une machine à laver et d'un séchoir à linge<sup>50,128-131</sup>.

↑**BIII**

- iv. Pour les soins à domicile, on peut sécher le linge et la literie dans un séchoir ou sur une corde à linge.

↑**BIII**

#### c. Déchets

- i. Les déchets produits lors de soins prodigués à une personne atteinte du SG ne nécessitent pas un traitement spécial. Les jeter avec les ordures ménagères.

↑**AIII**

- ii. Avant de jeter aux ordures ménagères les déchets médicaux coupants ou piquants, comme les aiguilles hypodermiques utilisées pour soigner une personne atteinte du SG, mettre ces déchets dans un conteneur étanche (p. ex., une boîte à café).

↑**AII**

#### 4. Soins des personnes décédées

Il suffit de suivre les procédures ordinaires de prévention des infections lors de la manipulation des dépouilles de personnes décédées des suites de l'influenza. Il n'y a pas de risques supplémentaires de transmission de l'infection influenza.

## Recommandations

- a. Pour prévenir les infections lors de la manipulation de la dépouille d'une personne décédée, il est recommandé de suivre les procédures habituelles décrites précédemment concernant le lavage et l'hygiène des mains, ainsi que l'utilisation d'un masque, de lunettes de protection, d'écran facial, de gants et d'une blouse. ↑AIII
- b. Envelopper la dépouille de la personne décédée à domicile dans un drap (si possible en protégeant le matelas avec un sac de plastique) et garder son corps de préférence dans un lieu frais et sec, jusqu'à ce que l'entreprise de pompes funèbres vienne la chercher. ↑AIII

### 3.0 Prévention des infections et santé au travail dans les hôpitaux temporaires pour les personnes atteintes d'influenza

Lors du triage des patients, on dirigera vers les hôpitaux temporaires pour les personnes atteintes d'influenza ceux qui sont incapables de se faire soigner à domicile mais qui ne sont pas assez malades pour être admis dans un hôpital de soins pour malades aigus, comme préétabli dans le Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza. Comme les hôpitaux temporaires n'accueilleront que les patients atteints par la souche pandémique d'influenza ou auront guéri de cette maladie, il n'est pas nécessaire de se soucier des risques de transmission du virus de l'influenza. Toutefois, il faudra veiller à réduire les risques d'infections aiguës autres que l'influenza (p. ex., gastro-entérites, autres infections respiratoires et ectoparasites). Pour en prévenir la transmission, suivre les Lignes directrices de prévention des infections en vigueur<sup>1,3,5,6,9,84</sup>.

Il est important de remarquer que le virus de l'influenza peut survivre sur les mains pendant cinq minutes après le transfert de surfaces environnementales<sup>14</sup>. **On ne peut trop insister sur l'importance du lavage des mains/antiseptie des mains au cours d'une pandémie. Voir l'appendice III.** Le lavage des mains/antiseptie des mains est la méthode la plus importante pour prévenir la transmission de l'infection, y compris de l'influenza, et elle sera encore plus importante en raison de l'indisponibilité du vaccin antigrippal et de la prophylaxie antivirale précoce, pendant ou même tard dans une pandémie.

Maintenir une distance d'au moins un mètre entre les patients d'un hôpital temporaire, parce qu'il existe des preuves que des infections peuvent se propager par voie respiratoire dans des lieux où les patients sont trop proches les uns des autres<sup>82</sup>.

## Recommandations

### 3.1 Prévention de l'influenza pandémique

#### A. Immunisation et antiviraux

Suivre les recommandations concernant les vaccins et les antiviraux pour les patients et les travailleurs de la santé, qui sont énoncées dans les annexes D et E du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza.

## 3.2 Contrôle de l'influenza pandémique

### A. Installations physiques

1. Lorsque la phase 2 d'une pandémie se manifeste (voir l'appendice III), on ouvrira les hôpitaux temporaires comme le prévoit le Plan canadien de lutte contre la pandémie de l'influenza.  
**↑AIII**
2. Lors du choix d'emplacement d'un hôpital temporaire pour les personnes atteintes de l'influenza, choisir un lieu qui répond au besoin de préserver une distance convenable entre les patients, entre les patients et leurs familles et entre les patients et les fournisseurs de soins.  
**↑AII**
3. Maintenir une distance d'au moins un mètre entre les lits des patients dans les aires de soins et entre les chaises dans les salles d'attente<sup>82</sup>.  
**↑AII**
4. Prévoir deux salles distinctes de literie, l'une pour le linge propre, l'autre pour le linge souillé; des aires d'entreposage propres; des éviers de service et des lavabos réservés au lavage des mains. Les aires de préparation des aliments doivent être équipées d'un évier de service et d'un lavabo réservé au lavage des mains. L'hôpital doit comprendre aussi un nombre suffisant de toilettes, une salle de recueillement pour les familles en deuil et un lieu de conservation des dépouilles jusqu'à ce que l'entreprise de pompes funèbres vienne les chercher.  
**↑AII**
5. Les endroits ayant des planchers recouverts d'une moquette sont déconseillés.  
**↑BIII**

### B. Gestion du personnel

1. Offrir la formation décrite à la section 4.1.
2. Suivre les directives sur la gestion de la santé au travail qui sont décrites à la section 3.5.

### C. Pratiques de prévention des infections

1. Mesures d'hygiène visant à minimiser la transmission de l'influenza
  - a. Les hôpitaux temporaires pour les personnes atteintes d'influenza devrait suivre les lignes directrices publiées afin de prévenir les infections nosocomiales<sup>3,6,9</sup>. Les pratiques de prévention des infections adaptées à partir du Guide de prévention des infections de Santé Canada : *Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé*<sup>5</sup> sont résumées ci-dessous :
  - b. Les patients, le personnel et les visiteurs doivent être incités à réduire au minimum la transmission de l'influenza par le biais d'une bonne hygiène, c'est-à-dire l'utilisation de papiers-mouchoirs jetables à usage unique pour s'essuyer le nez; se couvrir le nez et la bouche lorsqu'on éternue et que l'on tousse; se laver les mains et effectuer une antiseptie des mains après avoir toussé, éternué ou utilisé des mouchoirs; et l'importance de garder les mains à l'écart des muqueuses des yeux et du nez.

**↑AIII**

## 2. Lavage et hygiène des mains

- a. Le personnel, les patients et les visiteurs doivent prendre en compte que la conformité rigoureuse envers les recommandations concernant le lavage des mains et l'antisepsie des mains est la pierre angulaire de la prévention de l'infection et constitue peut-être la seule mesure préventive disponible lors d'une pandémie. Les procédures concernant l'hygiène des mains devraient être renforcées selon l'appendice III.

↑**AII**

- b. Les mains doivent être lavées ou l'antisepsie des mains doit être accomplie après un contact direct avec les patients atteints du SG (voir le glossaire) ainsi qu'après le contact avec leurs articles personnels ou leur environnement immédiat.

↑**AII**

- c. Lors de la planification de l'emplacement et du fonctionnement des hôpitaux temporaires pour les personnes atteintes d'influenza, il faut, dans la mesure du possible, veiller à ce que les postes de lavage des mains soient situés dans des lieux commodes.

Remarque : voir le point g ci-dessous, si des postes de lavage des mains ne sont pas disponibles.

↑**BII**

- d. Les postes de lavage des mains devraient se trouver dans les salles de soins ou à côté de celles-ci. Si plusieurs patients occupent une grande salle, il sera peut-être nécessaire de disposer de plusieurs lavabos. Les lavabos doivent être utilisés uniquement pour le lavage des mains et non à d'autres fins, p. ex. comme évier de service. Les lavabos doivent être pourvus de distributeurs de savon et de serviettes, qui fonctionnent correctement<sup>73-75</sup>.

↑**BII**

- e. Les utilisateurs du lavabo devront disposer de serviettes à usage unique qu'ils utiliseront pour fermer les robinets sans se recontaminer les mains.

↑**BIII**

- f. On peut utiliser un savon ordinaire pour le lavage habituel des mains<sup>89,132</sup>.

↑**BII**

- g. Si l'accès aux lavabos est limité, il sera nécessaire de disposer d'une quantité suffisante de rince-mains antiseptiques et de lingettes imprégnées de détergent. Les rince-mains antiseptiques sans eau sont plus efficaces que le savon et l'eau pour réduire la contamination par les mains<sup>66-68,91</sup>. Il faut donc mettre des quantités suffisantes de rince-mains dans des endroits bien en vue un peu partout dans l'hôpital temporaire.

↑**AI**

- h. Si les mains sont visiblement souillées, les laver avec du savon et de l'eau avant d'utiliser le rince-mains antiseptique sans eau. À défaut de savon et d'eau, les laver d'abord avec des lingettes imprégnées de détergent<sup>92</sup>.

↑**BIII**

- i. Les travailleurs de la santé peuvent diminuer la fréquence nécessaire de lavage des mains en réduisant au minimum les contacts directs inutiles avec les patients et leur environnement immédiat. Cela peut se faire en réorganisant convenablement ses activités de soins et en évitant de toucher des surfaces dans l'environnement immédiat du patient, p. ex., les côtés de lit et les dessus de table.

**↑BIII**

- j. Se laver les mains<sup>93,94</sup> ou utiliser un rince-mains antiseptique :

- i. après tout contact avec un patient ou son environnement immédiat et avant tout contact avec le prochain patient;
- ii. après tout contact avec des objets (p. ex., des bassins, des urinoirs, des pansements, des appareils d'aspiration) qui sont contaminés, ou susceptibles de l'être, par du sang, des liquides organiques, des sécrétions ou des excréctions;
- iii. immédiatement après avoir enlevé ses gants<sup>46</sup>;
- iv. entre certaines interventions sur un même patient qui sont susceptibles de souiller les mains, afin d'éviter la contamination croisée entre les parties du corps<sup>91,95</sup>;
- v. avant de préparer, de manipuler, de servir ou de manger de la nourriture et avant de nourrir un patient;
- vi. lorsque les mains sont visiblement souillées;
- vii. après avoir utilisé les toilettes, après s'être essuyé le nez et après avoir toussé ou éternué.

**↑AII**

- k. Enseigner aux patients, aux membres de leur famille et aux visiteurs comment se laver correctement les mains et leur signaler de les laver notamment après avoir utilisé les toilettes, après s'être essuyé le nez et après avoir toussé ou éternué.

**↑AII**

- l. Si un patient a une mauvaise hygiène, il faut lui laver les mains avant ses repas, après qu'il a été aux toilettes, lorsque ses mains sont souillées et avant qu'il ne quitte son lit.

**↑BIII**

- m. Se laver les mains avec un savon ou un rince-mains antiseptique<sup>92,132</sup> avant d'exécuter des procédures effractives.

**↑BIII**

- n. Vous pouvez utiliser une lotion pour les mains pour prévenir l'irritation de la peau par le lavage fréquent des mains<sup>96</sup>. Conserver la lotion près des lavabos dans un distributeur mural de lotion dans des sacs jetables ou dans un récipient remplissable, pour éviter toute contamination du produit. Il s'est révélé que la manipulation/l'utilisation inappropriée de lotions par des patients et/ou soignants a provoqué l'éclosion de maladies<sup>97-101</sup>.

**↑BII**

- o. Conserver le savon liquide pour mains dans des récipients fermés. Le distribuer dans des récipients jetables ou dans des récipients réutilisables qui auront ont été lavés et séchés à fond avant d'être remplis à nouveau.

**↑AII**

### 3. Équipement de protection individuelle

#### a. Masques, protection des yeux et écrans faciaux

- i. Durant les premières phases d'une pandémie, il peut être utile de porter un masque pour minimiser la transmission de l'influenza lorsqu'on se trouve face à face avec des personnes qui toussent. Cependant, après la transmission de l'influenza dans la collectivité et l'ouverture d'hôpitaux temporaires, cela s'avère peu pratique ou utile.

**↑BIII**

- ii. Les masques doivent être portés dans les hôpitaux temporaires pour les personnes atteintes d'influenza afin de prévenir la transmission d'autres organismes, lorsque les travailleurs de la santé se trouvent en face de patients non diagnostiqués qui toussent.

**↑BIII**

- iii. Les masques, les lunettes protectrices et les écrans faciaux devraient être portés afin de prévenir l'exposition des travailleurs de la santé aux éclaboussures de sang, aux sécrétions corporelles ou aux excréctions. À cette fin, on estime que les masques chirurgicaux sont adéquats<sup>9,44,45</sup>.

**↑BIII**

- iv. Les travailleurs de la santé doivent éviter de se toucher les yeux avec les mains afin de prévenir l'auto-contamination avec des agents pathogènes.

- v. Porter un masque, tel mentionné à la section 2.6.

**↑BIII**

#### b. Gants

- i. Il n'est pas nécessaire de porter des gants pour fournir des soins courants à des patients soupçonnés d'avoir l'influenza ou chez qui l'influenza est confirmée. Un lavage méticuleux des mains au savon et à l'eau ou une antiseptie des mains rendra le virus inactif.

**↑AIII**

- ii. Le port de gants est une mesure de prévention supplémentaire et non un substitut à l'hygiène des mains<sup>46,47</sup>.

**↑BII**

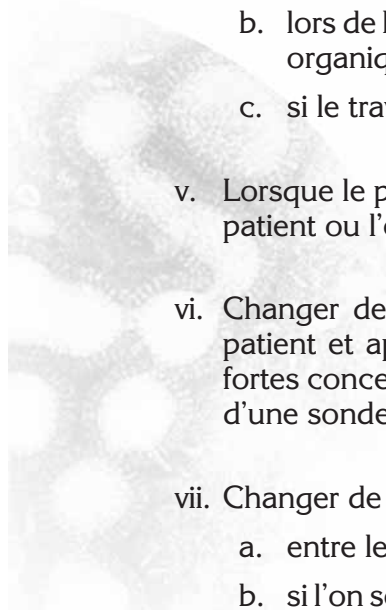
- iii. Le port de gants n'est pas nécessaire pour les activités courantes de soins où l'on ne touche que la peau intacte du patient, p. ex., lors de son transport.

**↑BIII**

- iv. Le port de gants propres non stériles est notamment indiqué dans les cas suivants<sup>9,44,102-105</sup> :

- a. lors de tout contact avec du sang, des liquides organiques, des sécrétions et excréctions, des muqueuses, des plaies par exérèse ou des lésions cutanées (des lésions cutanées ouvertes ou des éruptions exudatives);



- 
- b. lors de la manipulation d'articles visiblement souillés de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excrétions;
  - c. si le travailleur de la santé a des lésions cutanées ouvertes aux mains. **↑AII**
  - v. Lorsque le port de gants est indiqué, les enfiler juste avant le contact avec le patient ou l'exécution de la procédure nécessitant des gants<sup>95,106,107</sup>. **↑AII**
  - vi. Changer de gants entre les activités ou procédures de soins d'un même patient et après tout contact avec des articles susceptibles de contenir de fortes concentrations de microorganismes<sup>46,95</sup>, p. ex., lors de la manipulation d'une sonde urinaire à demeure. **↑BIII**
  - vii. Changer de gants :
    - a. entre les contacts avec différents patients;
    - b. si l'on soupçonne qu'ils ont perdu leur étanchéité ou s'ils sont déchirés. **↑AII**
  - viii. Les gants éventuellement contaminés doivent être enlevés et jetés immédiatement après avoir accompli les soins ou la tâche particulière, à l'endroit où vous les avez utilisés, avant de toucher les surfaces propres de l'environnement (p. ex., un glucomètre, un thermomètre ou un brassard de tensiomètre)<sup>46,95,106,107,133</sup>. **↑AII**
  - ix. Se laver les mains immédiatement après avoir enlevé les gants<sup>46,47</sup>. **↑AII**
  - x. Ne pas réutiliser ni laver les gants jetables à usage unique<sup>47</sup>. **↑AII**
  - c. Blouses
    - i. Il n'est pas nécessaire de porter une blouse pour dispenser des soins courants aux patients chez qui l'influenza est confirmé ou que l'on soupçonne d'être atteints d'influenza. **↑AI**
    - ii. Ne porter une blouse à manches longues que pour protéger la peau découverte et éviter de salir les vêtements lors d'interventions et d'activités de soins aux patients susceptibles de produire des éclaboussures ou des jaillissements de sang, de liquides organiques, de sécrétions ou d'excrétions<sup>9,45</sup>. **↑BIII**
    - iii. Les travailleurs de la santé doivent s'assurer que toute zone ou lésion ouverte des avant-bras ou que la peau exposée soit couverte d'un pansement sec en tout temps. La peau intacte contaminée par du sang, des liquides organiques, des sécrétions ou des excrétions doit être lavée à fond, mais doucement, le plus rapidement possible au savon et à l'eau tiède. **↑BIII**

#### **D. Restrictions de l'activité des patients**

1. Il n'est pas nécessaire de limiter les activités des patients, parce que ceux-ci ainsi que le personnel ont déjà été exposés à l'influenza ou infectés par celle-ci.

↑**AIII**

#### **E. Restrictions concernant les visiteurs**

1. Afficher des avis aux entrées de l'hôpital temporaire :
  - a. avertissant les visiteurs qu'ils courent le risque d'attraper l'influenza et interdisant l'accès à ceux qui n'ont pas été atteints du syndrome grippal. La famille immédiate d'un patient en phase terminale est exemptée de cette interdiction;
  - b. interdisant l'accès aux visiteurs souffrant d'une maladie respiratoire aiguë, car d'autres maladies respiratoires sont en circulation.

↑**AIII**

#### **F. Nettoyage, désinfection et stérilisation de l'équipement de soins aux patients**

La stérilisation et la désinfection de haut niveau nécessitent la supervision d'un professionnel qualifié, du matériel spécialisé et un endroit réservé à cet effet. Les articles qui nécessitent une stérilisation ou une désinfection de haut niveau doivent être jetables. Autrement, ils doivent être gérés par l'organisme d'attache.

Il faut insister sur le fait que le nettoyage, la désinfection, la stérilisation, l'entreposage et la manipulation adéquats du matériel de soins des patients sont une composante primordiale des soins de santé. Le matériel et les surfaces contaminés par les sécrétions de patients soupçonnés d'avoir l'influenza ou chez qui l'influenza est confirmée doivent être nettoyés avant d'être utilisés pour un autre patient. Les recommandations suivantes valent dans tous les cas. Veuillez vous reporter au glossaire pour la définition des termes.

### **Recommandations**

1. Processus
  - a. Il est déconseillé de traiter de nouveau (c.-à-d. désinfection ou stérilisation) du matériel. Toutefois, si on envisage de le faire, l'organisme d'attache devra fournir les services d'une personne avertie et spécialement formée qui sera responsable du processus. S'il n'existe pas d'organisme d'attache pour créer ou exploiter l'hôpital temporaire pour les personnes atteintes d'influenza, on s'attend à ce qu'un autre organisme assume un tel rôle. S'il faut transporter du matériel souillé pour le désinfecter ou le stériliser, l'organisme d'attache doit élaborer un processus pour séparer le matériel souillé du matériel propre ou stérile et pour manipuler et transporter le matériel contaminé de façon sécuritaire.
- b. Établir des procédures d'attribution des responsabilités et d'imputabilité pour le nettoyage courant de tout le matériel de soins aux patients<sup>109,111,112,134</sup>.
- c. Il est fortement déconseillé de réutiliser les articles jetables à usage unique.

↑**AIII**

↑**BIII**

↑**AII**

## 2. Nettoyage

- a. Entre chaque patient, nettoyer le matériel commun. Utiliser un germicide approuvé par les hôpitaux pour le nettoyage courant. Reportez-vous au tableau A, Techniques de nettoyage des surfaces et des objets courants, de l'appendice V. **↑BIII**
- b. Nettoyer à fond les articles réutilisables avant de les désinfecter ou de les stériliser<sup>135-137</sup>. Les laver à l'eau chaude savonneuse, à l'aide d'un nettoyeur enzymatique. **↑AII**
- c. Nettoyer dans les plus bref délais le matériel visiblement souillé. **↑BIII**
- d. Manipuler le matériel souillé de soins aux patients en évitant l'exposition de la peau, les muqueuses ainsi que la contamination des vêtements et de l'environnement. **↑BIII**
- e. Nettoyer les toilettes et les chaises d'aisance deux fois par jour et lorsqu'elles sont souillées. Idéalement, chaque patient devrait avoir son propre bassin, qui serait étiqueté convenablement ou nettoyé entre chaque utilisation. **↑BIII**
- f. Les patients ne doivent pas se partager les mêmes produits d'hygiène personnelle (p. ex., lotions, crèmes et savons). **↑BIII**

## 3. Désinfection

- a. Rincer et sécher convenablement les articles réutilisables avant de les désinfecter ou de les stériliser et les sécher avant de les entreposer. **↑AII**
- b. Suivre les instructions écrites du fabricant concernant l'utilisation du désinfectant chimique.
- c. N'utiliser que des désinfectants ayant un DIN (ceux dont l'utilisation est approuvée au Canada).
- d. Le matériel d'inhalothérapie et d'anesthésie nécessite, au minimum, une désinfection de haut niveau<sup>113-116</sup>.

**↑AIII**

## 4. Stérilisation

- a. Le matériel critique doit être stérile<sup>135</sup>. **↑AIII**
- b. Surveiller le processus de stérilisation à la vapeur au moins une fois par jour à l'aide d'un indicateur biologique<sup>137</sup>. **↑AIII**
- c. Surveiller chaque cycle du processus de stérilisation à l'aide d'indicateurs mécanique et chimique<sup>118</sup>. Chaque lot doit comprendre un indicateur chimique<sup>137</sup>. **↑AIII**

**↑AIII**

- d. Établir et suivre une procédure de rappel des articles traités dans un chargement qui contenait un indicateur biologique ayant donné un résultat positif<sup>137</sup>. ↑**AIII**
  - e. La stérilisation rapide est déconseillée. ↑**AIII**
  - f. La stérilisation par four à micro-ondes, stérilisateur à billes de verre ou ébullition est déconseillée<sup>138</sup>. ↑**AIII**
5. Entreposage
- a. Après le retraitement, veiller à préserver la stérilité du matériel jusqu'à utilisation<sup>118</sup>. ↑**AIII**
  - b. Les articles stériles doivent le rester jusqu'à leur utilisation<sup>118-120</sup>. ↑**AII**
  - c. Entrepoiser les articles stériles et propres dans un endroit propre et sec. ↑**AII**
  - d. Ne pas accumuler d'articles propres et stériles. ↑**AII**
  - e. Conserver le matériel souillé dans un endroit séparé du matériel et des articles propres et stériles. ↑**AII**

### **G. Contrôle environnemental (entretien ménager, buanderie et déchets)**

Le virus de l'influenza survit bien dans l'environnement, et les patients peuvent contaminer leur environnement par des sécrétions respiratoires. Sur les surfaces poreuses dures, le virus peut survivre de 24 à 48 heures, peut être transféré aux mains et survivre jusqu'à cinq minutes<sup>14</sup>.

Le matériel et les surfaces (p. ex., les bureaux, les accoudoirs) contaminés par des sécrétions de patients grippés ou soupçonnés de l'être devraient être nettoyés avant d'être utilisés par un autre patient.

#### 1. Entretien ménager

On se saurait trop insister sur le fait que l'entretien ménager adéquat constitue un élément clé des soins de la santé. Les recommandations suivantes valent dans tous les cas. Veuillez vous reporter au lexique pour la définition des termes.

### **Recommandations**

- a. Processus
  - i. Les organismes d'attache doivent fournir les services d'une personne avertie et spécialement formée responsable de l'entretien ménager ainsi que des directives concernant les horaires et les méthodes de travail.

S'il n'existe pas d'organisme d'attache pour planifier ou gérer les lieux de triage, on s'attend à ce qu'un autre organisme assume un tel rôle.

↑**AIII**

ii. Les produits et les procédures doivent correspondre à ceux de l'organisme d'attache ou être approuvés par lui.

↑**AIII**

iii. Une formation destinée à ceux qui effectuent le nettoyage devrait les aider à comprendre les méthodes efficaces de nettoyage et l'importance de leur travail.

↑**BIII**

iv. Il faut offrir aux nettoyeurs, comme aux autres travailleurs de la santé, la possibilité d'être vaccinés contre l'hépatite B<sup>6,9</sup>.

↑**AII**

#### b. Nettoyage

i. Un nettoyage quotidien devrait suffire pour garder propres et exemptes de poussière les surfaces de l'environnement et les articles de soins médicaux non cruciaux<sup>121-123</sup>. Nettoyer deux fois par jour, et dès leur contamination avérée, les éléments que les fournisseurs de soins de santé et les patients, résidents ou clients touchent (c.-à-d. contaminent) fréquemment avec leurs mains, comme les surfaces du matériel médical et les boutons de réglage et d'ouverture du matériel.

↑**BIII**

ii. Le nettoyage soigneux et vigoureux des surfaces de l'environnement est un moyen efficace d'éliminer de nombreux contaminants des surfaces.

↑**AII**

iii. Dans la mesure du possible, préférer l'époussetage ou le balayage humide à la méthode à sec, afin d'éviter de soulever des particules de poussière. Le nettoyage à sec devrait être réalisé soigneusement avec une vadrouille sèche traitée chimiquement ou avec un aspirateur (équipé d'un filtre d'évacuation), plutôt qu'avec un balai. (Remarque : les planchers recouverts d'une moquette sont déconseillés).

↑**BIII**

iv. Passer un aspirateur équipé d'un filtre d'évacuation sur les planchers recouverts d'une moquette. L'air expulsé par les aspirateurs doit être diffusé afin d'éviter l'aérosolisation de la poussière des surfaces non nettoyées.

↑**BIII**

v. Les solutions et outils de nettoyage utilisés pour le nettoyage humide se contaminent rapidement. Il faut donc adopter des procédures pour éviter de redistribuer les microorganismes. On peut nettoyer d'abord les endroits faiblement contaminés avant de passer à ceux qui le sont lourdement, et renouveler fréquemment les solutions de nettoyage et les chiffons et les têtes de vadrouille.

↑**BIII**

vi. Le vadrouillage humide est couramment effectué selon la méthode des deux seaux, l'un contenant la solution, l'autre l'eau de rinçage. Cette méthode prolonge la durée de vie de la solution, de sorte qu'elle devra être renouvelée moins souvent. En effet, avec un seul seau, la solution doit être remplacée plus souvent parce qu'elle devient sale rapidement.

↑**BIII**

vii. Nettoyer et sécher les outils de nettoyage et de désinfection entre chaque utilisation.

↑**BIII**

viii. Laver quotidiennement les têtes de vadrouille et les sécher à fond avant de les ranger<sup>121</sup> ou de les réutiliser.

↑**BIII**

c. Produits de nettoyage

i. Les détergents conviennent pour nettoyer les surfaces dans la plupart des endroits. Se reporter au tableau A, Techniques de nettoyage des surfaces et des objets courants, de l'appendice V.

ii. Mélanger et utiliser les produits de nettoyage et les produits désinfectants selon les recommandations du fabricant.

↑**AIII**

iii. Matériel de protection : Porter des gants de nettoyage domestique lors des procédures de nettoyage et de désinfection. Suivre les instructions du fabricant concernant l'utilisation du produit pour en assurer la manipulation sécuritaire.

↑**BIII**

iv. La désinfection par brumisation (vaporisation d'un désinfectant dans un espace clos) n'est pas nécessaire et est même déconseillée<sup>139</sup>.

↑**AIII**


d. Déversements de sang <sup>9</sup>

i. Porter l'équipement de protection individuelle qui convient pour nettoyer un déversement de sang. Utiliser des gants lors des procédures de nettoyage et de désinfection. Prendre soin de ne pas faire des éclaboussures de sang et de ne pas produire des aérosols lors du nettoyage. S'il y a risque de projection de sang, porter un écran facial, des lunettes de sécurité ou un masque, ainsi qu'une blouse. Si le déversement de sang est important, porter une salopette de travail, une blouse ou un tablier, ainsi que des bottes ou des couvre-chaussures. Changer l'équipement de protection individuelle s'il est déchiré ou souillé, et toujours l'enlever avant de quitter le lieu du déversement, puis se laver les mains.

↑**BIII**

ii. Enlever les matières organiques évidentes avant d'appliquer un désinfectant sur le lieu du déversement, car les hypochlorites et autres désinfectants sont inactivés de façon substantielle par le sang et d'autres matières<sup>9,140,141</sup>. Enlever avec des chiffons jetables l'excédent de sang et de liquides susceptibles de transmettre des infections. Mettre les chiffons souillés dans une poubelle contenant un sac en plastique.

↑**AII**

- 
- iii. Après le nettoyage, désinfecter le lieu avec un désinfectant chimique de faible niveau (p. ex., un composé d'ammonium quaternaire, qui est un germicide chimique homologué pour être utilisé dans les hôpitaux) ou avec un hypochlorite de sodium (eau de Javel). Pour que l'hypochlorite de sodium désinfecte efficacement, il faudra en utiliser une concentration allant de 500 ppm à 5 000 ppm (une dilution d'eau de Javel de 1/100 à 1/10 respectivement), selon la quantité de matière organique (p. ex., du sang ou du mucus) sur la surface à nettoyer et à désinfecter. Reportez-vous au tableau B de l'appendice V, Mode de préparation et d'emploi des désinfectants à base de chlore.

Pour certains instruments médicaux, il sera préférable d'utiliser des désinfectants chimiques vendus dans le commerce, parce que l'utilisation répétée d'hypochlorite de sodium, surtout à des dilutions de 1/10, risque de les corroder<sup>62,140,142</sup>. Pour déterminer la dilution et la température d'utilisation de désinfectants chimiques dans un milieu hospitalier, suivre les recommandations du fabricant. Laisser l'hypochlorite de sodium ou le germicide chimique en contact avec la surface à traiter pendant 10 minutes.

↑**AII**

- iv. Essuyer la surface traitée avec des essuie-tout mouillés avec de l'eau de robinet. Laisser à la surface le temps de sécher. Mettre les essuie-tout utilisés dans une poubelle contenant un sac en plastique.

↑**AIII**

- v. Après avoir enlevé les gants, se laver les mains à fond.

↑**AII**

## 2. Buanderie

Il n'est pas nécessaire de suivre des directives particulières pour manipuler la literie contaminée par des sécrétions de patients soupçonnés d'avoir l'influenza ou chez qui l'influenza est confirmée. Les recommandations suivantes valent dans tous les cas.

### Recommandations

#### a. Processus

- i. Les organismes d'attache doivent fournir les services d'une personne avertie et spécialement formée responsable de la buanderie. S'il n'existe pas d'organisme d'attache pour planifier ou gérer les lieux de triage, on s'attend à ce qu'un autre organisme assume un tel rôle.

↑**AIII**

#### b. Ramassage et manipulation

- i. Il n'est pas nécessaire de suivre des directives particulières pour manipuler la literie de patients soupçonnés d'avoir l'influenza ou l'ayant effectivement.

↑**AII**

- ii. Manipuler la literie souillée de tous les patients de la même façon.

↑**AII**

- iii. Agiter et brasser la literie souillée le moins possible<sup>126,127,143</sup>.

↑**BIII**

- iv. Ne pas trier ni rincer la literie dans les aires de soins aux patients. **↑BIII**
- v. Rouler ou plier la literie très souillée de façon à contenir la majeure partie de la saleté en son milieu<sup>126,127</sup>. Si la literie contient de grandes quantités de matières solides, comme des selles ou des caillots de sang, les retirer avec des gants et du papier hygiénique, puis les mettre dans un bassin ou une toilette. Pour éviter tout risques d'éclaboussure, ne pas enlever les excréments (p. ex., sur du linge ou des coussinets d'incontinence réutilisables) en les aspergeant d'eau. **↑BIII**
- c. Mise en sac et confinement
- i. Mettre le linge souillé dans des sacs au lieu de ramassage du linge<sup>126,127,144</sup>. **↑CIII**
- ii. Il suffit d'utiliser un seul sac étanche<sup>126,144,145</sup> ou un seul sac de tissu<sup>143</sup> pour prévenir la contamination ou infiltration. Ne doubler le sac que si des liquides s'échappent du premier sac<sup>126,127,145,146</sup>. **↑BII**
- iii. Il est déconseillé d'utiliser des sacs solubles dans l'eau, parce qu'ils n'offrent aucun avantage quant au contrôle de l'infection et entraînent des dépenses supplémentaires<sup>126,127</sup>. **↑BIII**
- iv. Il n'est pas nécessaire de recouvrir<sup>127</sup> les chariots ou les paniers à linge sale pour ramasser ou transporter le linge sale, sauf si on tient compte de la désodorisation. **↑BIII**
- v. Attacher solidement et éviter de surcharger les sacs acheminés par chute à linge ou par chariot<sup>126</sup>. **↑BIII**
- vi. Laver les sacs à linge sale après chaque utilisation. Vous pouvez le mettre dans la brassée de linge qu'il transportait<sup>127</sup>. **↑BIII**
- d. Transport
- i. Si on envoie la literie à une buanderie commerciale, s'assurer impérativement que le chargement de linge sale dans le camion est isolé du chargement de linge propre, pour éviter tout risque de mélanger le linge sale avec le linge propre. **↑BIII**
- ii. Manipuler le chariot à linge sale en veillant à réduire les risques de contamination croisée<sup>121,127</sup>. **↑BIII**
- iii. Utiliser des chariots distincts pour le linge sale et le linge propre. Laver les chariots à linge sale après chaque utilisation avec un produit de nettoyage destiné aux établissements de soins de santé. **↑BIII**



- iv. Transporter et entreposer le linge propre de façon à éviter de le contaminer et de le salir<sup>121,126,127</sup>.

↑**BIII**

e. Lavage et séchage

- i. Si on fait un lavage à basse température (inférieure à 71,0 °C), utiliser la concentration appropriée de détergent recommandé pour l'eau froide.

↑**BIII**

- ii. Il convient de faire un lavage à l'eau chaude (supérieure à 71,1 °C) si un détergent conçu pour le lavage à l'eau froide n'est pas employé<sup>127</sup>.

↑**BIII**

- iii. Pour obtenir dans l'eau au moins 100 ppm de chlore résiduel total, ajouter 2 mL d'eau de Javel par litre d'eau. Se reporter au tableau B de l'appendice III, Mode de préparation et d'emploi des désinfectants à base de chlore.

↑**BIII**

- iv. Dans une buanderie d'établissement, on peut neutraliser l'alcalinité des tissus, de l'eau et du détergent en ajoutant un agent léger d'acidification. Cette diminution de pH, qui passe environ de 12 à 5, peut ainsi inactiver les bactéries restantes et réduire le risque d'irritation de la peau<sup>127</sup>.

↑**BIII**

f. Protection des blanchisseurs

- i. Les blanchisseurs doivent se protéger contre les risques d'infection croisée par le linge souillé en portant de l'équipement de protection approprié, comme des gants, des blouses ou des tabliers, lors de la manipulation du linge souillé. Laver les gants réutilisables après utilisation, les suspendre pour les sécher et les jeter s'ils sont perforés ou déchirés.

↑**BIII**

- ii. Les postes de lavage des mains doivent être facilement accessibles.

↑**BII**

- iii. Les blanchisseurs doivent se laver les mains chaque fois qu'ils changent de gants ou les enlèvent<sup>3,5,9</sup>.

↑**BII**

- iv. Le personnel des aires de soins doit éviter de mettre dans les sacs à linge sale des objets coupants ou piquants, comme des instruments médicaux et des éclats de verre, qui pourraient contaminer les travailleurs par inadvertance<sup>126,127</sup>.

↑**BIII**

- v. Il faut offrir aux blanchisseurs, comme aux autres travailleurs de la santé, la possibilité d'être vaccinés contre l'hépatite B<sup>6,9</sup>.

↑**AII**

- vi. Tous les soignants et les blanchisseurs doivent être formés aux procédures de manipulation du linge souillé<sup>9</sup>.

↑**BIII**

### 3. Déchets

Les déchets des hôpitaux temporaires ne sont pas plus dangereux que les déchets ménagers. Seuls les objets coupants ou piquants contaminés par des liquides organiques<sup>9</sup> exigent une manipulation et un traitement particuliers. On ne saurait trop insister sur l'importance de la manipulation adéquate des déchets pour les soins de la santé. Il n'est pas nécessaire de traiter de façon spéciale les déchets contaminés par des sécrétions de patients soupçonnés d'avoir l'influenza ou l'ayant effectivement. Les recommandations suivantes valent dans tous les cas.

Voir le glossaire des termes.

#### Recommandations

##### a. Processus

- i. Les organismes d'attache doivent fournir les services d'une personne avertie et spécialement formée responsable de la gestion des déchets. S'il n'existe pas d'organisme d'attache pour planifier ou gérer les lieux de triage, on s'attend à ce qu'un autre organisme assume un tel rôle.

**↑AIII**

- ii. Préparer des directives écrites pour promouvoir la sécurité des préposés à la manutention des déchets.

**↑BIII**

- iii. Il n'est pas nécessaire de traiter de façon spéciale les déchets contaminés par des sécrétions de patients soupçonnés d'avoir l'influenza ou l'ayant effectivement.

**↑AII**

##### b. Règlement

- i. Lors de la planification et la mise en œuvre de directives de traitement et d'élimination de déchets biologiques, se conformer aux règlements locaux sur l'environnement et la santé.

**↑BIII**

- ii. Certaines catégories précises de déchets biologiques peuvent être éliminées dans un site d'enfouissement correctement doté de processus visant à protéger les travailleurs et le public de tout contact avec les déchets.

**↑BIII**

- iii. Mettre les déchets médicaux (p. ex., des gants, des éponges, des pansements et des champs opératoires souillés ou imbibés de sang ou de sécrétions) dans des sacs à déchets étanches ou dans un sac doublé, avant de les éliminer dans un site d'enfouissement<sup>147-149</sup>.

**↑BIII**

- iv. Si les règlements locaux le permettent, le sang, les liquides aspirés, les excréments et les sécrétions peuvent être éliminés dans un égout sanitaire.

**↑BIII**

- v. Manipuler avec soin les aiguilles usées et les autres instruments piquants ou coupants lors de leur élimination pour éviter les risques de blessure. Jeter immédiatement les objets usés qui sont piquants ou coupants dans un contenant non perforable destiné à cet effet installé à l'endroit où ces objets sont utilisés<sup>9,124,125</sup>.

**↑AIII**

- vi. Les conteneurs d'instruments piquants ou coupants doivent être marqués du symbole de danger biologique. Respecter les règlements provinciaux ou territoriaux concernant le code de couleur du symbole.

**↑BIII**

- vii. Les déchets infectieux doivent être transportés conformément à la Loi sur le transport des marchandises dangereuses et son règlement, qui sont appliqués par Transports Canada<sup>150</sup>.

- viii. Entreposer les déchets infectieux dans un endroit prévu, auquel l'accès est limité au personnel autorisé. Prévoir aussi un local réfrigéré fermé à clé pour l'entreposage des déchets de laboratoire qui seront éliminés et transportés ailleurs<sup>151</sup>. Suivre les règlements provinciaux ou territoriaux pertinents concernant les exigences d'entreposage.

**↑BIII**

- ix. Puisque le producteur des déchets est responsable de ses déchets, il doit choisir soigneusement les entreprises de transport, de traitement et d'élimination de ses déchets pour s'assurer de l'exécution sécuritaire et légale<sup>151</sup> de toutes les étapes du transport et de l'élimination des déchets.

**↑BIII**

c. Préposés à la manutention des déchets

- i. Les préposés à la manutention des déchets doivent porter le matériel de protection adapté au risque (p. ex., des chaussures de sécurité et des gants de travail épais).

**↑BIII**

- ii. Il faut offrir à ces ouvriers, comme aux autres travailleurs de la santé, la possibilité d'être vaccinés contre l'hépatite B<sup>6,9</sup>.

**↑AII**

## **H. Soins des dépouilles**

Il suffit de suivre les procédures ordinaires de prévention des infections lors de la manipulation des dépouilles de personnes décédées des suites de l'influenza. Il n'y a pas de risques supplémentaires de transmission de l'infection grippale.

### **Recommandations**

1. Pour prévenir les infections lors de la manipulation de la dépouille d'une personne décédée, suivre les procédures habituelles décrites précédemment concernant le lavage et l'hygiène des mains, ainsi que l'utilisation de masques, de lunettes de protection ou d'écran facial, de gants et de blouse.
2. Mettre la dépouille de la personne décédée à domicile dans un sac mortuaire ou l'envelopper dans un drap s'il n'y a pas de sac mortuaire et le garder de préférence dans un lieu frais et sec, jusqu'à ce que l'entreprise de pompes funèbres vienne la chercher.

**↑AIII**

**↑AIII**

## Appendice I. Système de cotation de lignes directrices

### Système de cotation des lignes directrices de Santé Canada fondé sur des preuves

Trois catégories servent à coter la fermeté et la qualité des preuves et de fondement aux recommandations, tandis que trois classes décrivent la qualité des études à l'appui des recommandations. Ce format utilise une méthode fondée sur les preuves au moyen d'un examen détaillé des preuves obtenues à partir d'essais cliniques, d'études expérimentales bien conçues and d'études d'observation, tout en accordant moins d'importance aux études descriptives, à l'intuition clinique et à la mémoire. Voici une récapitulation de l'échelle de cotation.

**Tableau : Fermeté et qualité des preuves contribuant aux recommandations**

Catégories relatives à la fermeté de chaque recommandation	
CATÉGORIE	DÉFINITION
A	Preuves suffisantes pour recommander ou déconseiller l'utilisation
B	Preuves acceptables pour recommander ou déconseiller l'utilisation
C	Preuves insuffisantes pour recommander ou déconseiller l'utilisation
Catégories relatives à la qualité des preuves	
CLASSE	DÉFINITION
I	Données obtenues dans le cadre d'au moins un essai comparatif convenablement randomisé
II	Données obtenues dans le cadre d'au moins un essai clinique bien conçu, sans randomisation, d'études de cohortes ou d'études analytiques cas-témoins, réalisées de préférence dans plus d'un centre, B partir de plusieurs séries chronologiques, ou de résultats spectaculaires d'expériences non comparatives
III	Opinions exprimées par des sommités dans le domaine et reposant sur l'expérience clinique, des études descriptives ou des rapports de comités d'experts.

*Nota* : Si l'on cite des règlements établis dans un document, on n'y attribue aucun code.

## **Appendice II.**

# **Définition des États de préparation<sup>10</sup> selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS)**

---

### **Phase 0 : Période interpandémique**

Aucun signe d'apparition d'un nouveau type de virus n'a été signalé.

### **Phase 0 : Niveau 1 de préparation**

Apparition d'une nouvelle souche d'influenza dans un cas humain.

Absence de preuve convaincante de l'éclosion ou de la propagation de l'activité grippale.

### **Phase 0 : Niveau 2 de préparation**

Cas confirmé d'infection humaine.

Deux ou plusieurs cas d'infection humaine par un nouveau sous-type de virus, mais il reste à montrer la capacité du virus à se propager facilement de personne à personne, et à provoquer de nombreuses éclosions de la maladie qui pourraient aboutir à des épidémies.

### **Phase 0 : Niveau 3 de préparation**

Existence de preuves convaincantes confirmant la transmission du nouveau sous-type de virus de personne à personne au sein de la collectivité, comme l'apparition de cas secondaires provoqués par des contacts avec un cas de référence et dont au moins une éclosion a duré au moins deux semaines dans un pays donné.

### **Phase 1 : Confirmation du début de la pandémie**

Déclaration de l'existence d'une pandémie, dès qu'il a été démontré que le nouveau sous-type de virus a provoqué plusieurs éclosions d'influenza dans au moins un pays et qu'il s'est propagé à d'autres pays, présentant des profils de maladie indiquant que des cas de morbidité grave et des décès surviendront probablement dans au moins un segment de la population.

### **Phase 2 : Épidémies régionales et multi-régionales**

Survenue d'éclosions et d'épidémies dans plusieurs pays et propagation de la maladie de région à région dans le monde entier.

### **Phase 3 : Fin de la première vague pandémique**

Arrêt de la progression ou diminution du nombre d'éclotions dans les pays ou les régions touchés initialement, mais progression du nombre d'éclotions et d'épidémies du nouveau virus ailleurs dans le monde.

### **Phase 4 : Deuxième vague pandémique ou vagues ultérieures**

À en juger par l'expérience, prévoir dans de nombreux pays au moins une vague redoutable d'éclotions du nouveau virus dans les trois à neuf mois après l'épidémie initiale.

### **Phase 5 : Fin de la pandémie (retour à la Phase 0 – Période interpandémique)**

L'OMS déclarera la fin de la période pandémique, vraisemblablement après deux à trois ans. La fin de la pandémie se traduira par un retour des indices de l'activité grippale à des niveaux interpandémique essentiellement normaux et par le développement répandu de l'immunité de la population générale contre le nouveau sous-type de virus.

## Appendice III. Procédures d'hygiène des mains

### A. Lavage des mains (à l'aide de savon non antiseptique et d'un savon antiseptique)

Enlever les bijoux avant de se laver les mains <sup>152,153</sup> .
Rincer les mains sous le robinet d'eau chaude. But : déloger et enlever les microorganismes présents sur la peau.
Faire mousser le savon et laver, en frictionnant, toutes les surfaces des mains et des doigts. But : La durée minimale de cette étape est de 10 secondes <sup>154</sup> ; elle peut devoir être prolongée si les mains sont visiblement souillées. Si l'on emploie des agents antiseptiques, il faut prévoir une dose de 3 à 5 mL <sup>152</sup> . Les pouces, le dessous des ongles et le dos des doigts et de la main sont fréquemment oubliés.
Rincer les mains à l'eau courante tiède. But : éliminer les microorganismes et tout résidu de savon.
Bien sécher les mains avec une serviette en papier jetable ou un sèche-mains. Le séchage permet de réduire encore davantage le nombre de microorganismes <sup>155,156</sup> . Il faut éviter d'employer des serviettes réutilisables à cause des risques de contamination microbienne.
Fermer le robinet en évitant de recontaminer les mains, p. ex., en utilisant une serviette jetable. But : éviter la recontamination des mains.
Garder les ongles courts <sup>157,158</sup> et ne pas utiliser de vernis à ongles ou des ongles artificiels. But : Le vernis à ongles écaillé peut augmenter la charge bactérienne <sup>158</sup> . Les ongles artificiels, notamment les enveloppages, les acryliques ou les bouts, augmentent la charge bactérienne <sup>159-161</sup> . Le vernis à ongles et les ongles artificiels empêchent de voir la saleté sous les ongles

Inspiré des Lignes directrices de prévention des infections de Santé Canada : *Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de soins de santé*, 1998<sup>3</sup>.



## B. Décontamination des mains avec un agent antiseptique à base d'alcool

Pour décontaminer les mains à l'aide d'un agent antiseptique à base d'alcool si elles ne sont pas visiblement souillées\* :

- ▶ appliquer le produit sur la paume d'une main, puis frotter les mains ensemble jusqu'à ce qu'elles soient sèches, en veillant à laver toutes les surfaces des mains et des doigts;
- ▶ suivre les recommandations du fabricant concernant la quantité de produit à utiliser.

*Remarque* : \* Laver les mains si elles sont visiblement souillées ou contaminées par des substances protéiques ou si elles sont visiblement souillées par du sang ou d'autres liquides organiques en les lavant soit avec un savon non antiseptique et de l'eau, soit avec un savon antiseptique et de l'eau, tel que mentionné à l'appendice III A, Lavage des mains.

(Adapté de<sup>1</sup>).

## Appendice IV. Outil d'évaluation du syndrome grippal (SG)

Un outil d'évaluation du SG doit être utilisé pour le triage immédiat des patients ou du personnel et des logements ou de la cohorte de patients avant d'aller de l'avant avec l'hygiène et la sécurité au travail et le traitement clinique. Cet outil n'est pas destiné à être utilisé comme outil de gestion clinique. Un outil d'évaluation de la gestion clinique peut être trouvé dans l'annexe G du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza.

### Outil d'évaluation du SG

Veillez vérifier les choses suivantes.

**Le SG dans l'ensemble de la population est déterminé par la présence de 1 et 2 et 3 et de l'un ou l'autre des éléments de 4., a – c, qui pourraient être dus au virus d'influenza :**

- \_\_\_ (    ) 1. Apparition soudaine d'une maladie respiratoire
- \_\_\_ (    ) 2. Fièvre (> 38 degrés C)\*
- \_\_\_ (    ) 3. Toux
- 4. Un ou plusieurs des symptômes suivants :
- \_\_\_ (    ) a. mal de gorge
- \_\_\_ (    ) b. arthralgie
- \_\_\_ (    ) c. myalgie ou prostration

\* Peut ne pas être présent chez les personnes âgées

Adapté de la définition sur la surveillance du SG présentement utilisé par FluWatch pour la saison 2002-2003<sup>8</sup>.

## Appendice V. Tableaux

**Tableau A. Procédures pour nettoyer les objets communs**

Surface ou objet	Procédure	Considérations particulières
Les surfaces horizontales telles que les tables sur les lits, les plans de travail, les balances pour bébés, les lits, les lits à barreaux, les matelas, les côtés de lits et les sonnettes d'appel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyage à fond et régulier</li> <li>2. Nettoyage lorsque souillées</li> <li>3. Nettoyage entre les patients ou les clients et après le renvoi</li> </ol>	Les procédures particulières, parfois appelées traitement au phénol, ne sont pas nécessaires. Certaines surfaces de l'environnement peuvent exiger un niveau de désinfection peu élevé (p. ex., dans les pouponnières, les installations de pédiatrie, les unités de soins intensifs et les centres de brûlés, les salles d'urgence, les salles d'opération et les installations de greffe de moelle osseuse).
Murs, stores, rideaux	Devraient être nettoyés régulièrement avec un détergent lorsque des éclaboussures ou des saletés surviennent	
Planchers	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyage à fond et régulier</li> <li>2. Nettoyage lorsque souillés</li> <li>3. Nettoyage entre le renvoi des patients ou des clients</li> </ol> De préférence, essuyer avec un linge humide	Le détergent est adéquat dans la plupart des endroits. Les éclaboussures de sang ou de liquide organique devraient être nettoyés avec des linges jetables, puis désinfectés avec un désinfectant de niveau peu élevé.
Tapis ou revêtements	Devraient être aspirés régulièrement et shampooinés au besoin	
Jouets	Devraient être nettoyés régulièrement, désinfectés avec un désinfectant de niveau peu élevé, rincés à fond et séchés (entre les utilisations des patients dans des installations de soins actifs)	Pour les installations de pédiatrie, les jouets devraient être fabriqués de matériaux lisses, non poreux (c.-à-d. pas de la peluche) afin de faciliter le nettoyage et la décontamination Ne pas utiliser des produits phénoliques.
Toilettes et chaises d'aisance	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyage à fond et régulier</li> <li>2. Nettoyage lorsque souillés</li> <li>3. Nettoyage entre les patients ou les clients et après le renvoi</li> </ol> Utiliser un désinfectant de niveau peu élevé	Elles peuvent être la source de maladies entéro-pathogènes telles que <i>C. difficile</i> et <i>Shigella</i>

**Tableau B. Consignes pour la préparation et l'utilisation de désinfectants à base de chlore<sup>3</sup>**

Produit	Utilisation prévue	Dilution recommandée	Niveau de chlore accessible
Javellisant (solution de 5 % d'hypochlorite de sodium avec 50 000 ppm* chlore accessible)	Nettoyage d'éclaboussures de sang	Utiliser des concentrations allant d'une partie de javellisant mélangée à 99 parties d'eau du robinet (1:100) ou une partie de javellisant mélangée à 9 parties d'eau du robinet (1:10), selon la quantité de matériel organique (p. ex., sang ou mucus) présent sur la surface devant être nettoyées et désinfectée.	0,05 % ou 500 ppm 0,5 % ou 5 000 ppm
	À ajouter à l'eau de la lessive	Une partie (un contenant de 8 onces ou 235 mL) de javellisant mélangé à environ 500 parties (28 gallons† ou 127 L) d'eau du robinet	0,01 % ou 100 ppm
	Nettoyage de surfaces Tremper les objets de verre ou de plastique	Une partie (un contenant de 8 onces ou 235 mL) de javellisant mélangé à environ 50 parties (2,8 gallons† ou 127 L) d'eau du robinet	0,1 % ou 1 000 ppm
Poudre de NaDCC (Sodium dichloroisocyanurate) avec 60 % de chlore disponible	Nettoyage d'éclaboussures de sang	Dissoudre 8,5 g dans un litre d'eau du robinet	0,85 % ou 5 000 ppm
Poudre de Chloramine-T avec 25 % de chlore disponible	Nettoyage d'éclaboussures de sang	Dissoudre 20 g dans un litre d'eau du robinet	2,0 % ou 5 000 ppm

\* Parties par gallon

† Gallon impérial (4,5 litres)

## Bibliographie

1. BOYCE, JM, et D. PITTET. *Guideline for hand hygiene in health-care settings: recommendations of the healthcare infection control practices advisory committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA hand hygiene task force*. MMWR 2002; 51(RR-16):1-47.
2. SCHEIFELE, DW, J. OCHIO. Hepatitis A vaccine : *is it being used to best advantage?*. CMAJ 2002; 167(1):44-45.
3. SANTÉ CANADA. *Infection control guidelines for hand washing, cleaning, disinfection and sterilization in health care*. Part of the Infection Control Guidelines Series. Canada Communicable Disease Report 24S8, 1-54. 1998. Type de réf. : Rapport
4. VALENTI, WM, MA MENEGUS. *Nosocomial viral infections: IV. Guidelines for cohort isolation, the communicable disease survey, collection and transport of specimens for virus isolation, and considerations for the future*. Infect Control 1981; 2(3):236-245.
5. SANTÉ CANADA. *Infection control guidelines: Routine practices and additional precautions for preventing the transmission of infection in health care*. Canada Communicable Disease Report 25S4, 1-142. 1999. Type de réf. : Rapport
6. SANTÉ CANADA. *Infection control guidelines for the prevention and control of occupational infections in health care*. CDR 2002; 28S1:1-264.
7. SANTÉ CANADA. *Clinical care guideline, annex G of the preparedness section of the Canadian pandemic influenza plan: July 2002 draft*. 1-166. 2003. Type de réf. : Générique
8. SANTÉ CANADA. *Fluwatch: definitions for the 2002-2003 season*. Fluwatch 2002-2003, 1-2. 9-13-2002. Type de réf. : Communication Internet
9. SANTÉ CANADA. *Infection control guidelines for preventing the transmission of bloodborne pathogens in health care and public services settings*. Part of the Infection Control Guidelines Series. Canada Communicable Disease Report 23S3, 1-42. 1997. Type de réf. : Rapport
10. GUST, ID, AW HAMPSON, D. LAVANCHY. *Planning for the next pandemic of influenza*. Rev Med Virol 2001; 11(1) : 59-70.
11. PATTERSON, KD. *The virus and the disease*. In : Patterson KD, éd. *Pandemic Influenza 1700-1900 : A Study in Historical Epidemiology*. Totowa, NJ: Rowman & Littlefield, 1986: 1-10.
12. GLEZEN, WP. *Emerging infections: pandemic influenza*. Epidemiol Rev 1996; 18(1):64-76.
13. COUCH, RB., TR CATE, RG DOUGLAS, PJ GERONE. V. KNIGHT. *Effect of route of inoculation on experimental respiratory viral disease in volunteers and evidence for airborne transmission*. Bacteriol Rev 1966; 30:517-529.

14. BEAN, B, BM MOORE, B. STERNER, LR PETERSON, DN GERDING, HH BALFOUR. *Survival of influenza viruses on environmental surfaces*. J Infect Dis 1982; 146:47-51.
15. MORENS, DM, VM RASH. *Lessons from a nursing home outbreak of influenza A*. Infect Control Hosp Epidemiol 1995; 16(5):275-280.
16. GARNER, JS, HICPAC. *Guideline for isolation precautions in hospitals – Special report*. Infect Control Hosp Epidemiol 1996; 17(1):54-80.
17. Centers for Disease Control and Prevention. *Guideline for prevention of nosocomial pneumonia*. IN : Friede A, O'Carroll PW, Nicola RM, Oberle MW, Teutsch SM, editors. CDC Prevention Guidelines: a guide to action. Atlanta, Georgia: Williams & Wilkins, 1997: 1277-1354.
18. MOSER, MR, TR BENDER, HS MARGOLIS, GR NOBLE, AP KENDAL, DG RITTER. *An outbreak of influenza aboard a commercial airliner*. Am J Epidemiol 1979; 110(1):1-6.
19. LOOSLI, CG, HM LEMON, OH ROBERTSON, E APPEL. *Experimental air-borne influenza infection. I. Influence of humidity on survival of virus in air*. Proc Soc Exp Biol Med 1943; 53:205-214.
20. Control of communicable diseases manual. 17th ed. ed. Washington, DC: American Public Health Association, 2000.
21. KNIGHT, V. *Airborne transmission and pulmonary deposition of respiratory viruses*. In : Mulder J, Hers JFP, editor, Influenza. Groningen, Netherlands: Wolters-Noordhoff, 1972: 1-9.
22. DOUGLAS, RG. *Influenza in Man*. In : Kilbourne ED, editor The Influenza Virus and Influenza. New York : American Press, 1975: 395-447.
23. Committee on Infectious Diseases, American Academy of Pediatrics, Pickering LK, Peter G, Baker CJ, Gerber MA et al. 2000 Red Book: report of the committee on infectious diseases. 25 ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 2000.
24. BRADLEY, SF. *Long-Term-Care Committee of the Society for Healthcare Epidemiology of America. Prevention of influenza in long-term-care facilities*. Infect Control Hosp Epidemiol 1999; 20(9):629-637.
25. Centers for Disease Control and Prevention. *Guidelines for prevention and control of pandemic influenza in healthcare institutions – draft – 03/23/00*. 1-11. 3-23-2000. Type de réf.: Rapport
26. SQUIRE, SG, JF MACEY, T. TAM. *Progress towards Canadian target coverage rates for influenza and pneumococcal immunizations*. CDR 2001; 27(10):90-91.
27. SANTÉ CANADA. *Influenza and pneumococcal immunization 'blitz' in an inner city area: downtown eastside of Vancouver, British Columbia*. CDR 2000; 26(14):1-5.
28. DE WALS, P, M. CARBONNEAU, H PAYETTE, T. NIYONSENGA. *Influenza and pneumococcal vaccination in long term care facilities in two regions of Quebec*. Can J Infect Dis 1996; 7(5):296-300.

29. MUNOZ, FM, JR CAMBELL, RL ATMAR, J. GARCIA-PRATZ, BD BAXTER, LE JOHSON et al. *Influenza A virus outbreak in a neonatal intensive care unit*. *Pediatr Infect Dis J* 1999; 18(9):811-815.
30. MEIBALANE, R, GV SEDMAK, P. SASIDHARAN, P. GARG, JP GRAUSZ. *Outbreak of influenza in a neonatal intensive care unit*. *J Pediatr* 1977; 91(6):974-976.
31. CUNNEY, RJ, A. BIALACHOWSKI, D. THORNLEY, F. SMAIL, RA PENNIE RA. *An outbreak of influenza A in a neonatal intensive care unit*. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2000; 21(7):449-454.
32. DUCHINI, A., RM HENDRY, DC REDFIELD, PJ POCKROS. *Influenza infection in patients before and after liver transplantation*. *Liver Transplantation* 2000; 6(5):531-542.
33. YOUSUF, HM, J. ENGLUND, R. COUCH, K. ROLSTON, M. LUNA, J. GOODRICH et al. *Influenza among hospitalized adults with leukemia*. *Clin Infect Dis* 1997; 24(6):1095-1099.
34. WHIMBEY, E, GP BODEY. *Viral pneumonia in the immunocompromised adult with neoplastic disease: the role of common community respiratory viruses*. *Semin Respir Infect* 1992; 7(2):122-131.
35. RAAD, I, J. ABBAS, E. WHIMBEY. *Infection control of nosocomial respiratory viral disease in the immunocompromised host*. *Am J Med* 1997; 102(3A):48-54.
36. KEEN-PAYNE, R. *We must have nurses. Spanish influenza in America 1918-1919*. *Nurs Hist Rev* 2000; 8:143-156.
37. COX, NJ. *Global epidemiology of influenza : past and present*. *Annu Rev Med* 2000; 51:407-421.
38. FROST, WH. *The epidemiology of influenza*. *J Am Med Assoc* 1919; 73(5):313-318.
39. REICHERT, TA, N. SUGAYA, DS FEDSON, WP GLEZEN, L. SIMONSEN, M. TASHIRO. *The Japanese experience with vaccinating schoolchildren against influenza*. *N Eng J Med* 2001; 344(12):889-896.
40. JORDAN, WS. *The mechanisms of spread of Asian influenza*. *Am Rev Respir Dis* 1961; 83(2S):29-40.
41. GLEZEN, WP, FA LODA, FW DENNY. *A field evaluation of inactivated, zonal-centrifuged influenza vaccines in children in Chapel Hill, North Carolina, 1968-69*. *Bull World Health Org* 1969; 41:566-569.
42. GLEZEN, WP. *Serious morbidity and mortality associated with influenza epidemics*. *Epidemiol Rev* 1982; 4:25-44.
43. MUNOZ, FM, GJ GALASSO, JM GWALTNEY, FG HAYDEN, R. WEBSTER et al. *Current research on influenza and other respiratory viruses: II International Symposium*. *Antiviral Res* 2000; 46(2):91-124.
44. RICKETTS, M, L. DESCHAMPS. *Reported seroconversions to human immunodeficiency virus among workers worldwide – a review*. *Can J Infect Control* 1992; 7(3):85-90.
45. Centers for Disease Control and Prevention. *Update: human immunodeficiency virus infections in health care workers exposed to blood of infected patients*. *MMWR* 1987; 36(19):285-289.

46. OLSEN, RJ, P. LYNCH, MB COYLE, J. CUMMINGS, T. BOKETE, WE STAMM. *Examination gloves as barriers to hand contamination in clinical practice* J Am Med Assoc 1993; 270(3):350-353.
47. DOEBBELING, BN, MA PFALLER, AK HOUSTON, RP WENZEL. *Removal of nosocomial pathogens from the contaminated glove: implications for glove reuse and handwashing.* Ann Intern Med 1988; 109(5):394-398.
48. ARDEN, NH. *Control of influenza in the long-term-care facility: a review of established approaches and newer options.* Infect Control Hosp Epidemiol 2000; 21(1):59-64.
49. MC GREER, A, DS SILTAR, SE TAMBLYN, F. KOLBE, P. ORR, FY AOKI. *Use of antiviral prophylaxis in influenza outbreaks in long term care facilities.* Can J Infect Dis 2000; 11(4):187-192.
50. SMITH, PW, PG RUSNAK. *Infection prevention and control in the long-term care facility.* Infect Control Hosp Epidemiol 1997; 18(12):831-849.
51. GOLDRICK, BA. *Infection control programs in long-term-care facilities: structure and process.* Infect Control Hosp Epidemiol 1999; 20(22):764-769.
52. GOODMAN, RA, SL SOLOMON. *Transmission of infectious diseases in outpatient health care setting.* J Am Med Assoc 1991; 265(18):2377-2381.
53. FRIEDMAN, C, M. BARNETTE, AS. BUCK, R. HAM, J. HARRIS, P. HOFFMAN, et al. *Requirements for infrastructure and essential activities of infection control and epidemiology in out-of-hospital settings: a consensus panel report.* American Journal of Infection Control 27[5], 418-430. 10-1-1999. Ref Type: Abstract
54. DRUMMOND, DC, AG SKIDMORE. *Sterilization and disinfection in the physician's office.* Can Med Assoc J 1991; 145(8):937-943.
55. Committee on Infectious Diseases, Committee on Practice and Ambulatory Medicine. *Infection control in physician's offices.* Pediatr 2000; 105(6):1361-1369.
56. College of Physicians and Surgeons of Ontario. *Infection control in the physician's office.* Ontario College of Physicians and Surgeons, editor, 1999. Ontario. Type de réf. : Report
57. L'Association dentaire canadienne. *Recommendations for implementation of infection control procedure.* Canadian Dental Association, editor, 1-12. 2001. Ottawa, ON. Type de réf. : Rapport
58. HERWALDT, LA, SD SMITH, CD CARTER. *Infection control in the outpatient setting.* Infect Control Hosp Epidemiol 1998; 19(1):41-74.
59. Victorian Order of Nurses for Canada. *Infection control.* In : Victorian Order of Nurses for Canada, editor. Health Care Manual. Ottawa, ON: Victorian Order of Nurses for Canada, 1993: XIV-C-XIV-D.
60. POPOVICH, ML. *The joint commission's home care standards for infection control.* Home Care Provid 1999; 4(1):40-41.
61. ST PIERRE, M. . *Caring* 1996; 15(7):50-59.
62. SIMMONS, B, M. TRUSLER, J. ROCCAFORTE, P. SMITH, R, SCOTT. *Infection control for home health.* Infect Control Hosp Epidemiol 1990; 11(7):362-370.



63. WEAVER, VM, SD ARNDT. Communicable disease and firefighters. *Occup Med* 1995; 10(4):747-762.
64. United States Fire Administration. Guide to developing and managing an emergency service infection control program. FA-112. 1992. Emmitsburg, MD, United States Fire Administration. Type de réf. : Rapport
65. VANDERBROUCKE-GRAUDS, CMJE, ACM BAARS, MR VISSER, PF HULSTEART. An outbreak of *Serratia marcescens* traced to a contaminated bronchoscope. *J Hosp Infect* 1993; 23:263-270.
66. KJOLEN, H. et BM ANDERSEN. *Handwashing and disinfection of heavily contaminated hands—effective or ineffective?* *J Hosp Infect* 1992; 21:61-71.
67. WADE, JJ, N. DESAI, MW CASEWELL. *Hygienic hand disinfection for the removal of epidemic vancomycin-resistant Enterococcus faecium and gentamicin-resistant Enterobacter cloacae.* *J Hosp Infect* 1991; 18:211-218.
68. LARSON, EL, PI ELK, BE LAUGHON. *Efficacy of alcohol-based hand rinses under frequent-use conditions.* *Antimicrob Agents Chemother* 1986; 30(4):542-544.
69. Board of Funeral Services, Ontario Funeral Service Association. *Recommended guidelines for the implementation of universal precautions in the funeral service profession.* Toronto, ON: Board of Funeral Services, 1994.
70. Committee on Early Childhood AaDCAAoP. « The health professional as a health consultant to day care programs ». Dans : Deitch SA, éd. *Health in Day Care: A Manual for Health Professionals.* Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 1987: 104-115.
71. *Child Well-Being: A Guide for Parents and Children.* 2001.
72. HENDLEY, JO. *How germs are spread.* In : Donowitz LG, editor *Infection Control in the Child Care Center and Preschool.* Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 1999: 3-6.
73. YAMAUCHI, T. *Guidelines for attendees and personnel.* In : Donowitz LG, editor, *Infection Control in the Child Care Center and Preschool.* Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 1999: 9-20.
74. LANDRY, SM. *Control of isolated and epidemic infection.* In : Donowitz LG, editor. *Infection Control in the Child Care Center and Preschool.* Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 1999: 67-75.
75. HALPERIN, SA. *Influenza (flu).* In : Donowitz LG, editor. *Infection Control in the Child Care Center and Preschool.* Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 1999: 188-191.
76. Committee on Early Childhood AaDCAAoP. *Keeping the child healthy in the day care setting.* In : Deitch SA, éditeur, *Health in Day Care: A Manual for Health Professionals.* Elk Grove Village. IL: American Academy of Pediatrics, 1987: 11-31.
77. Committee on Early Childhood AaDCAAoP. *Prevention, control, and management of infections in day care.* In : Deitch SA, editor *Health in Day Care: A Manual for Health Professionals.* Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 1987: 58-73.

78. *Immunizations and the vaccine-preventable diseases*. In : O'Connell JJ, Groth J, éditeur *The Manual of Common Communicable Diseases in Shelters*. Boston, MA: The Boston Foundation, 1991: 202-218.
79. Fact Sheets: *Influenza*. In : O'Connell JJ, Groth J, editor. *The Manual of Common Communicable Diseases in Shelters*. Boston, MA: The Boston Foundation, 1991: 240.
80. «Airborne». In: O'Connell JJ, Groth J, editors. *The Manual of Common Communicable Diseases in Shelters*. Boston (MA), The Boston Foundation, 1991, 50-105.
82. BRUNDAGE, J.F., R.M. SCOTT, W.M. LEDNAR, D.W. SMITH et R.N. MILLER. *Building-associated risk of febrile acute respiratory diseases in Army trainees*, J Am Med Assoc, 1998, 259(14):2108-2112.
83. DRINKA, PJ, P. KRAUSE, M. SCHILLING, B.A. MILLER, P. SHULT et S. GRAVENSTEIN S. *Report of an outbreak: nursing home architecture and influenza-A attack rates*. J Am Geriatr Soc, 1996, 44(8):910-913.
84. SANTÉ CANADA. *Guidelines for preventing the transmission of tuberculosis in Canadian health care facilities and other institutional settings*, Canada Communicable Disease Report 22S1, 1-50. 4-1-1996. Ref Type: Report
85. KABARA, J.J. et M.B. BRADY. *Contamination of bar soaps under «in-use» conditions*, Journal Environ Pathol Toxicol Oncol, 1984, 5(4/5):1-14.
86. LARSON, E. et .E.K. KRETZER. *Compliance with handwashing and barrier precautions*, J Hosp Infect 1995, 30(Supplement):88-106.
87. LARSON, E.L., J.L. BRYAN, L.M. ADLER et C. BLANE. *A multifaceted approach to changing handwashing behavior*, Am J Infect Control, 1997, 25:3-10.
88. KUNIN. C.M. *The responsibility of the infectious disease community for the optimal use of antimicrobial agents*, J Infect Dis, 1985, 151(3):388-398.
89. BETTIN, K., C. CLABOTS, P. MATHIE, K. WILLARD et D.N GERDING. *Effectiveness of liquid soap vs chlorhexidine gluconate for the removal of Clostridium difficile from bare hands and gloved hands*, Infect Control Hosp Epidemiol, 1994, 15(11):697-702.
90. RICHARDS, N.M. et S. LEVITSKY. *Outbreak of Serratia marcescens infections in a cardiothoracic surgical intensive care unit*, Ann Thorac Surg, 1975, 19(5):503-513.
91. EHRENKRANZ, N.J. et B.C. ALFONSO. *Failure of bland soap handwash to prevent hand transfer of patient bacteria to urethral catheters*, Infect Control Hosp Epidemiol, 1991, 12:654-662.
92. LARSON, E.L., APIC GUIDELINES COMMITTEE. *APIC guideline for hand washing and hand antisepsis in health care settings*, Am J Infect Control, 1995, 23(4):251-269.
93. LARSON, E. *A casual link between handwashing and risk of infection? Examination of the evidence*, Infect Control Hosp Epidemiol, 1988, 9:28-36.
94. DOEBBELING, B.N., G.L. STANLEY, C.T. SHEETZ, M.A. PFALLER, A.K. HOUSTON, L. ANNIS et al. *Comparative efficacy of alternative hand-washing agents in reducing nosocomial infections in intensive care units*. N Eng J Med, 1992, 327(2):88-93.

95. PATTERSON, J.E., J. VECCHIO, E.L. PANTELICK, P. FARREL, D. MAZON, M.J. ZERVOS *et al.* *Association of contaminated gloves with transmission of Acinetobacter calcoaceticus var. anitratus in an intensive care unit*, Am J Med, 1991, 91(November):479-483.
96. ROTTER, M.L., W. KOLLER et R. NEUMANN. *The influence of cosmetic additives on the acceptability of alcohol-based hand disinfectants*, J Hosp Infect, 1991, 18 (Supp. B)(June):57-63.
97. FRANCE, D.R. *Survival of Candida albicans in hand creams*, N Z Med J, 1968; 67:552-554.
98. MORSE, L.J., H.L. WILLIAMS, F.P. GRENN, E.E ELDRIDGE et J.R. ROTTA. *Septicemia due to Klebsiella pneumoniae originating from a hand cream dispenser*, N Eng J Med, 1967, 277:472-473.
99. MORSE, L.J. et L.E. SCHONBECK. *Hand lotions – a potential nosocomial hazard*, N Eng J Med, 1968, 278(7):376-378.
100. ORTH, B., R. FREI, P.H. ITIN, M.G. RINALDI, B. SPECK, A. GRATWOHL *et al.* *Outbreak of invasive mycoses caused by Paecilomyces lilacinus from a contaminated skin lotion*, Ann Intern Med, 1996, 125(10):799-806.
101. BECKS, V.E. et N.M. LORENZONI. *Pseudomonas aeruginosa outbreak in a neonatal intensive care unit: a possible link to contaminated hand lotion*, Am J Infect Control, 1995, 23(6):396-398.
102. SOULIER, A., F. BARBUT, J.M. OLLIVIER, J.C. PETIT et A. LIENHART. *Decreased transmission of enterobacteriaceae with extended-spectrum beta-lactamases in an intensive care unit by nursing reorganization*, J Hosp Infect, 1995, 31(2):89-97.
103. MALONE, N. et E. LARSON. *Factors associated with a significant reduction in hospital-wide infection rates*, Am J Infect Control, 1996, 24(3):180-185.
104. BELL, D.M. *Human immunodeficiency virus transmission in health care settings: risk and risk reduction*, Am J Med, 1991, 91(suppl 3B):S294-S300.
105. MAST, S.T., J.D. WOOLVINE et J.L. GERBERDING. *Efficacy of gloves in reducing blood volumes transferred during simulated needlestick injury*, J Infect Dis, 1993, 168:1589-1592.
106. MANIAN, F.A., L. MEYER et J. JENNE. *Clostridium difficile contamination of blood pressure cuffs: a call for a closer look at gloving practices in the era of universal precautions*, Infect Control Hosp Epidemiol, 1996, 17(3):180-182.
107. MAKI, D.G., R.D. MCCORMICK et M.A. ZILZ. *An MRSA outbreak in an SICU during universal precautions: a new epidemiology for nosocomial MRSA: downside for universal precautions*, Proceedings of the 3rd decennial international conference on nosocomial infections, Atlanta, 1990. Ref Type: Abstract
108. SATTAR, S.A., H. JACOBSEN, H. RAHMAN, T.M. CUSACK et J.R. RUBINO. *Interruption of rotavirus spread through chemical disinfection*, Infect Control Hosp Epidemiol, 1994, 15(12):751-756.
109. SPACH, D.H., F.E. SILVERSTEIN et W.E. STAMM. *Transmission of infection by gastrointestinal endoscopy and bronchoscopy*, Ann Intern Med, 1993, 118(2):117-128.

110. CRYAN, E.M.J., F.R. FALKINER, T.E. MULVIHILL, C.T. KEANE, et P.W.N. KEELING. *Pseudomonas aeruginosa cross-infection following endoscopic retrograde cholangiopancreatography*, J Hosp Infect, 1984, 5:371-376.
111. O'CONNOR, B.H., J.R. BENNETT, D.R SUTTON, J.G. ALEXANDER, I. LEIGHTON, S.L. MAWER *et al.* *Salmonellosis infection transmitted by fiberoptic endoscopes*, Lancet, 1982, 864-866.
112. KACZMAREK, R.G., R.M. MOORE, JR., J. MCCROHAN, D.A GOLDMANN, C. REYNOLDS, C. CAQUELIN *et al.* *Multi-state investigation of the actual disinfection/sterilization of endoscopes in health care facilities*, Am J Med, 1992, 92(3):257-261.
113. CRAIG, D.B., S.A. COWAN, W. FORSYTH et S.E. PARKER. *Disinfection of anesthesia equipment by a mechanical pasteurization method*, Can Anaesth Soc J, 1975, 22:219-223.
114. CHATBURN, R.L. *Decontamination of respiratory care equipment: what can be done, what should be done*, Respir Care, 1989, 34(2):98-110.
115. NELSON, E.J. et K.J. RYAN. *A new use for pasteurization: disinfection of inhalation therapy equipment*, Respir Care, 1971, 16:97-103.
116. REICHERT, M. et J.H. YOUNG. *Sterilization technology for the health care facility*, Gaithersburg, Maryland, Aspen Publishers, Inc., 1997.
117. ALFA, M.J., N. OLSON, P. DEGAGNE et R. HIZON. « New low temperature sterilization technologies: microbicidal activity and clinical efficacy». In: Rutala WA, editor. *Disinfection, sterilization and antisepsis in health care*. Washington, DC: Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc. and Polyscience Publications, Inc., 1998: 67-78.
118. RUTALA, W.A. et K.M. SHAFER. « General information on cleaning, disinfection, and sterilization». In: Olmsted RN, editor. *APIC infection control and applied epidemiology: principles and practice*, St. Louis, Mosby, 1996, 1-16.
119. MAKI, D.G., J.T. BOTTICELLI, M.L. LEROY et T.S. THIELKE. *Prospective study of replacing administration sets for intravenous therapy at 48- vs 72-hour intervals: 72 hours is safe and cost-effective*, J Am Med Assoc, 1987, 258:1777-1781.
120. GORDON, S.M., M. TIPPLE, L.A. BLAND et W.R. JARVIS. *Pyrogen reactions associated with the reuse of disposable hollow fibre hemodialyzers*, J Am Med Assoc, 1988, 260:2077-2081.
121. RHAME, F.S. «The inanimate environment». In: Bennett JV, editor. *Hospital infections*, Philadelphia, Lippincott -Raven, 1998, 299-324.
122. COLLINS, B.J. *The hospital environment: how clean should a hospital be?*, J Hosp Infect, 1988, 11 (Supp. A):53-56.
123. LIOR, L., M. LITT, J. HOCKIN, C. KENNEDY, B.A. JOLLEY, M. GARCIA *et al.* *Vancomycin-resistant Enterococci on a renal ward in an Ontario hospital*, CCDC, 1996, 22:125-128.
124. CDC. *Case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure to HIV-infected blood – France, United Kingdom, and United States, January 1988-August 1994*, MMWR, 1995, 44(50):929-933.

125. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. *Recommendations for prevention of HIV transmission in health-care settings*, MMWR, 1987, 36(2S):1S-18S.
126. MARTIN, M.A.. «Nosocomial infections related to patient care support services: dietetic services, central services department, laundry, respiratory care, dialysis, and endoscopy». In: Wenzel RP, editor. *Prevention and control of nosocomial infections*, Baltimore, Williams & Wilkins, 1997, 647-688.
127. PUGLIESE, G. et C.A. HUNTSTIGER. «Central services, linens and laundry». In: Bennett JV, editor. *Hospital infections*, Toronto, Little Brown and Co., 1992, 335-344.
128. MULHAUSEN, P. «Infection and control of nosocomial infection in extended care facilities». In: Wenzel RP, editor. *Prevention and control of nosocomial infections*, Baltimore, Williams & Wilkins, 1997, 283-306.
129. DEGELAU, J. *Scabies in long-term care facilities*, Infect Control Hosp Epidemiol, 1992, 13(7):421-425.
130. HAAG, M.L. et S.J. BROZENA. *Attack of the scabies: what to do when an outbreak occurs*, Geriatrics, 1993, 48:45-53.
131. SARGENT, S.J. «Ectoparasites». In: Mayhall CG, editor. *Hospital epidemiology and infection control*, Baltimore, Williams & Wilkins, 1996, 465-472.
132. STEERE, A.C. et G.F. MALLISON. *Handwashing practices for the prevention of nosocomial infections*, Ann Intern Med, 1975, 83:683-690.
133. KORNIWICZ, D.M. *Barrier protection of latex*, Immunology and Allergy Clinics of North America, 1995, 15(1 (February)):123-137.
134. MORENS, D.M., D.J. BREGMAN, C.M. WEST, M.H. GREENE, M.H MAZUR, R. DOLIN et al. *An outbreak of varicella-zoster virus infection among cancer patients*, Ann Intern Med, 1980, 93(3):414-419.
135. RUTALA, W.A. «Selection and use of disinfectants in health care». In: Mayhall CG, editor. *Hospital Epidemiology and Infection Control*, Baltimore, Williams & Wilkins, 1996, 913-936.
136. JACOBS, P.T., J.H. WANG, R.A GORHAN et C.G ROBERTS. «Cleaning: principles, methods and benefits» In: Rutala WA, editor. *Disinfection, sterilization and antisepsis in health care*, Washington, D.C., Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc. and Polyscience Publications, Inc., 1998, 165-181.
137. CANADIAN STANDARDS ASSOCIATION. *Effective sterilization in health care facilities by the steam process (Z314.3-01)*, Kraegel J, Burford G, editors, Z314.3-01, 1-50. 2001, Toronto, On, CSA International. Ref Type: Report
138. PERKINS, J.J. *Principles and methods of sterilization in health sciences*. 4th ed. ed. Springfield, Charles C Thomas, 1969.
139. ROSENBERG, J. *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) in the community: who's watching?*, Lancet, 1995, 346:132-133.
140. RUTALA, W.A. *APIC guidelines for selection and use of disinfectants*, Am J Infect Control, 1990, 18(2):99-117.

141. FAVERO, M.S. et W.W. BOND. «Chemical disinfection of medical and surgical materials». In: Block SS, editor. *Disinfection, sterilization and preservation*, Philadelphia, Lea and Febiger, 1991, 617-641.
142. PRINCE, D.L., H.N. PRINCE, O. THRAENHART, E. MUCHMORE, E. BONDER et J. PUGH. *Methodological approaches to disinfection of human hepatitis B virus*, J Clin Microbiol, 1993, 31(12):3296-3304.
143. JOINT COMMITTEE ON HEALTHCARE LAUNDRY GUIDELINES. *Guidelines for healthcare linen service – 1994*, Hallandale, Florida, Joint Committee on Healthcare Laundry Guidelines, 1994.
144. SANTÉ CANADA. *Laundry/linen services for health-related facilities*. Minister of Supply and Services, 1994, Cat. No. H39-304/1994E, Unknown 1994.
145. WEINSTEIN, S.A., N.M. GANTZ, C. PELLETIER et D. HIBERT. *Bacterial surface contamination of patients' linen: isolation precautions versus standard care*, Am J Infect Control, 1989, 17(5):264-267.
146. MAKI, D.G., C. ALVARADO et C. HASSEMER. *Double-bagging of items from isolation rooms is unnecessary as an infection control measure: a comparative study of surface contamination with single- and double-bagging*, Infect Control, 1986, 7(11):535-537.
147. RÚTALA, W.A. «Disinfection, sterilization, and waste disposal». In: Wenzel RP, editor. *Prevention and control of nosocomial infections*, Baltimore, Williams & Wilkins, 1997, 539-593.
148. REINHARDT, P.A., J.G. GORDON et C.J. ALVARADO. «Medical waste management». In: Mayhall CG, editor. *Hospital epidemiology and infection control*. Baltimore, Williams & Wilkins, 1996, 1099-1108.
149. SCHMIDT, E.A. «Medical waste management». In: Olmsted RN, editor. *APIC infection control and applied epidemiology: principles and practice*, St. Louis, Mosby, 1996, 112-1.
150. TRANSPORT CANADA. *Transportation of dangerous goods act, 1992. Amendment, schedule no. 16, 24 March 1994*, Can Gazette 1994, 128:1526-1535.
151. HEALTH CANADA. *Laboratory biosafety guidelines*, 2 ed, Ottawa, Health Canada, 1996.
152. LARSON E. *Handwashing: it's essential – even when you use gloves*. Am J Nurs, 1989, 89:934-939.
153. SALISBURY, D.M., P. HÜTFILZ, L.M. TREEN, G.E. BOLLIN et S. GAUTAM. *The effect of rings on microbial load of health care workers' hands*, Am J Infect Control, 1997, 25(1):24-27.
154. NOSKIN, G.A., V. STOSOR, I. COOPER et L.R. PETERSON. *Recovery of vancomycin-resistant enterococci on fingertips and environmental surfaces*, Infect Control Hosp Epidemiol, 1995, 16(10):577-581.
155. GOULD, D. *The significance of hand-drying in the prevention of infection*, Nurs Times, 1994, 90(47):33-35.

156. HANNA, .P.J, B.J. RICHARDSON et M. MARSHALL. *A comparison of the cleaning efficiency of three common hand drying methods*, Applied Occupational and Environmental Hygiene, 1996, 11(1):37-43.
157. LOUIE, M., D.E LOW, S.V. FEINMAN, B. MCLAUGHLIN et A.E. SIMOR. *Prevalence of bloodborne infective agents among people admitted to a Canadian hospital*, Can Med Assoc J, 1992, 146(8):1331-1334.
158. BAUMGARDNER, C.A., C.S. MARAGOS, J. WALZ et E. LARSON. *Effects of nail polish on microbial growth of fingernails: dispelling sacred cows*, AORN J, 1993, 58(1):84-88.
159. POTTINGER, J., S. BURNS et C. MANSKE. *Bacterial carriage by artificial versus natural nails*, Am J Infect Control, 1989, 17(6):340-344.
160. FOCA, M., K. JAKOB, S. WHITTIER, P. DELLA-LATTA, S. FACTOR, D. RUBENSTEIN et al. *Endemic Pseudomonas aeruginosa infection in a neonatal intensive care unit*, N Eng J Med, 2000, 343(10):695-700.
161. MCNEIL, S.A., C.L. FOSTER, S.A HEDDERWICK et C.A. KAUFFMAN. *Effect of hand cleansing with antimicrobial soap or alcohol-based gel on microbial colonization of artificial fingernails worn by health care workers*, Clin Infect Dis, 2001; 32(3):367-372.



## Annexe G

# Mesures et lignes directrices des soins cliniques

Date de la version la plus récente : février 2004\*

Remarque :

- ▶ Cette annexe ne contient pas de nouvelle information sur la stratégie antivirale. L'appendice portant sur les antiviraux a été retiré en octobre 2006\* afin de faciliter l'orientation du lecteur vers l'annexe sur les antiviraux (c'est le seul changement apporté à la version de 2004).
- ▶ Certaines activités de planification et de décisions des politiques peuvent ne pas être à jour dans cette annexe.
- ▶ On prévoit une mise à jour de cette annexe en 2007.





### Chapitre 1: Manifestation clinique de l'influenza : Définition de cas. Pathogénèses de l'influenza

1.1	Manifestations cliniques les plus courantes . . . . .	5
1.1.1	Chez l'adulte . . . . .	5
1.1.2	Chez l'enfant . . . . .	6
1.1.3	Population particulière: Situation à risque . . . . .	8
1.1.3.1	Chez la femme enceinte . . . . .	8
1.1.3.2	Chez la personne âgée en centre hospitalier de soins de longue durée . . . . .	9
1.1.4	Comorbidité préexistante . . . . .	10
1.1.4.1	Troubles respiratoires . . . . .	10
1.1.4.2	Troubles cardiovasculaires . . . . .	10
1.1.4.3	Diabète. . . . .	10
1.1.4.4	Patients immunodéprimés et patients séropositifs au VIH . . . . .	10
1.1.4.5	Autres . . . . .	11
1.2	Complications reliées à l'influenza. . . . .	11
1.2.1	Complications reliées aux voies respiratoires inférieures . . . . .	12
1.2.2	Otite moyenne et conjonctivite. . . . .	13
1.2.3	Maladies cardiovasculaires . . . . .	13
1.2.4	Maladies du système nerveux central. . . . .	14
1.2.5	Troubles musculaires . . . . .	14
1.2.6	Le syndrome du choc toxique . . . . .	15
1.2.7	Autres . . . . .	15
Table 1.1.	Facteurs liés aux patients pouvant retarder la récupération de l'infection d'influenza et engendrer des complications . . . . .	15
Table 1.2.	Complications reliées à l'influenza . . . . .	16
Table 1.3.	Comparaison des caractéristiques des complications pulmonaires reliées à l'influenza . . . . .	17

## Chapitre 2. Gestion du patient I

2.1	Gestion de l'évaluation préliminaire . . . . .	18
	Triage des adultes . . . . .	19
	Symptômes reliés à une affection pseudo-grippale. . . . .	21
	Évaluation préliminaire de l'influenza. . . . .	22
	Évaluation secondaire de l'influenza . . . . .	23
	Consignes d'autosoins aux patients renvoyés à la maison . . . . .	24
2.2	Triage des enfants. . . . .	26
	Enfant souffrant d'une maladie respiratoire aiguë (MRA) . . . . .	27
	Évaluation préliminaire de l'influenza. . . . .	28
	Signes de danger . . . . .	28
	Évaluation médicale d'urgence. . . . .	29
	Analyse clinique de l'infection virale des voies respiratoires inférieures (IVRI) . . . . .	32
	Évaluation de la comorbidité du patient . . . . .	33
	Éducation parent/patient. . . . .	33
	Appendice 2.I. Autosoins . . . . .	35
	Appendice 2.II. Formulaires d'évaluation . . . . .	56
	1. Centre de triage primaire . . . . .	56
	2. Évaluation clinique secondaire. . . . .	64
	Appendice 2.III. Oxymétrie pulsée et oxymétrie souscutanée. . . . .	71

## Chapitre 3. Prise en charge des patients II : Prise en charge des patients dans les établissements de soins de longue durée

3.1	Établissements de soins de longue durée . . . . .	76
3.2	Évaluation et prise en charge des résidents d'un établissement de soins de longue durée . . . . .	77
	3.2.1 Prévention . . . . .	77
	3.2.2 Diagnostic et prise en charge des résidents atteints d'influenza . . . . .	78
	3.2.2.1 Symptômes correspondant aux affections pseudo-grippales. . . . .	79
	3.2.2.2 Évaluation de l'influenza . . . . .	79
	3.2.2.3 Instructions pour la prise en charge des patients . . . . .	80
	3.2.3 Critères pour accorder un congé. . . . .	81
	3.2.4 Transfert vers des établissements de soins pour malades aigus et retour . . . . .	82

3.3 Diagnostic opportun et gestion d'une éclosion d'influenza à l'intérieur d'un établissement de soins de longue durée . . . . .	82
Appendice 3.I. Surveillance des affections pseudo-grippales dans un établissement de soins de longue durée. . . . .	83
<b>Chapitre 4. Prise en charge des patients III : Prise en charge des patients dans les établissements non traditionnels et suivis par téléphone</b>	
4.1 Établissements non traditionnels . . . . .	84
4.2 Conseils téléphoniques . . . . .	84
<b>Chapitre 5. La prise en charge des patients IV : Gestion des hôpitaux : salles d'urgence, observation à court terme et gestion des salles communes, unité des soins intensifs</b>	
5.1 Salle d'urgence . . . . .	85
5.2 Observation à court terme . . . . .	85
5.3 Gestion des salles communes. . . . .	85
5.3.1 Tests de diagnostic et de suivi . . . . .	86
5.3.2 Prise en charge spécifique . . . . .	86
5.3.3 Prise en charge générale . . . . .	87
5.3.4 Maîtrise des symptômes . . . . .	87
5.3.5 Critères de congé et suivi . . . . .	87
5.4 Unité de soins intensifs . . . . .	88
5.5 Enregistrement de décès . . . . .	88
Appendice 5.I. Formulaire d'admission . . . . .	89
Appendice 5.II. Tests de diagnostic virologique rapide . . . . .	97
Appendice 5.III. Médicaments antiviraux pour la prévention et le traitement de l'influenza . . . . .	99
Appendice 5.IV. Antibiotiques . . . . .	100

## Chapitre 6. Circonstances particulières

6.1 Régions rurales éloignées et collectivités autochtones. . . . .	105
6.1.1 Gestion d'une éclosion de l'influenza dans les collectivités isolées. . . . .	106
6.1.2 Triage des patients dans les petites communautés. . . . .	108
6.1.3 Évaluation initiale . . . . .	109
6.1.4 Évaluation secondaire . . . . .	110
6.1.5 Prise en charge des patients atteints d'influenza dans les établissements de soins de santé locaux. . . . .	110
6.1.6 Critères pour accorder un congé. . . . .	112
6.1.7 Transfert vers un établissement de soins pour malades aigus et retour . . . . .	112
6.2 Établissements correctionnels et pénaux . . . . .	112
6.2.1 Établissement correctionnels fédéraux . . . . .	112
6.2.2 Établissement correctionnels provinciaux . . . . .	113
6.2.3 Triage des patients des établissements correctionnels . . . . .	114
6.2.3.1 Évaluation initiale. . . . .	115
6.2.3.2 Évaluation secondaire . . . . .	116
6.2.3.3 Comorbidité . . . . .	116
6.2.3.4 Instructions sur la prise en charge des sujets demeurant dans les établissements correctionnels . . .	116
6.2.3.5 Transfert vers un établissement de soins pour malades aigus et retour . . . . .	117
Bibliographie. . . . .	118

# Chapitre 1 : Manifestations cliniques de l'influenza

## Définition de cas

Le spectre de l'atteinte lié aux infections par le virus de l'influenza est large puisqu'il va de l'infection asymptomatique à la maladie mortelle, que l'on associe à la pneumonie virale. Le vécu antérieur d'une population atteinte de variantes virales liées sur le plan antigénique est un déterminant de la gravité de la maladie. **C'est pourquoi, en présence d'une nouvelle souche pandémique qui affecterait la population, le spectre clinique prévu sera plus grave.** L'âge et les comorbidités antérieures (tableau 1) influencent également l'issue. Les enfants en bas âge, les personnes âgées, les femmes enceintes et les personnes atteintes de maladies chroniques présentent le plus grand risque d'avoir des complications suite à l'influenza<sup>74,144,75,67,76,77,1,177,151</sup>.

Nous proposons ci-après une « définition de cas clinique » générale d'une affection pseudo-grippale (APG) et une analyse de la bibliographie récente qui décrit les manifestations les plus communes et les complications de l'influenza chez les adultes et les enfants. Cette définition est de portée générale et s'applique surtout à la manifestation clinique de l'influenza interpandémique<sup>16,40,26,82,139,67,1,225,198,89</sup>.

### Définition de cas clinique :

Lorsque l'influenza se propage au sein d'une communauté, la manifestation brutale de fièvre et de toux sont de bons indicateurs. Cette indication se confirme lorsque la fièvre est supérieure à 38 °C et lorsque les symptômes cliniques de la maladie sont aigus (moins de 48 heures après les prodromes). Les autres symptômes, tels qu'un mal de gorge, une rhinorrhée, des malaises, des frissons, des myalgies et des céphalées, bien que non spécifiques, peuvent également être présents.

**Les cas d'influenza** avérés sont des cas confirmés par les analyses de laboratoire (c'est-à-dire par isolement du virus des sécrétions des voies respiratoires, identification des antigènes viraux ou de l'acide nucléique présent dans les voies respiratoires, ou d'une augmentation du taux d'anticorps sérique) ou des cas cliniques liés épidémiologiquement à un cas confirmé par les analyses de laboratoires<sup>56,74,144</sup>).

Pour des besoins **de surveillance**, la définition de Santé Canada pour les affections pseudo-grippales (APG) est :

- ▶ Troubles respiratoires aigus accompagnés de fièvre (> 38 °C) et toux associés à un ou plusieurs symptômes suivants : mal de gorge, arthralgies, myalgies ou prostration, pouvant être causés par le virus de l'influenza (utilisé par FluWatch pour la saison 2000-2001<sup>164</sup>).

Pour la saison 2001-2002, le Centre de contrôle des maladies (CDC) a utilisé la définition de cas suivante pour la **surveillance** aux États-Unis (au 29 novembre 2001) :

- ▶ Température supérieure à 37,8 °C (> 100 °F) et toux ou mal de gorge sans cause connue<sup>28</sup>.

## Pathogenèse de l'influenza

Le principal site d'infection par les virus de l'influenza sont les cellules épithéliales ciliées de la couche muqueuse des voies respiratoires. Dans les premiers jours suivant l'infection, on observe une nécrose de ces cellules et un œdème localisé, suivis d'une infiltration de lymphocytes, de plasmocytes, d'histocytes et de polynucléaires. La période d'incubation peut durer de 24 heures à 4 ou 5 jours (2 jours en moyenne), en fonction du virus, de l'importance de l'inoculum viral et du statut immunologique du sujet. La période infectieuse débute, généralement, un jour avant que les symptômes n'apparaissent, et dure approximativement cinq jours après la manifestation aiguë des symptômes<sup>74,144,1</sup>. Cela peut être plus long chez l'enfant et chez les personnes âgées. Le virus infectieux est retrouvé dans les sécrétions des voies respiratoires 2 à 3 semaines après la déclaration de la maladie. Les antigènes viraux sont détectés dans les cellules et les sécrétions plusieurs jours après<sup>20,177,129,68,27</sup>. Toutefois, le statut de porteur asymptomatique n'est pas associé à l'influenza<sup>177</sup>.

Dans les cas d'influenza sans complication, la convalescence débute 3 à 5 jours après l'apparition des symptômes. Cependant, le rétablissement des cellules ciliées et les sécrétions de mucus ne redeviennent normaux qu'au bout de 15 jours. En cas de surinfection bactérienne, la destruction inflammatoire de la couche de cellules basales est plus importante et la régénération de l'épithélium peut prendre beaucoup plus de temps<sup>201,144</sup>.

Les cas mortels de pneumonie virale présentent divers degrés d'infiltration des cellules interstitielles, d'œdème alvéolaire et formation de membrane hyaline. Le virus infecte également les leucocytes polynucléaires et mononucléaires, déprimant leur réponse aux stimuli chimiotactiques et minimisant les fonctions cellulaires (phagocytose, prolifération, costimulation, etc.). Ces infections, associées à la nécrose et à la desquamation des cellules épithéliales ciliées et à la modification des sécrétions muqueuses, favorisent le développement de pneumonies bactériennes (ou de pneumonies bactériennes et virales combinées). Une sinusite bactérienne et/ou une otite moyenne suivant l'influenza sont apparemment dues à des mécanismes similaires<sup>144,74,201</sup>.

Le virus se réplique dans les voies respiratoires et il est possible de récupérer des particules infectieuses dans les voies respiratoires supérieures et inférieures du sujet infecté naturellement ou de manière expérimentale<sup>144,74,201</sup>. L'hémagglutine du virus (HA) se fixe aux molécules réceptrices des cellules, alors que la neuraminidase (NA) permet la libération de particules virales, en liquéfiant les sécrétions muqueuses afin de promouvoir l'accès à de nouvelles cellules. Un ou deux jours après l'infection, on observe un pic de la réplication du virus, qui diminue au cours des 5 à 10 jours suivants. Il existe une corrélation directe entre la dispersion du virus et la gravité de la maladie, avec des titres plus élevés et une excrétion plus longue, chez les sujets gravement malades (jusqu'à 109 dans le cas de pneumonies grippales graves<sup>74,104</sup>). Les enfants et les personnes âgées ont généralement des titres de virus plus élevés dans leurs sécrétions et continuent à disperser le virus pendant des périodes plus longues (8 à 13 jours) ; ce qui favorise la transmission<sup>20,177,129,222</sup>. Chez certains patients, les antigènes viraux peuvent être détectés dans les sécrétions et les cellules pendant des périodes plus longues, même lorsque l'isolement du virus s'avère négatif<sup>144</sup>.

Les virus de l'influenza ont été isolés dans le sang seulement en de rares occasions<sup>146,112,172,171,173,169,144</sup>; Cependant, il est possible d'isoler le virus dans les muscles des patients souffrant de rhabdomyolyse et sur d'autres sites extrapulmonaires chez des sujets porteurs d'influenza mortelle. La transmission fœtale est également possible<sup>74,111,181,144</sup>. Il a été suggéré que le virus circulerait via des lymphocytes infectés<sup>217,74</sup>.

Une augmentation du nombre de leucocytes dans le sang est généralement détectée entre 1 et 3 jours suivant l'infection grippale, et se traduit par une hausse du nombre de neutrophiles et une chute du nombre de lymphocytes. Cette lymphocytopenie comprend des cellules T, à et K<sup>45,122</sup>. Une protéine récemment décrite, qui code pour certains virus d'influenza de type A, est un candidat pour l'induction de l'apoptose de cellules monocytaires humaines présentant le phénotype des lymphocytes CD8+T, et peut être liée à la létalité élevée de certaines souches<sup>31</sup>.

La gravité de maladies cliniques au cours d'une épidémie d'influenza est déterminée par le statut immunologique de la population et les facteurs viraux. p. ex., la division de la molécule HA du virus d'influenza A est cruciale dans le processus visant à déterminer la virulence de deux souches aviaires : les souches H5, qui sont très virulentes et la souche H7, qui est presque avirulente. Dans le cas de souches moins virulentes, les protéases permettant la division de la molécule HA étaient présentes uniquement dans les voies respiratoires et gastro-intestinales des volailles, limitant ainsi la réplication du virus à ces sites. Des modifications de la composition de l'acide aminé de la molécule HA (comme chez les virions H5) ont rendu cette protéine divisible par des enzymes plus ubiquistes et a permis aux virions de se répliquer systématiquement, causant une infection mortelle généralisée<sup>201</sup>. Un mécanisme similaire, à savoir une forte disposition à la division de la glycoprotéine HA, a été envisagé comme explication à la forte létalité humaine des infections d'influenza A H5N1 à Hong Kong en 1997<sup>92</sup>. Récemment, une nouvelle protéine virale, appelée PB1-F2, a été décrite chez certains virus d'influenza aviaire ; cette protéine peut être impliquée dans la capacité des virus aviaires H5N1 et H9N2 à infecter l'homme et à provoquer des maladies<sup>182,31</sup>.

Suite à l'infection par le virus de l'influenza, des anticorps sont produits contre quatre principaux composants du virion : HA (hémagglutine), NA (neuraminidase), NP (protéine prédominante du capsid nucléaire) et la protéine M (porine). Étant donné que seuls les anticorps contre la HA et la NA ont été liés à la résistance à l'infection grippale<sup>144</sup>. Les anticorps anti-HA sont les principaux anticorps neutralisants et participent à la lyse des cellules infectées par le complément, la concentration de virions et la cytotoxicité des cellules. D'autre part, les anti-NA réduisent le nombre de nouveaux agents infectieux libérés par les cellules infectées et peuvent diminuer la gravité de la maladie et même éviter la phase clinique s'ils sont présents en titre élevé.

Dans les sécrétions nasales, les anticorps neutralisants sont en grande majorité des IgA mais des IgM et des IgG sont également sécrétés localement. Les anticorps locaux sont associés à une résistance à l'infection et peuvent être détectés entre 3 et 5 mois après la maladie. Il y a également des cellules mémoire, les cellules B, produisant des anticorps spécifiques IgG, IgA, et IgM, qui peuvent être détectées dans la circulation sanguine périphérique chez les sujets sains et chez les personnes porteuses d'une infection grippale. Le taux d'anticorps anti-HA et d'anti-NA sanguins a été associé à la résistance à l'infection et à la guérison des patients<sup>39,144</sup>. L'effet protecteur des anticorps transmis à l'enfant par la mère peut être déduit du rapport existant entre l'âge (en mois) des nourrissons et l'influenza symptomatique. Cette hypothèse est supportée par des études mesurant les taux d'anticorps maternels dans le sérum ombilical<sup>167</sup>.



La multiplication des virus d'influenza dans un nouvel hôte déclenche une cascade de cytokines inflammatoires, qui est suivie par de la fièvre et les symptômes de la maladie. Les prélèvements de lavage nasal effectués chez des humains infectés par l'influenza de type A contiennent de l'interleukine-6 (IL-6), du facteur onconécrosant- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ), de l'interféron gamma (IFN- $\gamma$ ), de l'interleukine-10, de la protéine I chimiotactique des monocytes et des protéines inflammatoires 1 $\alpha$  et 1- $\beta$  des macrophages<sup>187</sup>. Des études dans lesquelles des volontaires ont contracté une infection expérimentale et effectuée chez des patients atteints d'influenza de type A depuis moins de 36 h, ont montré que les concentrations d'IL-6 et de TNF- $\alpha$  dans les sécrétions des voies respiratoires supérieures sont en corrélation directe avec la multiplication du virus, la fièvre, les symptômes respiratoires et systémiques, ainsi qu'avec une augmentation des sécrétions respiratoires. Par contre, des concentrations élevées d'IFN- $\gamma$  étaient associées avec une diminution précoce du titre viral<sup>109,97</sup>. L'IL-6 est un puissant pyrogène qui induit la fièvre, les frissons et la fatigue lorsqu'on l'administre aux humains<sup>220</sup>, elle participe également au déclenchement de la réponse immunitaire au virus<sup>109</sup>. Par ailleurs, le TNF- $\alpha$  est en corrélation avec la fièvre, mais pas avec les symptômes et des expériences récentes montrent qu'il a une puissante activité anti-influenza<sup>109,187</sup>. De très fortes concentrations des deux cytokines, de l'IL-6 et du TNF- $\alpha$  ont aussi été trouvés dans le sérum et le liquide céphalorachidien (LCR) de patients atteints d'une encéphalopathie liée à l'influenza. Dans une étude menée au Japon, les concentrations d'IL-6 ont été employées pour établir le diagnostic et le pronostic de l'évolution de la maladie : plus les concentrations d'IL-6 étaient faibles, plus la participation du SNC était peu prononcée. Des valeurs supérieures à 6 000 pg/ml ont été trouvées chez des enfants présentant un dysfonctionnement du tronc cérébral, tandis qu'environ 150 pg/ml étaient présents chez des enfants ne présentant pas de dysfonctionnement du tronc cérébral et moins de 80 pg/ml chez les témoins; les enfants qui présentaient des valeurs supérieures à 15 000 pg/ml n'ont pas survécu<sup>2</sup>.

Les monocytes humains sont très sensibles au virus d'influenza de type A et ils meurent de 24 à 48 heures après l'infection. Bien que la libération de particules de virus complètes par ces cellules soit très faible, elles secrètent plusieurs cytokines pro-inflammatoires (TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-6, interféron  $\alpha/\beta$ ) et des facteurs chimiotactiques qui sont responsables de l'infiltrat de mononucléaires, qui caractérise les tissus infectés par l'influenza<sup>115</sup>. De plus, des signaux déclencheurs secondaires tels que de très faibles quantités de LPS (ou d'autres produits bactériens) pourraient provoquer une augmentation excessive de la production de cytokine et de la sécrétion par les monocytes. Il est possible que cet effet d'amorçage/déclenchement soit responsable des complications sévères des surinfections bactériennes secondaires observées après des infections par l'influenza de type A<sup>115</sup>.

Il a été montré que les virus d'influenza H5N1 infectant des humains en 1997 peuvent éviter l'activité antivirale exercée par le TNF- $\alpha$  et par les interférons<sup>186</sup>. Des rapports d'autopsie de deux patients portent à croire que la multiplication du virus dans les voies respiratoires a causé une augmentation de la concentration des cytokines inflammatoires, provoquant un syndrome hémophagocytaire réactif qui a été la principale cause des décès. Les auteurs proposent comme explication que la synthèse de concentrations élevées de cytokines a été stimulée après que le virus ait pu échapper à leur effet antiviral et qu'ils ont continué à se multiplier<sup>186</sup>.

## 1.1 Manifestations cliniques les plus courantes

### 1.1.1 Chez l'adulte

Le tableau clinique type de l'influenza sans complication est la trachéobronchite accompagnée de certains troubles des petites voies aériennes. L'apparition de la maladie est généralement brutale : céphalées, refroidissements, frissons et toux sèche, suivis de fièvre entre 38 °C et 40 °C qui peut atteindre jusqu'à 41 °C au cours des premières 24 heures, ainsi que des myalgies, des malaises et une anorexie. Les signes physiques comprennent notamment une peau chaude et moite, un visage rouge, les yeux infectés et des écoulements nasaux clairs. Certains patients souffrent également de congestion nasale, d'éternuements, d'inflammation du pharynx, de larmolements abondants et d'une adénopathie cervicale légère<sup>74,144,1,16,40,26,177,24,140,25,139</sup>. Les radiographies pulmonaires et les signes auscultatoires sont généralement normaux, parfois des crépitations et des sifflements. Dans les cas d'influenza sans complication, le flux d'air dans les grandes voies aériennes demeure relativement normal. Cependant, on note une augmentation transitoire de la réactivité bronchiale et certaines modifications temporaires des échanges gazeux dans les petites voies aériennes périphériques<sup>144,127,99</sup>. L'hyper-réactivité bronchiale peut continuer au-delà de la phase clinique, même chez les sujets ne présentant aucun antécédent de bronchospasme<sup>127</sup>.

Dans les cas d'influenza sans complication, la fièvre baisse généralement après 2 ou 3 jours et disparaît avant le 6<sup>e</sup> jour (en 3 jours en moyenne). L'évolution biphasique de la température corporelle est généralement associée à une surinfection bactérienne mais peut être observée dans certains cas d'influenza sans complication. Lorsque la température baisse, l'importance de certains symptômes de troubles respiratoires, tels la toux et la rhinorrhée, peut croître, suivie d'expectorations en petites quantités, généralement mucoVdes. La toux, une faiblesse et une fatigue peuvent persister pendant une à deux semaines jusqu'à six semaines<sup>74,144,1,16,40,26,177</sup>.

La maladie est plus grave chez les sujets de moins de 5 ans ou de plus de 65 ans<sup>1,177,11,12,185,187,188</sup>. Le risque d'infection des voies respiratoires inférieures est bien plus élevé chez le jeune enfant, les fumeurs, les malades gériatriques et les personnes souffrant de troubles cardio-respiratoires sous-jacents (le plus souvent de l'asthme chez les jeunes patients et des bronchites chroniques et de l'emphysème chez les personnes âgées<sup>75,67,113,40,53,129,151,10,54,107</sup>). La pneumonie virale est plus fréquente chez le jeune enfant, alors que la surinfection bactérienne est courante chez les personnes âgées. *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* et *Staphylococcus aureus* sont les agents les plus fréquemment responsables des surinfections bactériennes pulmonaires. Des bactéries à Gram négatif, *Chlamydia pneumoniae* et *Mycoplasma pneumoniae* sont également retrouvées chez certains patients<sup>74,75,77,124,132,15</sup>.

Différentes souches d'influenza peuvent être associées à différents symptômes ou gravité de maladie<sup>67,40,26</sup>. Deux sous-types d'influenza A (H1N1) et A (H3N2), et une souche de type A ont circulé dans le monde au cours des dix dernières années (avec quelques variations mineures de souches) et sont associées aux épidémies annuelles. Le virus d'influenza A (H3N2) est fréquemment associé à des maladies cliniques plus graves et à la pneumonie<sup>67,73,129,40,151,10,188,116</sup>. Il affecte les jeunes comme les personnes âgées, et représente jusqu'à 28 % des hospitalisations pour infections cardio-pulmonaires aiguës chez les personnes âgées<sup>129,10</sup>. Les foyers d'infection dans les maisons de soins infirmiers sont généralement dus aux virus A (H3N2)<sup>53,97,8</sup>. D'autre part, le virus d'influenza A (H1N1) infecte les enfants chaque année mais n'a qu'un impact mineur chez les personnes âgées, et le virus

de type à cause principalement l'influenza chez l'enfant, souvent accompagné de symptômes gastro-intestinaux<sup>129,10,24,66,187</sup>.

Au cours de la saison 2001-2002, un nouveau sous-type, le virus d'influenza A (H1N2) a été isolé dans plusieurs pays. Ces nouveaux virus provenaient de la recombinaison génétique entre les virus A (H1N1) et A (H3N2) en circulation. Étant donné que les deux protéines virales étaient semblables à l'antigène homologue dans les souches en circulation et dans les souches du vaccin, les nouveaux virus n'ont pas causé de maladies plus graves ou de plus forte activité grippale au cours de cette saison<sup>30</sup>.

Des infections humaines par le virus d'influenza A (H5N1) ont été détectées pour la première fois à Hong Kong en 1997 où 6 des 18 patients admis à l'hôpital sont décédés<sup>40,33,225</sup>. Ces infections étaient caractérisées par un taux élevé de létalité, une forte incidence des symptômes gastro-intestinaux chez l'adulte et un taux élevé de complications pulmonaires, rénales, hépatique et hématologiques chez les patients ne présentant pas à priori de situations à risque élevé<sup>40,225,92</sup>.

Les virus d'influenza C sont généralement associés à une innocuité des maladies, qui sont parfois asymptomatiques. Pour cette raison, l'isolement du virus n'a pas été effectué de manière régulière et le spectre des maladies générées par le virus d'influenza C n'est pas bien déterminé. Des études menées au Japon ont révélé que l'on trouvait une température de 38-40 °C pendant 2 à 3 jours chez les enfants en bas âge ayant également souffert de rhinite et de toux persistante pendant 2 semaines, et ce pour 50 % des patients<sup>177,109</sup>. Les adultes présentaient des symptômes semblables mais moins marqués et se plaignaient principalement de malaises, maux de gorge et céphalées. Dans une autre étude, toutefois, les symptômes rapportés chez les jeunes adultes étaient aussi graves que ceux associés aux infections par le virus d'influenza A et duraient plus longtemps<sup>48</sup>.

**Seul le virus d'influenza A a été associé aux pandémies, bien que les épidémies interpandémiques puissent être attribuées à la fois aux virus A et B<sup>40,72,144</sup>.**

Presque tous les décès liés aux épidémies annuelles d'influenza surviennent chez les personnes âgées ou les très jeunes et environ 90 % de la surmortalité durant les épidémies survient chez les personnes de plus de 65 ans<sup>11,116</sup>. Dans les périodes de pandémie, les adultes de moins de 65 ans représentent 50 % des décès<sup>185</sup>. Par exemple presque la moitié des décès liés à l'influenza pendant la pandémie de virus d'influenza A (H1N1) en 1918-1919 a touché les 20-40 ans. La plupart des décès au cours de la pandémie de virus A (H3N2) en 1968-1969 sont survenus chez les adultes entre 45 et 65 ans (dont la moitié étaient auparavant en bonne santé et ne présentaient aucune maladie comorbide détectable)<sup>184,185</sup>. Une grande partie des décès liés à l'influenza survenus pendant la pandémie de virus A (H2N2) en 1957-1958 a frappé les moins de 65 ans<sup>82,185,187,116,188</sup>.

### 1.1.2 Chez l'enfant

C'est parmi les enfants que les taux d'attaque d'influenza sont les plus élevés et ce sont eux les principaux vecteurs de transmission du virus<sup>184</sup>. Au cours d'une «saison grippale» normale, les infections d'influenza sont le principal motif de consultation dans les services de consultation externe des hôpitaux et, chez les enfants, génèrent la moitié des infections des voies respiratoires supérieures débouchant sur une hospitalisation<sup>77,177</sup>. Lors de la plupart des épidémies d'influenza, les virus d'influenza dépassent tous les autres virus des voies respiratoires et se placent en tête des motifs de consultation pour infection respiratoire chez l'enfant<sup>77,177,196</sup>.

Le taux le plus élevé de maladies graves liées à l'influenza chez l'enfant apparaît chez le groupe des enfants âgés de 6 à 12 mois, lorsque l'enfant ne bénéficie plus des anticorps maternels<sup>177,184,79</sup>. Bien que l'influenza se présente de la même manière chez l'enfant et chez l'adulte, on peut constater des différences liées à l'âge entre les tout-petits et les nourrissons<sup>74,144,1,140</sup> :

- 1) Les enfants en bas âge présentent généralement une température plus élevée (supérieure à 39,5 °C) et peuvent faire des poussées de fièvre<sup>144,77,223,20,40</sup>.
- 2) Une fièvre inexplicée peut être le seul symptôme de la maladie chez les nouveau-nés et les nourrissons<sup>144,77,223,20,113,163,27,105,6,17</sup>.
- 3) Les virus de l'influenza entraînent souvent l'apparition de laryngites diphtériques (croup), de pneumonies, de pharyngites ou de bronchites chez les enfants en bas âge. Les deux types d'influenza, A et B, sont souvent à l'origine d'infections des voies respiratoires inférieures<sup>144,75,77,73,223,20,113,163,177</sup>.
- 4) Chez 40 % à 50 % des patients, on note également des troubles gastro-intestinaux (nausées, vomissements, diarrhée et douleurs abdominales), en relation inversement proportionnelle à l'âge (plus souvent chez les enfants de 3 ans ou moins)<sup>144,163,40,177</sup>.
- 5) L'otite moyenne et la conjonctivite non purulente sont plus fréquentes chez les enfants en bas âge<sup>144,223,20,113,163,34,96</sup>.
- 6) Certains signes d'atteinte du système nerveux central tels des apnées, un opisthotonos et des convulsions peuvent se manifester chez 20 % des nourrissons<sup>177</sup>. Les enfants peuvent également présenter des symptômes pouvant faire penser à une méningite : céphalées, vomissements, irritabilité et photophobie<sup>74,164</sup>.
- 7) La myosite est une complication chez les enfants en bas âge, surtout suite à une infection par le virus d'influenza B.

Chez l'enfant de plus de 5 ans et l'adolescent, les symptômes les plus fréquents sont fièvre, toux, céphalées intermittentes et non localisées, frissons, myalgies et éternuements. La fièvre se situe généralement entre 38 °C et 40 °C et un second pic fébrile, sans surinfection bactérienne, peut survenir au quatrième jour de la maladie. Mal de dos, mal de gorge, irritation conjonctivale avec larmoiements et saignements de nez peuvent se produire mais les symptômes gastro-intestinaux sont plus rares. L'auscultation des poumons est généralement normale mais il peut arriver que l'on détecte des bruits pulmonaires sourds ou des crépitations<sup>177</sup>.

Les troubles respiratoires causés par l'influenza ne sont pas spécifiques et sont difficiles à distinguer de ceux provoqués par d'autres agents pathogènes respiratoires en se basant uniquement sur les symptômes. De nombreuses infections virales (virus respiratoire syncytial [RSV], para-influenza, adénovirus et rhinovirus), ainsi que d'autres maladies fébriles, peuvent provoquer une maladie ne pouvant être distinguée sur le plan clinique de l'influenza<sup>177,129,210,183,154</sup>.

### 1.1.3 Populations particulières : situations à risque (tableau 1)

Le Comité consultatif national de l'immunisation au Canada (NACI) estime que les groupes de population suivants présentent «des risques élevés de complications suite à une infection par le virus de l'influenza»<sup>145</sup> :

- ▶ **Les adultes et les enfants présentant des troubles cardiaques ou pulmonaires chroniques (notamment dysplasie broncho-pulmonaire, fibrose cystique et asthme) suffisamment graves pour nécessiter un suivi médical ou des soins hospitaliers réguliers.** Les troubles cardiaques et pulmonaires chroniques sont de loin le plus important facteur de risque dans les décès liés à l'influenza.
- ▶ **Les personnes de tous âges résidant dans des maisons de soins infirmiers ou des unités de soins longue durée.** Les résidents de ce type d'établissements présentent souvent une ou plusieurs des pathologies signalées dans le premier groupe. De plus, leur environnement favorise la propagation de la maladie.
- ▶ **Personnes âgées ≥ 65 ans.** Les risques de maladie grave et de décès liés à l'influenza sont moyennement élevés chez les personnes en bonne santé appartenant à cette catégorie mais moins que chez celles souffrant d'une maladie chronique.
- ▶ **Les adultes et les enfants souffrant de maladies chroniques, tels le diabète sucré et d'autres maladies métaboliques, le cancer, les immunodéficiences, les immunosuppressions (dues à des pathologies et/ou des traitements sous-jacentes), des néphropathies, une anémie ou une hémoglobinopathie.** Les patients immunosupprimés sont encore plus exposés à l'infection grippale, ainsi qu'à la morbidité et à la mortalité liées à cette maladie. L'influenza peut augmenter de façon considérable la morbidité et la mortalité chez les personnes contaminées par le VIH.
- ▶ **Les enfants et les adolescents (de 6 mois à 18 ans) souffrant de maladies ayant été traitées sur une longue période à l'acide acétylsalicylique (p. ex., la maladie de Kawasaki, une arthrite chronique juvénile, une fièvre rhumatismale<sup>56</sup>).** Ce traitement peut accroître le risque de développer le syndrome de Reye suite à l'influenza.

Le Comité consultatif des pratiques d'immunisation (ACIP) et le Centre pour le contrôle des maladies aux États-Unis incluent également parmi les «personnes susceptibles de souffrir de complications ou pouvant décéder des suites de l'influenza» :

- ▶ « **Les femmes se trouvant dans leur deuxième ou troisième trimestre de grossesse pendant la saison grippale (automne ou hiver)** »<sup>1,27</sup>.
- ▶ « **Les enfants de moins de 2 ans** »<sup>27</sup>.
- ▶ **Le Centre pour le contrôle des maladies comprend également les personnes de ≥ 50 ans plutôt que > recommandées par le CCNI<sup>29</sup>**

#### 1.1.3.1 Chez la femme enceinte

Les femmes infectées par l'influenza au cours de leur deuxième ou troisième trimestre de grossesse ont plus de risques d'être hospitalisées pour troubles cardiorespiratoires<sup>151,152,38</sup>. Cela est probablement dû à l'augmentation du rythme cardiaque, du débit systolique et de la consommation d'oxygène observée au cours des 6 derniers mois de grossesse, ainsi qu'à la diminution de la capacité pulmonaire et aux modifications de la fonction immunologique<sup>1,117,137,181,114</sup>. L'influenza fatale chez la femme enceinte est caractérisée par le développement rapide d'une insuffisance cardiovasculaire et/ou pulmonaire après plusieurs jours d'affection pseudo-grippale (APG) classique. Une pneumonie fulminante d'origine virale

ou bactérienne peut se développer après l'infection virale initiale<sup>117,137,181,114</sup>. Dans certains cas, il arrive que le virus n'atteigne pas le bébé<sup>83</sup>.

Pendant les pandémies de 1918-1919 et 1957-1958, on a ainsi constaté une augmentation de la mortalité chez la femme enceinte et un nombre plus élevé de fausses couches, de naissances prématurées et d'enfants mort-nés<sup>40,91,221,83,137,214</sup>. En 1918, le taux de mortalité chez la femme enceinte était de 51,4 %, contre 33,3 % pour le reste de la population<sup>91,221</sup>. Les taux de mortalité étaient plus élevés en cas de pneumonie, avec un pic à 61 % au cours du dernier mois de grossesse<sup>91,221,137,40</sup>. Pendant les pandémies de 1957-1958 à New York et dans le Minnesota, les décès liés à l'influenza chez les femmes enceintes ont représenté 50 % de tous les décès chez les femmes en âge de procréer et 10 % de tous les décès provoqués par l'influenza<sup>83,69</sup>. Ces femmes étaient malades pendant 1 à 10 jours et mouraient d'insuffisance respiratoire associée à un œdème pulmonaire et à une pneumonie (bactérienne et/ou virale). Une étude portant sur 30 femmes enceintes décédées de pneumonie et d'influenza dans l'état du Massachusetts entre 1954 et 1974 a démontré que les victimes avaient succombé plutôt au cours du troisième trimestre ou rapidement après l'accouchement (aucun décès n'a eu lieu au premier trimestre) et que plus l'âge de la mère était avancé, plus le risque était élevé<sup>181</sup>. Seules quatre des trente femmes étudiées présentaient des troubles cardiaques ou pulmonaires chroniques.

Pendant 17 saisons grippales interpandémiques, on a calculé que le<sup>152</sup> risque relatif d'hospitalisation pour certains troubles cardiorespiratoires chez la femme enceinte était plus que triplé entre les semaines 14 à 20 et entre les semaines 37 à 42 de la grossesse. Les taux d'hospitalisation correspondants étaient de 1,4 et 4,7 par comparaison avec les femmes ayant accouché depuis 1 à 6 mois. Les femmes dans leur troisième trimestre de grossesse étaient hospitalisées à un taux comparable à celui des femmes non enceintes présentant un état pathologique à haut risque (soit 2,5 % des femmes enceintes)<sup>152</sup>.

### **1.1.3.2 Chez la personne âgée en centre hospitalier de soins de longue durée**

Les épidémies d'influenza peuvent avoir des conséquences dramatiques sur les personnes âgées : hospitalisation prolongée, dépérissement ou même la mort. Les communautés abritant des personnes âgées de 65 ans et plus, notamment les personnes âgées fragiles placées dans les établissements de soins de longue durée, sont plus exposées aux complications découlant de l'influenza<sup>53,9,62,7,55,54,12,11,97,188</sup>.

Bien que les pneumonies grippales et les pneumonies bactériennes causées par l'influenza soient les principales causes d'hospitalisations liées à l'influenza chez les personnes âgées, de nombreux cas d'hospitalisations liés à l'influenza sont attribués à l'aggravation d'une broncho-pneumopathie chronique obstructive ou d'une insuffisance cardiaque congestive consécutive à l'infection virale<sup>53,10</sup>.

Les symptômes et les manifestations chez les personnes âgées sont semblables à ceux des enfants mais dans la plupart des cas, ils sont caractérisés par des dyspnées, une respiration sifflante, des crachats et une température supérieure à 38 °C<sup>53,198</sup>. Par ailleurs, chez les personnes âgées, toute détérioration soudaine et inexplicable de l'état de santé, associée à de la fièvre, peut être le signe d'une infection grippale<sup>10</sup>.

Une affection pseudo-grippale chez les personnes âgées peut être causée par d'autres virus, notamment le RSV ou la para-influenza. Les infections par le RSV sont une cause importante d'hospitalisation et de décès chez les personnes âgées et il est impossible de faire la différence entre le RSV et l'influenza en se basant uniquement sur les signes cliniques<sup>53,129,10,62,54,210</sup>.

## 1.1.4 Comorbidité préexistante

### 1.1.4.1 Troubles respiratoires

Les patients atteints de troubles pulmonaires chroniques constituent le groupe le plus exposé et l'exacerbation de maladies pulmonaires est la cause la plus fréquente d'hospitalisation consécutive à une infection grippale<sup>74,144,75,1,76,151</sup>. Chez l'enfant et le jeune adulte (de moins de 35 ans), l'asthme est le facteur de comorbidité qui requiert le plus souvent une hospitalisation pour influenza pathologique. En revanche, chez les plus de 45 ans, c'est l'emphysème et la bronchopneumopathie chronique obstructive qui prédominent, tandis que la bronchite chronique apparaît dans toutes les tranches d'âge<sup>153,74,199,75,90</sup>. Des études cliniques ont prouvé que l'influenza peut provoquer des accès de respiration sifflante chez les enfants asthmatiques<sup>74,75</sup>. Une diminution de l'épuration mucociliaire et de la fonction phagocytaire (ce qui se traduit par une baisse des défenses et de l'immunité locales) est souvent observée après une infection grippale et peut se révéler particulièrement grave chez les patients souffrant de bronchite chronique ou de broncho-pneumopathie chronique obstructive<sup>90,148</sup>.

### 1.1.4.2 Troubles cardiovasculaires

Différentes études ont montré que les troubles cardiaques étaient le principal facteur de comorbidité causant la mort chez les patients atteints d'influenza<sup>75,151,12,90,155,147</sup>. Le nombre de décès attribués aux cardiopathies augmente pendant le pic de cultures positives et précède de deux semaines les pics de décès dus aux pneumonies et à l'influenza<sup>78</sup>.

Bien que les troubles cardiovasculaires pré-existants soient la cause la plus fréquente de décès chez les plus de 65 ans, la myocardite grave voire mortelle peut être une complication d'une infection grippale chez des personnes en bonne santé<sup>90,147</sup>.

### 1.1.4.3 Diabète

Par rapport aux non diabétiques, les sujets diabétiques de 25 à 64 ans sont 3,7 à 4 fois plus susceptibles de contracter une pneumonie et l'influenza, et d'en mourir, au cours des saisons grippales<sup>207</sup>. De plus, les personnes âgées de plus de 65 ans qui sont diabétiques ont deux fois plus de risques de mourir d'une pneumonie et de l'influenza que les non diabétiques du même âge<sup>207</sup>. La morbidité et la mortalité attribuées à l'influenza chez les diabétiques n'ont rien d'étonnant étant donné le risque élevé de complications découlant de troubles respiratoires dans ce groupe<sup>151,71,207,118,43,130</sup>. Les mécanismes de défense telles la phagocytose et « intracellular killing » peuvent être déficients chez ces patients<sup>43</sup>. Les *staphylocoques dorés* et les *pneumocoques* sont les causes les plus fréquentes d'infection bactérienne. De plus, certains facteurs de risque peuvent s'associer pour augmenter les taux de mortalité de manière exponentielle. Ainsi, le diabète est souvent associé aux maladies cardiaques et/ou pulmonaires secondaires et aux immunodéficiences<sup>43</sup>. L'infection grippale peut également entraîner des affections métaboliques graves et une acidocétose chez les patients diabétiques, ce qui augmente les risques de complication du diabète<sup>43,90,51</sup>.

### 1.1.4.4 Patients immunodéprimés et patients séropositifs au HIV

Les infections par le virus de l'influenza chez les sujets immunodéprimés et les greffés peuvent être similaires à celles survenant chez les sujets immunocompétents. Toutefois, un tableau clinique étendu et une propagation prolongée du virus sont très courants chez ces patients, tout comme des maladies plus graves voire mortelles<sup>126,178,13,52,133,128,174,211</sup>.

**Personnes contaminées par le VIH** : Chez les sidéens, l'influenza se prolonge et s'accompagne souvent de complications<sup>178,13,52,168</sup>. Dans un groupe de femmes jeunes et d'âge mûr contaminées par le VIH, le risque d'hospitalisation pour troubles cardio-pulmonaires est plus élevé pendant la saison grippale que pendant les périodes péri-grippales. Ce risque est encore plus élevé pour les femmes dans un état de santé à risque élevé, telles des maladies cardiaques ou pulmonaires chroniques<sup>151</sup>. C'est chez les adultes et les adolescents américains atteints du SIDA que, pendant trois saisons grippales, la mortalité associée à l'influenza fut la plus élevée. Chez les 25-54 ans, le risque de décès lié à l'influenza est évalué entre 9,4 et 14,6 pour 10 000 personnes atteintes du SIDA, contre 0,09 à 0,10 pour 10 000 pour le reste de la population, et 6,4 à 7 pour 10 000 chez les plus de 65 ans<sup>126</sup>. Le décès de patients sidéens des suites d'une pneumonie ou de l'influenza suit un schéma saisonnier (et également un schéma d'isolement du virus) avec des pics en décembre et janvier, comme au sein de la population adulte générale. Plus de 90 % des décès dus au SIDA ont lieu parmi les 25-54 ans. La surmortalité dans cette tranche d'âge était de 81 à 155 fois plus élevée chez les sidéens que parmi la population américaine en général du même âge, par rapport aux mêmes chiffres en été. Ces taux de mortalité sont comparables voire supérieurs à ceux de la population générale des plus de 65 ans<sup>126</sup>. D'autres études ont démontré que les sidéens souffrent de symptômes respiratoires plus graves et plus durables, associés à un risque accru de complications<sup>178,13,52,133</sup>.

**Enfants immunodéprimés** : Aucune étude prospective de l'influenza chez les enfants immunodéprimés ou chez les enfants atteints du SIDA n'a été publiée. On sait toutefois que les enfants contaminés par le VIH ont souvent des infections virales respiratoires graves et persistantes, dont l'influenza. Les enfants atteints du cancer et en traitement immunosuppresseur présentent les mêmes signes cliniques que les populations de contrôle mais chez eux, la maladie dure plus longtemps<sup>177,128,174</sup>. Une étude portant sur des greffés a révélé que 2 des 19 patients avaient développé des infections graves. Le premier est décédé et le second est resté fébrile pendant 21 jours avec isolement persistant du virus dans les sécrétions des voies respiratoires<sup>177,128,174</sup>.

#### 1.1.4.5 Autres maladies chroniques, maladies néoplasiques, maladies du rein, etc.

Tout patient souffrant d'une maladie chronique mettant en péril l'homéostasie immunitaire et/ou métabolique (autre que celles citées ci-dessus) peut développer des complications suite à l'influenza. Parmi celles-ci citons les maladies néoplasiques, les maladies rénales, les hémoglobinopathies, certaines maladies congénitales et les maladies auto-immunes<sup>177,58,110,128,61</sup>.

## 1.2 Complications reliées à l'influenza (tableaux 2 et 3)

L'influenza cache parfois des conditions beaucoup plus sérieuses (p. ex., maladies cardiaques ou pulmonaires), elle peut engendrer la pneumonie bactérienne secondaire ou encore causer la pneumonie virale primaire<sup>74,144,1,12,185,187,188,186,78</sup>. On a également associé l'influenza infectieuse à l'encéphalopathie, la myélite transverse, le syndrome de Reye, le myosite, le syndrome du choc toxique, la myocardite et la péricardite<sup>1,152,185,187,188,186,78,184,90,160,147,169,50,49,100,65,135,35</sup>. Les taux d'hospitalisation des enfants de 0 à 4 ans varient de 100/100 000 pour ce qui est des cas sérieux (à risque élevé) à 500/100 000 individus, pour ce qui est des cas moins sérieux (à risque peu élevé)<sup>75,153</sup>. On remarque que les taux d'hospitalisation les plus élevés se retrouvent chez les enfants de moins d'un an ou chez les adultes de plus de 65 ans<sup>1,153,101,93</sup>.



Depuis la venue du virus d'influenza A (H3N2) en 1968, on a remarqué une augmentation des hospitalisations lors des épidémies reliées au type A (H3N2)<sup>187,188</sup>. Les décès reliés à l'influenza durant ces périodes d'épidémie peuvent être attribués à la pneumonie ou à l'aggravation de conditions cardio-pulmonaires ou d'autres maladies chroniques. Les adultes plus âgés représentent près de 90 % des décès engendrés par la pneumonie et l'influenza<sup>1,185,9,62,7,55,54,12,11</sup>. On a également observé des cas de morts subites durant les périodes d'épidémie d'influenza<sup>160,65,164</sup>.

### 1.2.1 Complications reliées aux voies respiratoires inférieures

Les cas reliés aux voies respiratoires représentent 10 % des individus de 5 à 10 ans et plus de 73 % des adultes de plus de 70 ans<sup>201</sup>. Trois syndromes différents de pneumonie ont été répertoriés. On blâme ceux-ci pour les complications qui surviennent chez les enfants et les adultes (tableau 3). On a aussi remarqué des infections virales et bactériennes des voies respiratoires de plus en plus fréquentes lors des périodes interpandémiques de l'influenza (tableau 2).

#### a) Pneumonie virale primaire :

Il s'agit ici d'une manifestation de la maladie à une échelle plus sérieuse<sup>74,144,177</sup>. Elle survient chez les patients à risque élevé même si on a répertorié 25 % des cas chez de jeunes individus en santé et 13 % des cas chez les femmes enceintes en bonne santé. La pneumonie virale primaire survient rapidement après l'influenza et par la suite, de 6 à 24 heures plus tard, une grave pneumonie accompagnée de tachypnée, de tachycardie, de cyanose, de forte fièvre (> 39 °C-40 °C) et d'hypotension se développe. La maladie peut engendrer l'hypoxémie voire la mort en moins de quatre jours. L'hémoptysie écumeuse, la tachypnée et la cyanose représentent de faibles signes pronostiques.

Les résultats cliniques, physiologiques et de laboratoire ne sont pas clairs. Les râles inspiratoires crépitants bilatéraux sont fréquents de même que les densités marbrées et les infiltrations symétriques diffuses interstitielles ou encore des régions avec des consolidations que l'on détecte à la lecture des rayons-X. La présence de cavités ou d'infiltrat pleural laisse supposer une surinfection bactérienne. La pathologie révèle une pneumonite interstitielle avec hyperémie sévère, un élargissement des parois des alvéoles avec un œdème et des exsudats, une hémorragie intra alvéolaire et des membranes hyalines, une infiltration mononucléaire ainsi qu'une dilatation capillaire et une thrombose. Des échantillons d'autopsie révèlent souvent des titres élevés du virus. Les cas qui ne sont pas fatals s'en remettent dans les cinq jours suivant la pneumonie mais le dommage résiduel aux poumons est fréquent<sup>74,144,177</sup>.

Il existe des descriptions de formes moins graves de pneumonie virale touchant un seul lobe ou un seul segment (tableau 3). La pneumonie virale localisée est moins sérieuse que la pneumonie virale primaire décrite ci-dessus que l'on confond souvent avec la *Mycoplasma pneumoniae*<sup>201</sup>.

#### b) Pneumonie virale bactérienne :

Ce type de pneumonie est trois fois plus répandu que la pneumonie virale, type duquel il est impossible de faire la différence. Les symptômes n'apparaissent que plus tard, les radiographies des poumons montrent des cavités ou un épanchement pleural. Le diagnostic exige que l'on isole la bactérie pathogénique dans les expectorations ou le liquide pleural et aux observations radiologiques. Les agents les plus communs sont : *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* or *Haemophilus influenzae*. Les décès des suites de pneumonie virale ou virale bactérienne sont de l'ordre de 10 % à

12 %. Certaines souches du *Staphylococcus aureus* ont un effet synergique sur le virus et un pouvoir pathogène accru<sup>74,144</sup>. Une réduction d'effet des leucocytes chimiotactiques et une clairance trachéo-bronchique rend les infections bactériennes plus graves et peut causer une pneumonie mortelle ou le syndrome du choc toxique (SCT) chez des jeunes en excellente santé.

c) **Pneumonie bactérienne secondaire :**

Suite à une amélioration de sa condition à la suite d'une infection virale (environ 4 jours), le patient ressent des frissons, des douleurs pleurétiques à la poitrine, une toux plus prononcée et il produit des expectorations purulentes ou sanguinolentes. Les radiographies pulmonaires révèlent souvent des zones avec consolidation et leucocytose. Le taux de mortalité est d'environ 7 %. Ces patients sont surtout des individus âgés ou des individus souffrant de maladies chroniques (i.e., pulmonaires, cardiaques, métaboliques, etc.). Une coloration de Gram ou une culture d'expectoration révèle, dans la plupart des cas, un agent pathogène bactérien, souvent le *Streptococcus pneumoniae*, ou l'*Haemophilus influenzae*<sup>81,74,144,201</sup>.

d) **Autres complications pulmonaires :**

La pneumonie est très rare chez les enfants même si la bronchite et la bronchiolite peuvent se manifester sous forme d'infection grippale. Il peut parfois être difficile de différencier l'influenza avec les infections à RSV ou para-influenzae. Le croup aigu, que l'on associe au virus d'influenza A est plus sérieux mais moins commun que les infections à RSV ou para-influenza<sup>201</sup>.

Une aggravation aiguë d'une maladie respiratoire obstructive chronique accompagne souvent l'infection grippale et occasionne une perte de fonction permanente surtout chez les patients âgés. Parmi les autres maladies qui s'aggravent avec ce virus, notons : l'asthme et la mucoviscidose<sup>141,201,125,59,199</sup>.

### 1.2.2 Otite moyenne et conjonctivite

Toute infection virale ou bactérienne des voies respiratoires inférieures, y compris les virus d'influenza A et B, augmente les chances de contracter une otite moyenne chez les enfants<sup>34,96</sup>. Les virus d'influenza A et B peuvent causer l'otite moyenne par invasion virale directe ou par surinfection bactérienne. On a peu de données sur la conjonctivite grippale mais le virus a été retiré de la conjonctive chez quelques patients<sup>74,119</sup>.

### 1.2.3 Maladies cardiovasculaires

On a remarqué des cas de mort subite chez certains jeunes patients suite à une myocardite ou à une péricardite virale. On croit qu'elles peuvent avoir été causées par l'arythmie<sup>160</sup>. Bien que l'influenza se rapporte au système respiratoire, 43 % des patients ayant contracté le virus d'influenza A et vivant au sein d'une communauté où prévalait une maladie épidémique, ont connu des modifications de tracés électrocardiographiques<sup>160,209</sup>. Durant la pandémie asiatique, en 1957, on a trouvé des signes de myocardite focale ou diffuse dans le tiers des autopsies.

Une atteinte cardiaque avec une dyspnée croissante fut observée 4-7 jours après l'infection chez 9 patients étudiés. L'E.C.G. et l'échocardiogramme ont démontré des anomalies et les niveaux de créatine-kinase ont augmenté. Deux des patients étaient atteints de myocardite fulminante et un troisième est décédé des suites d'une pneumonie. Le ventricule gauche des six autres patients a recouvré sa fonction normale.

Des études, expliquant la pathogénèse de la myocardite virale, incluent l'invasion directe du muscle cardiaque, les mécanismes d'auto-immunisation ou les dommages vasculaires<sup>160</sup>. Dans certains cas de myocardite, le virus a pris naissance dans des tissus du cœur<sup>160,169,50</sup>. Les constatations les plus fréquentes, chez les adultes, sont les aggravations des pathologies cardiaques préexistantes. On rencontre beaucoup de fibrillation auriculaire chez les patients plus âgés; les infarctus du myocarde peuvent survenir après une infection grippale<sup>155,147</sup>.

#### 1.2.4 Maladies du système nerveux central (SNC)

On associe l'infection grippale du système nerveux central à plusieurs facteurs qui varient de l'étourdissement et de l'irritabilité, aux convulsions et au coma. On a défini deux syndromes bien précis : l'encéphalopathie parfois mortelle qui survient au point culminant de la maladie et l'encéphalite post-grippale occasionnelle qui surviendrait 2 à 3 semaines après la guérison.

Il y a une forte incidence de maladies neurologiques graves chez les enfants au Japon, laquelle n'a pas été remarquée dans d'autres pays<sup>41,180,63,98,70,134</sup>. Durant 5 saisons grippales dans ce pays, 64 bébés et enfants ont contracté une encéphalite ou une encéphalopathie reliée à l'influenza. Quarante-trois pourcent de ces enfants sont décédés et 20 % ont gardé des séquelles neurologiques<sup>41</sup>. On a même retrouvé un cas de vasculopathie généralisée dans un cas d'autopsie. Une autre étude a identifié<sup>217</sup> cas d'encéphalite/encéphalopathie chez des enfants lors d'une épidémie de virus d'influenza A H3N2 au Japon, dont 82,5 % étaient âgés de moins de 6 ans. Certains de ces cas ont été associés à une encéphalopathie nécrosante aiguë<sup>41,108</sup>.

Un autre type de complication que l'on associe à l'influenza est le syndrome de Reye : une forme d'encéphalopathie aiguë avec micro-infiltration grasseuse du foie et insuffisance hépatique. On a recensé des cas chez les enfants et les adolescents de moins de 18 ans (surtout chez les 4 à 12 ans) atteints de l'influenza et prenant de l'aspirine (aussi après l'administration de l'aspirine à des enfants atteints de varicelle ou d'une autre maladie virale). C'est une condition rare chez les adultes<sup>14,100,123,144,4</sup>. Chez le cas typique, on remarque un changement de l'état mental qui va de la léthargie au délire, en passant par des convulsions jusqu'à l'arrêt respiratoire. L'anomalie la plus fréquente est une augmentation du taux d'ammoniaque sanguin que l'on retrouve chez presque tous les patients. Comme la mort est causée par l'Édème cérébral, la baisse de la pression intracrânienne est le traitement le plus efficace qui soit. Le fait d'associer ce syndrome à la consommation d'acide acétylsalicylique a amené les spécialistes à proposer d'autres moyens pour soigner les cas d'influenza et réduire les cas d'influenza et la réduction des cas de Reye.

On a également répertorié des cas de syndrome de Guillain-Barré et de myélite suite à l'influenza mais les études épidémiologiques qui démontrent une association de cause à effet sont insuffisantes<sup>63,98,74,179</sup>.

#### 1.2.5 Troubles musculaires

On retrouve le plus de cas de rhabdomyolite aiguë, avec muscles de la jambe sensibles et créatine-kinase sérique élevée, chez les enfants atteints du virus d'influenza B; on a aussi constaté des cas semblables chez les adultes ou suite à des infections d'influenza A. L'évolution est presque toujours bénigne mais parfois une myonécrose sévère et une myoglobulinurie peuvent causer une insuffisance rénale aiguë fatale. On a retiré des virus d'influenza de muscles de certains patients<sup>111,138,44,144,143,224,42,176</sup>.

### 1.2.6 Troubles systémiques: syndrome du choc toxique (SCT)

Le syndrome du choc toxique (SCT) se caractérise par de la fièvre, de l'hypotension, l'érythrodermie suivie de desquamation et la défaillance globale des organes, Ce syndrome est associé aux infections par *Staphylocoque aureus* et la production d'une exotoxine (TSST-1 ou exotoxine B); on retrouve parfois le *Streptocoque* du groupe A. Le SCT fut d'abord associé aux infections cutanées et souscutanées et aux femmes menstruées ou en postpartum. On a tout récemment établi un lien entre les complications post-grippales chez les enfants et les adultes en bonne santé et ce, après une éruption du virus d'influenza A et B. Le mécanisme pathogène est un changement dans la colonisation et la réplication du *S. aureus* (les patients peuvent être porteurs asymptomatiques du *S. aureus*) qui est davantage propagé lorsqu'une infection grippale survient. Le patient peut contracter une trachéite aux staphylocoques ou une pneumonie mais seule une infection superficielle de l'arbre trachéo-bronchique peut conduire à l'apparition du SCT<sup>191,135</sup>.

### 1.2.7 Autres

Une autre complication reliée à l'infection d'influenza est le syndrome de la mort soudaine du nourrisson (SMSN). Il n'existe cependant pas suffisamment de preuve quant à sa cause<sup>226,46,215,18,149</sup>.

**Tableau 1.1. Facteurs liés au patient pouvant retarder la récupération de l'infection d'influenza et engendrer des complications**

Conditions à risque élevé: (comorbidité)	Références
Âge : ≤ 2 ans ou ≥ 65 ans	56, 27, 1, 145, 177, 184, 79, 54, 9, 8, 188
Grossesse (2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> trimestres)	152, 151, 1, 117, 137, 40
Maladies cardiovasculaires : maladies cardiaques congénitales, rhumatismales, ischémiques, insuffisance cardiaque congestive	75, 151, 12, 90, 155, 147, 78
Maladies broncho-pulmonaires : asthme, bronchite, bronchiectasie, emphysème	75, 151, 76, 74, 144, 90, 153
Maladies métaboliques: diabète	207, 151, 71, 118, 43, 130, 90
Maladies rénales	76, 74, 75, 90, 23, 156
Malignités	211, 58, 110
Déficit immunitaire, SIDA, immuno-dépression, receveurs de greffes	126, 178, 133, 128, 151, 177, 174, 201, 168
Maladies sanguines, anémie, hémoglobinopathie, troubles oncologiques	220, 206, 3, 22, 21
Maladies hépatiques, cirrhose	47
Traitement pour une longue période au salicylate chez les moins de 18 ans (maladie de Kawasaki, arthrite rhumatoïde, fièvre rhumatismale aiguë, autres)	56, 4, 144, 74

**Tableau 1.2. Complications reliées à l'influenza**

Complications reliées à l'influenza	Catégorie clinique	Références
<b>Respiratoire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Voies respiratoires supérieures: otite moyenne, sinusite, conjonctivite</li> <li>› Laryngotrachéo-bronchite aiguë (croup)</li> <li>› Bronchite</li> <li>› Bronchiolite</li> <li>› Pneumonie: virale primaire, bactérienne secondaire, combinées</li> <li>› Complications des suites de maladies préexistantes</li> </ul>	34, 74, 74, 144, 177, 73, 65, 20, 155, 90, 155, 124, 126, 81, 57, 161, 195
<b>Cardiovasculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Péricardite</li> <li>› Myocardite</li> <li>› Complications des suites de maladies préexistantes</li> </ul>	160, 209, 169, 50, 147, 162
<b>Musculaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Rhabdomyosite</li> <li>› Rhabdomyolite avec myoglobinurie et insuffisance rénale</li> </ul>	111, 138, 44, 143, 224, 42, 176
<b>Neurologique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Encéphalite</li> <li>› Syndrome de Reye</li> <li>› Maladie de Guillain-Barré</li> <li>› Myélite transverse</li> </ul>	135, 191, 160, 142, 46, 226, 215, 18, 149
<b>Systémique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Syndrome du choc toxique</li> <li>› Mort subite</li> </ul>	41, 180, 63, 70, 98, 108, 100, 144, 74

**Tableau 1.3. Comparaison des caractéristiques : complications pulmonaires reliées à l'influenza201.**

	Pneumonie virale primaire	Pneumonie bactérienne secondaire	Pneumonie virale-bactérienne (combinée)	Pneumonie virale localisée
<b>Groupe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Maladies cardiovasculaires</li> <li>› Grossesse</li> <li>› Jeune adulte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› ≥ 65 ans</li> <li>› Maladie pulmonaires</li> </ul>	Tous, associé au virus d'influenza A ou B	? Normal
<b>Antécédents cliniques</b>	Progression acharnée de la grippe qui passe en trois jours à une détérioration rapide	Amélioration suivie d'une détérioration	Progression de l'influenza classique ou courbe de décroissance biphasique	Prolongement de l'influenza classique
<b>Examen physique</b>	Résultats bilatéraux, aucune consolidation	Consolidation	Consolidation	Zone de crépitation
<b>Tests bactériologiques des expectorations</b>	Flore normale	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Pneumocoque</li> <li>› <i>Staphylocoque aureus</i></li> <li>› <i>Haemophilus influenzae</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Pneumocoque</li> <li>› <i>Staphylocoque aureus</i></li> <li>› <i>Haemophilus influenzae</i></li> </ul>	Flore normale
<b>Radiographie thoracique</b>	Résultats bilatéraux	Consolidation	Consolidation	Segmentaire
<b>Nombre de globules blancs</b>	Leucocytose avec décalage à gauche	Leucocytose avec décalage à gauche	Leucocytose avec décalage à gauche	Habituellement normal
<b>Isolation du virus d'influenza</b>	Oui	Oui/non	Oui	Oui
<b>Réponse aux antibiotiques</b>	Non	Oui	Souvent	
<b>Taux de mortalité</b>	Élevé	Bas	Variable	Très bas

### **2.1 Gestion de l'évaluation préliminaire**

Les algorithmes présentés dans le présent chapitre ont été conçus pour le personnel médical et pour les bénévoles ayant un minimum d'expérience en triage, afin d'identifier les patients atteints d'influenza qui se présentent dans les centres de santé, les cabinets de médecins, les salles d'urgence et dans les autres centres de triage d'influenza. En supposant qu'il y ait un nombre élevé de patients et un personnel restreint durant une période pandémique, les directives en matière d'évaluation ont été conçues dans le but d'évaluer les besoins de chaque individu et de faire le triage de façon efficace des patients atteints d'influenza en situation de crise. Le personnel de triage prendra la décision qui s'impose pour chaque patient : le patient a-t-il besoin de soins immédiats, peut-il retourner à la maison, doit-il être référé à un autre centre ou admis dans un centre hospitalier de soins aigus?

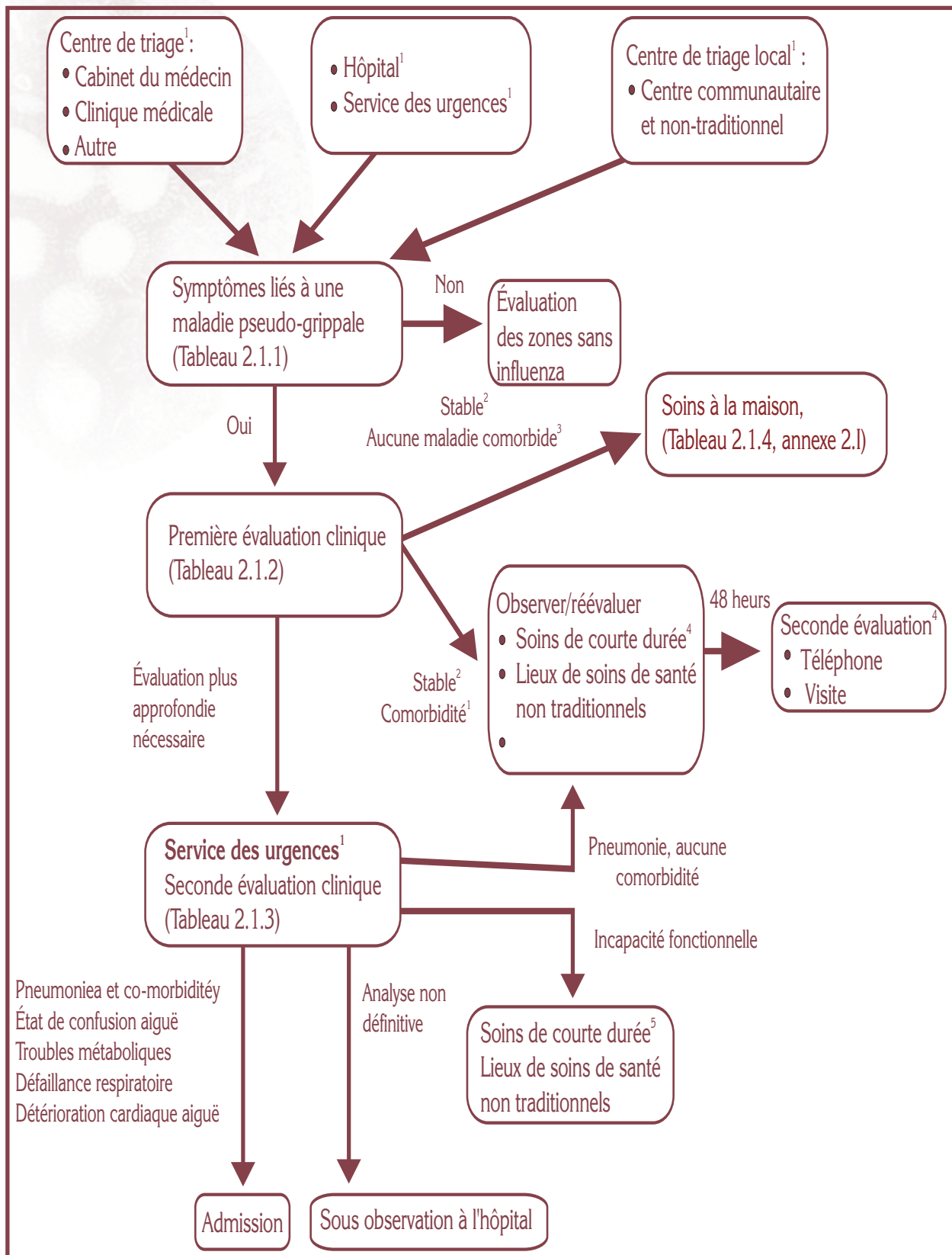
On a inclus deux algorithmes dans le présent chapitre : un pour les adultes et les adolescents (partie 2.1) et un autre pour les enfants (partie 2.2). Aucune limite quant à l'âge n'a été fixée pour ces algorithmes. Les enfants comme les adolescents peuvent être vus par le personnel spécialisé en soins pédiatriques ou par le personnel qui dispense les soins à la population adulte : cela dépend de l'âge du patient, de l'endroit où la consultation a lieu et du nombre de cas d'influenza dans une communauté. Il n'en demeure pas moins que l'influenza peut s'avérer plus sérieuse chez les jeunes. Il est donc important de prendre en considération plusieurs facteurs pour juger de la gravité de la maladie chez les enfants (partie 2.2).

Les personnes âgées en bonne santé qui vivent dans la communauté peuvent être classées dans la catégorie « autres adultes » (partie 2.1). Pourtant les personnes âgées font aussi partie du groupe présentant des risques élevés de complications suite à une infection par le virus de l'influenza. Quant aux individus de 65 ans et plus, ils doivent être suivis de près (voir chapitre 1).

La gestion des patients des centres hospitaliers de soins de longue durée est abordée dans le chapitre 3. En raison de leur âge et de leur état de santé, la plupart des individus vivant dans les centres hospitaliers de soins de longue durée courent des risques élevés de vivre des complications après avoir contracté une infection grippale. En période pandémique, les résidents des centres hospitaliers de soins de longue durée y demeureront s'ils nécessitent des traitements.

Ces algorithmes ont été conçus pour les centres urbains qui offrent une gamme de ressources en santé ainsi que des sources parallèles d'aide. Voir le chapitre 6 pour les recommandations d'évaluation conçues pour les ressources en santé des communautés rurales et isolées.

## Triage des adultes (≥ 18 ans et plus)





## Légende :

- 1) On retrouve des centres de triage dans les cabinets des médecins, les cliniques et dans les centres non-traditionnels tels que les écoles, les églises, les centres communautaires, les hôpitaux militaires ambulants, etc. Quand il est possible de le faire, les hôpitaux devraient désigner une zone de triage d'urgence particulière, une pour l'évaluation secondaire et une autre pour le traitement des patients atteints de l'influenza. Ce qui éviterait que ces patients n'aient à se présenter au service des urgences réguliers.
- 2) Stable: le patient atteint d'une affection pseudo-grippale (APG) sans anomalies qui doit subir une seconde évaluation (tableau 2.1.2).
- 3) Comorbidité :
  - › individus de  $\geq 65$  ans
  - › grossesse
  - › maladie pulmonaire chroniques
  - › insuffisance cardiaque globale
  - › insuffisance rénale
  - › immunodépression
  - › anomalie hématologique
  - › diabète
  - › maladie néoplasique
  - › maladie hépatique
  - › incapacité de fonctionner sur le plan social (i.e., sans soutien à la maison, de tels patients peuvent avoir besoin d'un centre de soins de santé parallèle)
  - › un arrangement en matière de soins parallèles doit aussi être envisagé dans le cas de personnes à risque élevé vivant dans la même résidence que les patients atteint de l'influenza.
- 4) Les communautés devraient mettre sur pied des plans locaux de soutien, d'analyse et de surveillance des patients à domicile atteints de l'influenza (p. ex., la surveillance « Flu-Block »). Il est possible que certains individus ne puissent se soigner à la maison. Ils devront donc recourir à l'aide communautaire ou se rendre dans un centre de soins de santé parallèle. Il est préférable de garder les individus d'une même maisonnée ensemble, si possible.
- 5) En plus de dispenser des soins de courte durée, certains centres parallèles non-traditionnels peuvent répondre aux besoins de patients plus malades (voir principes directeurs des lieux de soins de santé non traditionnels, annexe J).

## *Symptômes liés à une affection pseudo-grippale*

### **Définition de cas clinique:**

Lorsque l'influenza circule au sein d'une communauté, la fièvre et la toux en sont des signes précurseurs. La valeur prédictive positive augmente dès que la fièvre dépasse les 38 °C et lorsque les premiers signes de la maladie sont aigus (moins de 48 heures après les prodromes). D'autres symptômes, tels que les maux de gorge, la rhinorrhée, la faiblesse, les frissons, la myalgie et les maux de tête peuvent survenir. Les définitions de cas survenus avant la période pandémique doivent être revus une fois la période terminée. Les antécédents de contacts avec d'autres patients atteints d'une maladie pseudo-grippale ou de l'influenza confirmés par le laboratoire doivent être retracés. Si la maladie est présente, elle a une valeur diagnostique.

### **Adultes (18 ans et plus):**

#### **a) Systémique**

- › Fièvre
- › Frissons
- › Maux de tête
- › Muscles et articulations douloureuses
- › Raideur
- › Faiblesse

#### **b) Respiratoire**

- › Toux
- › Maux de gorge
- › Enrouement
- › Écoulement nasal ou congestion nasale
- › Essoufflement (les patients atteints d'influenza et d'essoufflement devraient subir une radiographie thoracique)
- › Douleurs à la poitrine surtout lors des grandes respirations, douleurs trachéales rétrosternales, douleur pleurétique (voir légende du tableau 2.1.2)
- › Rougeur et larmoiement des yeux
- › Maux d'oreilles

#### **c) Digestif (voir enfants et personnes âgées)**

- › Vomissement
- › Diarrhée
- › Douleur abdominale

#### **d) Neurologique**

- › Confusion, étourdissement
- › Convulsions
- › Symptômes de la méningite (surtout chez les enfants)

## Évaluation préliminaire de l'influenza (≥ 18 ans)

Analyse préliminaire	Résultats qui exigent une seconde analyse
Température <sup>a</sup>	≤ 35 °C ou ≥ 39 °C
Pouls	Nouvelle arythmie (pouls irrégulier) > 100 battements/minute (≥ 16 ans)
Tension artérielle	≤ 100 systolique Étourdissement lorsque debout
Fréquence respiratoire	≥ 24/minute (tachypnée)
Couleur de la peau (lèvres, mains)	Cyanose
Symptômes ou signes thoracique <sup>b</sup>	Toute anomalie lors de l'auscultation ou douleurs thoraciques
État mental	Nouveaux signes de confusion
Fonction	Incapacité à fonctionner de façon indépendante Vomissements récurrents (≥ 2-3 fois/jour) <sup>d</sup>
Saturation en oxygène <sup>e</sup>	≤ 90 % à l'air ambiant

a Pour connaître les informations sur les types de thermomètres et la manière de prendre la température veuillez consulter l'appendice 2.I. Une forte fièvre (≥ 39 °C) chez les adultes ou les adolescents exige une évaluation plus approfondie.

b Les douleurs thoraciques doivent toujours être évaluées parce qu'elles peuvent cacher une pneumonie (douleur à l'inspiration) ou peuvent être un signe de défaillance cardiaque. Elles peuvent aussi se manifester sous forme de douleur rétrosternale (douleur trachéale ou bronchiale) ou de douleur pleurétique. Si ces symptômes apparaissent, il est important de procéder à une seconde évaluation.

c Une détérioration du niveau de conscience ou une incapacité à fonctionner de façon indépendante par rapport à l'état normal doivent être évaluées particulièrement chez les personnes âgées.

d Les vomissements (≥ 2-3 fois par jour), surtout chez les personnes âgées, méritent une évaluation approfondie.

e L'analyse des gaz sanguins par oxymétrie détermine la défaillance respiratoire (voir l'appendice 2.III).

- ▶ Si aucune anomalie ou comorbidité n'est décelée, renvoyer le patient à la maison avec les informations nécessaires pour qu'il procède à l'autosoins de sa santé (2.1.4 et appendice 2.I).
- ▶ Si aucune anomalie n'est décelée mais que l'on détecte une comorbidité, le patient est renvoyé à la maison avec les informations nécessaires pour qu'il procède à l'autosoins (2.1.4. et appendice 2.I). Le patient doit subir une autre évaluation 48 heures plus tard; ou dans le cas où il retourne dans un centre de soins autre qu'un hôpital, on effectue le suivi.
- ▶ Comorbidités : individus de plus de 65 ans, grossesse, maladie pulmonaire chronique, insuffisance cardiaque globale, insuffisance rénale, immunodéprimés, anomalie hématologique, diabète, maladie néoplastique, maladie hépatique, incapacité à fonctionner sur le plan social (i.e., aucun soutien à la maison)
- ▶ Si on doit procéder à une seconde évaluation et que les patients sont renvoyés dans un autre centre pour subir des examens complémentaires (voir 2.1.3), on devrait fournir à chaque individu un compte-rendu des épreuves en laboratoire. Certains centres de triage

possèdent les installations pour procéder aux analyses secondaires et aux traitements sans transférer les patients.

### **Évaluation secondaire (≥ 18 ans)**

Lorsqu'on doit procéder à une évaluation secondaire du patient dans un lieu différent, une nouvelle évaluation clinique confirmant le diagnostic du premier centre de triage devrait être inscrite au dossier avant les épreuves en laboratoire. Les analyses mentionnées ci-dessous ne sont pas toutes nécessaires pour tous les patients. On fera appel au jugement clinique, surtout si les ressources sont limitées :

<b>Épreuves complémentaires en laboratoire</b>	<b>Résultats qui exigent une supervision ou une admission</b>
Hémogramme complet <sup>a</sup>	Hgb ≤ 80 g/l Leucocytémie ≤ 2500 ou ≥ 12 000 cellules/μL Stabs <sup>b</sup> > 15 % Plaquettes ≤ 50 000/μL
Electrolytes	Na ≤ 125 meq/L ou ≥ 148 meq/L K ≤ 3 meq/L ou ≥ 5,5 meq/L
AUS, créatinine	AUS (azote uréique sanguin) ≥ 10,7 mmol/L Créatinine ≥ 150 μmol/L
Glucose	≤ 3mmol/L ou ≥ 13,9 mmol/L
CK (seulement pour les patients souffrant de graves douleurs musculaires)	CK-MB ≥ 50 % CK total ≥ 1 000 μ/L
Gaz sanguins, saturation en oxygène, (voir l'appendice 2.III)	Gaz artériels pO <sub>2</sub> ≤ 60 % à l'air ambiant Saturation en O <sub>2</sub> ≤ 90 % à l'air ambiant
Radiographie thoracique <sup>a</sup>	Anormale, indique une pneumonie ou une insuffisance cardiaque congestive
ECG (caractéristique clinique)	Ischémie, nouvelle arythmie

a Dans des circonstances optimales, il convient de faire des examens hématologiques et des radiographies thoraciques avant l'admission. Si les ressources sont limitées, il faut accorder la priorité aux patients ayant des comorbidités ou chez qui l'on soupçonne des complications (c.-à-d. pneumonie, etc.). Les patients présentant des gaz sanguins normaux et des auscultations thoraciques normales ne requièrent pas de radiographie. De même, lorsque le diagnostic clinique de pneumonie est incontestable et que les ressources sont rares, aucune radiographie n'est nécessaire à moins que l'on soupçonne une complication de la pneumonie (c.-à-d. empyème). Toutefois, si les antibiotiques sont limités, la radiographie thoracique peut être indiquée pour confirmer la pneumonie avant de prescrire tout médicament. À l'inverse, si l'on soupçonne une pneumonie mais que les ressources radiologiques sont limitées, il convient de prescrire des antibiotiques sans avoir de confirmation radiologique.

b Une augmentation du nombre de granulocytes neutrophiles à noyau en bâtonnet circulants (c.-à-d. stabs ou neutrophiles immatures dont le noyau non segmenté est allongé) suggère une infection bactérienne. Les valeurs normales moyennes des stabs sont de 12,4 % (intervalle de 9,5-15,3 %) <sup>219</sup>. Dans une infection bactérienne aiguë typique, le rapport des stabs/neutrophiles segmentés peut atteindre des valeurs de 16-17 % <sup>218</sup>.

## Tests diagnostiques microbiologiques

Il est parfois nécessaire de procéder à des tests diagnostiques en microbiologie (bactériologie et/ou virologie) lors des évaluations secondaires. On procédera à ces tests selon les signes cliniques et la disponibilité des ressources. Une fois qu'une épidémie d'influenza a été confirmée dans une communauté donnée, il sera nécessaire de procéder à des tests de virologie afin de confirmer le diagnostic des cas atypiques et pour des besoins de surveillance. Les tests rapides sont très utiles lors des décisions diagnostiques et des traitements (voir l'appendice 5.II). Il est également nécessaire de procéder à l'isolement et à la culture du virus pour des fins de surveillance.

Théoriquement les expectorations purulentes seront analysées grâce à la méthode de Gram et à la culture, parfois par antibiogramme, afin d'identifier les bactéries infectantes et leur sensibilité. Au cours d'une période pandémique, ces analyses devraient être réservées aux patients admis dans les hôpitaux, surtout ceux aux soins intensifs ou ceux dont la première thérapie antibiotique n'a pas réussi. S'il est impossible de procéder à une culture, la méthode de Gram s'avère une solution efficace.

Théoriquement les cultures sanguines devraient être récoltées avant la thérapie antibiotique chez les patients atteints d'une pneumonie. Si les ressources sont restreintes, on procédera aux cultures sanguines de patients très malades comportant des signes toxiques et une pression artérielle basse; de patients qui ne démontrent aucun signe de guérison après 48 heures de traitement aux antibiotiques; et de patients admis à l'unité de soins intensifs.

Échantillon	Test
Expectorations purulentes	Bactériologique: méthode de Gram et culture
Sang (seulement pour les patients très malades où ceux n'ayant pas répondu aux traitements aux antibiotiques dans les 48 heures)	Bactériologique: Culture
Aspirat rhinopharyngé (seulement pour les cas atypiques ou pour surveillance)	Virologique: Virus antigènes, ARN, culture

### *Consignes d'autosoins pour les patients de $\geq 18$ ans renvoyés à la maison*

Aucune comorbidité :

- ▶ Acétaminophène (adultes ou enfants), ibuprofène ou acide acétylsalicylique (adultes seulement), pour le traitement de la myalgie ou de l'arthralgie\*.
- ▶ Liquides
- ▶ Repos au lit
- ▶ Boire des boissons chaudes
- ▶ Décongestionnants
- ▶ Éviter de fumer ou de s'exposer à la fumée secondaire

- ▶ Consulter votre médecin si vous ressentez les symptômes suivants:
  - ▶ Essoufflement progressif
  - ▶ Nouvelles douleurs thoraciques pleurétiques
  - ▶ Expectorations purulentes
  - ▶ Vomissements persistants

Comorbidité : en plus des points énumérés ci-dessus :

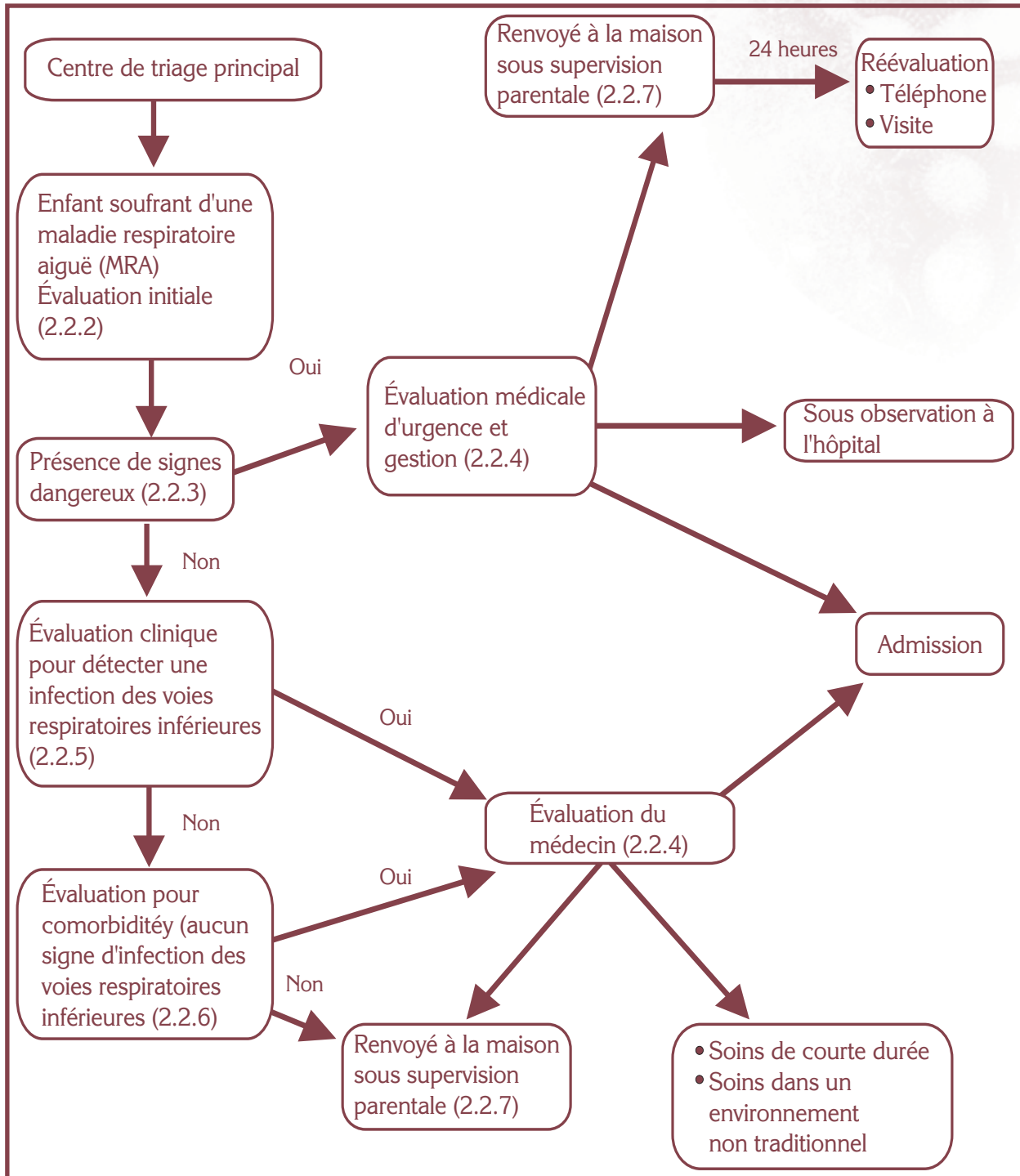
- ▶ Supervision (famille, amis, infirmière, personnel para-médical)
- ▶ Traitement antiviral (si le patient consulte dans les 48 heures après l'apparition des signes de la maladie, suivant la priorité en temps de pandémie)
- ▶ Suivi au téléphone ou visite d'un travailleur en soins de santé dans les 48 heures.

\* Syndrome caractérisé par une encéphalopathie aiguë présentant des micro-infiltrats graisseux et une insuffisance hépatique, le **syndrome de Reye**, a été décrit chez les enfants et les adolescents âgés de moins de 18 ans (plus fréquemment chez les 4-12 ans) atteints d'influenza et prenant de l'aspirine<sup>14,100,123,144,4</sup>. La présentation la plus courante est un changement de l'état mental allant de la léthargie au délire en passant par les convulsions et l'arrêt respiratoire. Le fait d'associer ce syndrome à la consommation d'acide acétylsalicylique a amené les spécialistes à faire de nouvelles recommandations pour le traitement du virus et pour réduire le nombre de cas.

La province de l'Alberta a mis sur pied un plan d'autosoins pour le traitement des cas d'influenza<sup>192</sup>. Ce plan a été développé pour les cas d'influenza interpandémique et sera étudié durant la saison d'influenza de 2002-2003. L'appendice 2.I. se veut un compte rendu de ce plan, lequel a été conçu pour une mise en application nationale et durant une période pandémique.

## 2.2 Triage des enfants

Cet algorithme a été conçu pour le personnel médical et les bénévoles qui procèdent au triage afin d'identifier les patients atteints d'influenza. Les centres de triage peuvent se retrouver dans les cabinets de médecins, les cliniques, les centres hospitaliers et dans les lieux de soins de santé non traditionnels (écoles, églises, centres communautaires, hôpitaux militaires ambulants, etc.)



*Enfant souffrant d'une maladie respiratoire aiguë (MRA) (i.e., un seul symptôme respiratoire et de la fièvre)*

La manifestation la plus fréquente de l'influenza chez les enfants est la poussée soudaine de fièvre et de toux. On utilise l'acronyme MRA pour les enfants puisque les caractéristiques ne sont pas les mêmes chez les enfants et chez les adultes, jusqu'à la seconde décennie de leur vie. Les nourrissons de moins de 2 mois peuvent devenir malades et voir la maladie progresser très rapidement. Ces derniers auront moins tendance à tousser lorsque atteints de pneumonie et ne développeront que certains signes non spécifiques tels que le manque d'appétit, l'apnée, la fièvre ou une température du corps basse.

**Systemique:**

- ▶ Fièvre ( $\geq 38^{\circ}$  C)
- ▶ Apnée

**Symptômes respiratoires :**

- ▶ Toux
- ▶ Congestion nasale et/ou rhinorrhée (deuxième manifestation la plus courante)
- ▶ Difficultés respiratoires (notamment tirage, stridor, etc)
- ▶ Accélération de la fréquence respiratoire\* (tachypnée)<sup>212</sup>
- ▶ Voix enrouée
- ▶ Maux d'oreilles

\* Définitions d'accélération de la fréquence respiratoire (tachypnée) :<sup>212</sup>

- < 2 mois = > 60 respirations à la minute
- 2 à 12 mois = > 50 respirations à la minute
- > 12 mois à 5 ans = > 40 respirations à la minute
- > 5 ans = > 30 respirations à la minute

**Symptômes non respiratoires reliés :**

- ▶ Malaise
- ▶ Léthargie, manque d'énergie
- ▶ N'a pas envie de jouer
- ▶ Demande plus d'attention
- ▶ Perte d'appétit
- ▶ Vomissements, diarrhée
- ▶ Irritabilité, pleurs incessants



## Évaluation préliminaire de l'influenza chez les moins de 18 ans

Évaluation préliminaire	Résultats qui exigent une seconde évaluation
Température <sup>a</sup>	≤ 35 °C ou ≥ 39 °C
Rythme respiratoire	< 2 mois = > 60 respirations à la minute 2 à 12 mois = > 50 respirations à la minute > 12 mois à 5 ans = > 40 respirations à la minute > 5 ans = > 30 respirations à la minute
Couleur de la peau et température (lèvres, mains)	Cyanose, pâleur soudaine, jambes froides jusqu'aux genoux
Symptômes <sup>b</sup> et signes thoraciques (la douleur peut être difficile à détecter chez les enfants en bas âge)	Inspiration pulmonaire, respiration sifflante, gémissement respiratoire « grunting », douleurs thoraciques
État mental altéré	Léthargie ou perte de conscience <sup>c</sup>
Fonction	Incapable de prendre le sein ou de boire, vomissements constants (> 2 à 3 fois/jour) <sup>d</sup> Incapacité à fonctionner de façon autonome <sup>c</sup>
Signes et symptômes neurologiques	Convulsions, fontanelle pleines, raideur de la nuque
Saturation en oxygène <sup>e</sup>	≤ 90 % à l'air ambiant

a Pour connaître les informations sur les types de thermomètres et la manière de prendre la température veuillez consulter l'appendice 2.I. Une forte fièvre (supérieure à 39 °C) chez les adultes ou les adolescents exige une seconde évaluation.

b Les enfants souffrant de MRA et de douleurs thoraciques doivent toujours subir une évaluation médicale puisqu'ils peuvent souffrir de pneumonie (douleurs thoraciques à l'inspiration). Des douleurs rétrosternales (trachéales/bronchiales) ou pleurétiques peuvent aussi apparaître.

c Une détérioration de l'état de conscience ou des capacités fonctionnelles, une perte d'intérêt dans le jeu ou une somnolence inhabituelle méritent une attention particulière.

d Les vomissements (plus de 2 à 3 fois/jour), surtout chez les enfants qui refusent le sein ou la bouteille, exigent une seconde évaluation.

e L'analyse des gaz sanguins par oxymétrie pulsée détermine la défaillance respiratoire (voir appendice 2.III)

Nota : Si l'enfant doit subir une évaluation complémentaire (voir 2.1.3), on devrait fournir à chaque individu un compte rendu des épreuves en laboratoire. Certains centres de triage possèdent les installations pour procéder aux évaluations secondaires et aux traitements sans être obligés de transférer les patients.

### Signes de danger (2 mois à 5 ans)<sup>212</sup>

- ▶ Difficulté à respirer (inspiration pulmonaire ou battement des ailes du nez ou grunting ou stridor ou accélération de la respiration)
- ▶ Incapacité à prendre le sein ou à boire
- ▶ Vomissements constants
- ▶ Léthargie ou inconscience
- ▶ Convulsions/crises d'épilepsie

- ▶ Fontanelle pleines
- ▶ Raideur de la nuque

Lorsqu'on retrouve ces signes de danger chez les enfants de moins de 2 mois, on soupçonne une très grave maladie qui pourrait s'avérer mortelle. Ces bébés doivent subir des évaluations médicales immédiates. D'autres signes de danger chez les enfants de moins de 2 mois incluent :

- ▶ L'enfant cesse de prendre le sein ou de boire (moins de la moitié de la portion habituelle).
- ▶ Fièvre ou basse température (une température élevée peut signifier une infection sérieuse mais une température basse peut aussi être présente)
- ▶ Le grunting ou le stridor lorsque calme
- ▶ Fortes inspirations thoraciques
- ▶ Somnolence anormale ou difficulté à s'éveiller
- ▶ Mauvaise circulation : pâleur, froideur aux jambes jusqu'aux genoux
- ▶ Moins de quatre couches mouillées en 24 heures.
- ▶ Les signes de pneumonie présents chez les bébés sont très sérieux. Ces enfants devraient être référés d'urgence à l'hôpital pour une évaluation.

### *Évaluation médicale d'urgence (pédiatrie)*

Le dispensataire de soins primaires peut appliquer les premiers soins, toutefois les enfants qui présentent des symptômes de maladie doivent recevoir les soins d'un médecin.

### Évaluation secondaire (chez les < 18 ans)

Si on doit procéder à une seconde évaluation et que les patients sont envoyés dans un autre centre pour subir des examens complémentaires (voir 2.1.3), on devrait fournir à chaque individu un compte rendu des épreuves en laboratoire. Les épreuves mentionnées ci-dessous ne sont pas toutes nécessaires pour tous les patients et dans bien des cas, on fera appel au jugement clinique, surtout si les ressources sont limitées :

Épreuves complémentaires en laboratoire	Résultats qui exigent une supervision ou une admission
Hémogramme complet <sup>a</sup> (batterie de tests, au besoin)	Hgb <sup>b</sup> ≤ 80 g/dL Leucocytémie <sup>c</sup> ≤ 2500 ou ≥ 12 000 cells/μl Stabs <sup>d</sup> > 15 % Plaquettes <sup>e</sup> ≤ 50 000/μL
Electrolytes	Na <sup>f</sup> ≤ 125 meq/L ou ≥ 148 meq/L K <sup>f</sup> ≤ 3 meq/L ou ≥ 5,5 meq/L
AUS (azote uréique sanguin), créatinine	AUS <sup>f</sup> ≤ 10,7 mmol/L Créatinine <sup>f</sup> ≤ 150 μmol/L
Glucose	≤ 3mmol/L ou ≥ 13,9 mmol/L
CK (seulement pour les patients souffrant de graves douleurs musculaires)	CK-MB ≥ 50 % CK total ≥ 1 000 μmol/L
Gaz sanguins, saturation en oxygène	Gaz sanguins pO <sub>2</sub> ≤ 60 % à l'air ambiant Saturatin en O <sub>2</sub> ≤ 90 % à l'air ambiant
Radiographie thoracique <sup>a</sup>	Anormale, indiquant une pneumonie

#### Légende :

- a) Idéalement, on devrait procéder à des examens hématologiques et faire des radiographies des poumons de tous les patients avant leur admission. Lorsque les ressources sont limitées, la priorité est accordée aux patients avec comorbidité ou pour qui l'on soupçonne des complications (p. ex., pneumonie, etc.). Si l'on prononce un diagnostic clinique de pneumonie et que les ressources sont limitées, il n'est pas nécessaire de faire des radiographies, à moins que l'on ne soupçonne des complications de la pneumonie (p. ex., empyème). Lorsque les antibiotiques sont limités, les radiographies pulmonaires s'avèrent un moyen efficace pour confirmer la pneumonie avant la prescription de médicaments et enfin, si l'on soupçonne la présence d'une pneumonie et que les ressources de radiographies sont limitées, il est alors possible de prescrire des antibiotiques sans confirmation radiologiques.

- b) Les valeurs de l'hémoglobine pour les enfants en bas âge correspondent à l'âge. Les valeurs normales pour les différents groupes d'âge sont les suivantes<sup>150</sup> :

Âge	Hémoglobine g/dL	Valeurs de référence (SI) mmol/l
1 à 3 jours	14,5 - 22,5	2,25 - 3,49
2 mois	9,0 - 14,0	1,40 - 2,17
6 à 12 ans	11,5 - 15,5	1,78 - 2,40
12 à 18 ans (M)	13,0 - 16,0	2,02 - 2,48
12 à 18 ans (F)	12,0 - 16,0	1,86 - 2,48

- c) Les valeurs des leucocytes pour les enfants en bas âge sont reliées à l'âge. Les valeurs normales pour les différents groupes d'âge sont les suivantes<sup>150</sup> :

Âge	Cellules/ $\mu$ L (limites)	Valeurs de référence (SI) $10^9$ cellules/L
À la naissance	9 000 - 30 000	9,0 - 30,0
24 heures	9 400 - 34 000	9,4 - 34,0
1 mois	5 000 - 19 500	5,0 - 19,5
1 à 3 ans	6 000 - 17 500	6,0 - 17,5
4 à 7 ans	5 500 - 15 500	5,5 - 15,5
8 à 13 ans	4 500 - 13 500	4,5 - 13,5
> 13 ans	4 500 - 11 000	4,5 - 11,0

- d) Au cours d'une infection bactérienne aiguë commune le ratio de stabs/neutrophiles segmentés peut augmenter de 16 % à 17 %<sup>218</sup>. Les valeurs moyennes des stabs chez les individus normaux sont de 12,4 % (intervalle de 9,5 % à 15,3 %)<sup>219</sup>.
- e) Les valeurs normales pour les enfants de plus d'une semaine sont les mêmes que chez les adultes<sup>150</sup>.

f) Les valeurs normales pour les bébés et les enfants sont les suivantes<sup>150</sup>

Analysat	Groupes d'âge	Valeurs normales
Sodium	Bébés	139 - 146 mmol/L
	Enfants	138 - 145 mmol/L
	Autres	136 - 146 mmol/L
Potassium	< 2 mois	3,0 - 7,0 mmol/L
	2 à 12 mois	3,5 - 6,0 mmol/L
	> 12 mois	3,5 - 5,0 mmol/L
AUS	Bébé/enfant	1,8 - 6,4 mmol urée/L
	Autres	2,5 - 6,4 mmol urée/L
Créatinine	Bébé	18 - 35 µmol/L
	Enfant	27 - 62 µmol/L
	Adolescent	44 - 88 µmol/L
Glucose	Enfant	3,3 - 5,5 mmol/L

### Tests diagnostiques microbiologiques

Voir les analyses pour les adultes

### *Évaluation clinique de l'IVRI (infection des voies respiratoires inférieures) (pédiatrique)*

#### a) Évaluation clinique :

- ▶ Crépitations
- ▶ Sifflement
- ▶ Tachypnée (respiration rapide)
- ▶ Consolidation
- ▶ Mauvais afflux d'air

Tout bébé de moins de 2 mois atteint de pneumonie est dans un état grave qui peut lui être fatal. Les signes à surveiller pour savoir si un bébé souffre de pneumonie sont les suivants :

- ▶ La fréquence respiratoire ( $\geq 60$  respirations/minute)
- ▶ Fortes inspirations thoraciques

#### b) Évaluation secondaire (laboratoire) :

- ▶ Radiographie thoracique
- ▶ Prélèvement des voies respiratoires pour fins de diagnostic (p. ex., aspirat rhinopharyngé)
- ▶ Examens hématologiques
- ▶ Autres tests diagnostiques (au besoin)

## *Évaluation de la comorbidité du patient*

(aucun signe d'infection des voies respiratoires inférieures)

Selon le CCNI, les patients qui présentent des risques élevés de complications suite à l'influenza sont<sup>145</sup> :

- ▶ Les individus atteints de maladie cardiaque ou pulmonaire chronique (dysplasie broncho-pulmonaire, mucoviscidose, asthme) qui doivent subir des suivis médicaux réguliers et des soins particuliers réguliers,
- ▶ Les états chroniques tels que le diabète et autres maladies métaboliques
- ▶ Le cancer
- ▶ L'immunosuppression (due à des affections sous-jacentes ou à des traitements),
- ▶ Les maladies rénales
- ▶ L'anémie, l'hémoglobinopathie,
- ▶ Les résidents des unités de soins de longue durée,
- ▶ Les patients sous traitement de longue durée à l'AAS (risque accru de syndrome de Reye)

L'asthme et le diabète sont les comorbidités les plus courantes que l'on retrouve chez les enfants en bas âge. Les bébés prématurés ou ceux de poids inférieur font aussi partie de la liste des groupes à risque élevé. Il en est de même pour tous les enfants de moins de deux ans<sup>27</sup>.

On doit aussi tenir compte des données socio-économiques telles que l'âge, l'éducation des parents, la monoparentalité, de nombreux frères et sœurs, le soutien des autres membres de la famille, etc. lorsqu'on décide de renvoyer un enfant chez lui. Il en va de même pour les autres membres de la famille qui font partie des groupes à risque élevé (frères et sœurs atteints d'affections chroniques, grands-parents âgés, etc.).

**Les enfants qui présentent des risques de complications reliées à l'influenza** (aucun signe de IVRI). Voir l'évaluation du médecin pour déterminer l'admissibilité (conformément aux lignes directrices en cas de pandémie) dans les cas suivants:

- ▶ Traitement antiviral (selon le cadre de l'établissement des priorités antivirales en cas de pandémie d'influenza, appendice 5,III).
- ▶ Cesser l'administration d'AAS \*
- ▶ Immunisation du patient et de la famille si ce n'est déjà fait (selon les lignes directrices en cas de pandémie).
- ▶ Planification du suivi
- ▶ Établissement de soins (admission, maison, institution, etc.) Dans la mesure du possible, ne pas séparer les membres d'une même famille

## *Éducation parent/patient*

Les enfants qui ne présentent aucune comorbidité, atteints d'une infection d'influenza sans complication, peuvent être renvoyés à la maison sous supervision parentale. Le parent s'assurera de :

- ▶ Maintenir l'hydratation
- ▶ Gérer la fièvre (éviter l'acide salicylique\*)

- ▶ Surveiller les signes de détérioration, ou si pas d'amélioration
- ▶ Quand consulter
- ▶ Plan de suivi au besoin
- ▶ Dire aux mères de bébés de revenir au centre de soins immédiatement si l'état de l'enfant s'aggrave ou s'il ne s'alimente pas bien ou que sa respiration devient difficile.
- ▶ Immunisation/traitement prophylactique des contacts à risque élevé à la maison (se soumettre aux lignes directrices existantes en cas de pandémie).
- ▶ Pratiques de contrôle d'infection, p. ex. éviter tout contact étroit avec autrui et porter attention à l'hygiène des mains, à l'élimination adéquate des mouchoirs de papier.

Voir l'appendice 2.I : AUTOSOINS: « Quand votre enfant est malade » et « Comment prendre la température de votre enfant ».

\* Syndrome caractérisé par une encéphalopathie aiguë présentant des micro-infiltrats graisseux et une insuffisance hépatique, le **syndrome de Reye**, a été décrit chez les enfants et les adolescents âgés de moins de 18 ans (plus fréquemment chez les 4-12 ans) atteints d'influenza et prenant de l'aspirin<sup>14,100,123,144,4</sup>. La manifestation la plus fréquente est un changement de l'état mental allant de la léthargie au délire en passant par les convulsions et l'arrêt respiratoire. Le fait d'associer ce syndrome à la prise d'acide acétylsalicylique a amené les spécialistes à faire de nouvelles recommandations pour le traitement des symptômes viraux et pour réduire le nombre de cas.

*Cette annexe a été préparée à l'aide de la version préliminaire rédigée par Mme Diane Spillet pour le Alberta Health and Wellness (septembre 2001). Le document original a été conçu pour la province de l'Alberta dans le but de réduire la congestion dans les hôpitaux en période interpandémique d'influenza. Il a été adapté et peut être utilisé à l'échelle nationale en cas de pandémie.*

### I. Demeurer en santé

#### A. L'influenza : Renseignements utiles

##### *Qu'est-ce que l'influenza?*

L'influenza (la grippe) est une infection des cellules qui tapissent les poumons et les voies respiratoires (appareil respiratoire). En Amérique du Nord, cette infection touche surtout les individus l'hiver (de novembre à avril). Elle est causée par trois types de virus : le virus d'influenza de type A, à ou C. Le virus d'influenza A est celui qui affecte le plus la population, le virus d'influenza à se retrouve majoritairement chez les enfants et le virus d'influenza C est rare. **Seul le virus d'influenza A a été lié à des pandémies.**

Les virus d'influenza qui circulent à chaque hiver sont reliés à ceux des épidémies précédentes. Ces virus se propagent dans la population, chez des individus aux niveaux d'immunité (défense de l'organisme) fort différents selon les infections survenues antérieurement. Pendant 2 ans et plus, cette circulation favorise la sélection de nouveaux virus, lesquels se sont suffisamment transformés pour causer une nouvelle épidémie au sein de la population.

À des intervalles que l'on ne peut prévoir, « **de nouveaux virus d'influenza font leur apparition; ceux-ci sont complètement différents des souches qui circulaient l'année précédente. Si de tels virus ont la capacité de se propager rapidement de personne à personne, des épidémies encore plus graves et étendues pourraient surgir, habituellement avec une ampleur similaire dans chaque pays, dans une période de quelques mois à un an, entraînant une pandémie** »<sup>213</sup>.

##### *Comment se propage le virus d'influenza?*

Le virus d'influenza est très contagieux. Les individus peuvent transmettre le virus pendant une période pouvant atteindre sept jours ou plus et ce, le jour précédant l'apparition des premiers symptômes de la maladie. Les individus respirent le virus qui se retrouve dans des particules en suspension dans l'air près des personnes infectées qui n'ont eu qu'à parler, tousser ou éternuer pour que le virus se propage. Le virus, qui peut atteindre des distances de 1 ou 2 mètres dans l'air, peut vivre plusieurs heures sur les mains ou toute autre surface. Les individus peuvent être infectés s'ils touchent les personnes atteintes (p. ex., les embrasser ou leur serrer la main) ou s'ils touchent les objets en contact avec le virus (p. ex., téléphones, poignées de portes, vaisselle, rampes, etc.), pour ensuite se toucher le nez, la bouche ou les yeux. Le virus se propage facilement dans la foule ou là où les individus vivent ou étudient les



uns près des autres. Le virus d'influenza vit mieux dans des endroits frais et secs. Il peut vivre de un à deux jours sur des surfaces dures et de 8 à 12 heures sur les tissus, les mouchoirs et le papier.

### *Quels sont les symptômes de l'influenza?*

Les symptômes de l'influenza se développent de un à trois jours après l'infection par le virus. L'individu devient soudainement févreux, il tremble, il a des maux de tête et des muscles très endoloris, surtout ceux du dos et des jambes. Habituellement l'individu a une toux sèche, il se sent faible et fatigué. D'autres auront des maux de gorge, des écoulements et de la congestion nasale, une perte d'appétit. La plupart des individus se sentiront très malades au point de vouloir demeurer au lit. La fièvre chute habituellement au bout de trois à cinq jours et c'est à ce moment que l'individu commence à mieux se sentir. Toutefois la fatigue et la toux peuvent persister pendant plusieurs semaines.

Les gens ont tendance à confondre les maux d'estomac et le rhume avec la « grippe ». Le virus d'influenza est bien différent de ces derniers. Vomissements et diarrhée font rarement partie des symptômes sauf chez les enfants et les personnes âgées. Contrairement au virus d'influenza, le rhume banal s'installe graduellement, il cause rarement de la fièvre et provoque des symptômes tels que: les maux de gorge, la toux, les éternuements, l'écoulement nasal et la congestion. De plus, un rhume contraint beaucoup moins les individus qui peuvent poursuivre leurs activités quotidiennes malgré de légers malaises.

### *Quelle est la gravité de l'influenza?*

La plupart des gens en bonne santé se remettent bien de l'influenza. Cependant il existe certains groupes d'individus dits « à risque » de développer des complications très sérieuses suite à une grippe. Certains peuvent même en mourir.

Certains individus tels que les très jeunes enfants et les personnes âgées sont « à risque » à cause de la faiblesse de leur défenses (système immunitaire). Les femmes enceintes, surtout durant le deuxième et le troisième mois de la grossesse, risquent aussi de contracter une pneumonie, une insuffisance pulmonaire ou même de mourir des suites d'infections à l'influenza. Dans le même ordre d'idée, les individus atteints du cancer et du VIH/SIDA, les individus ayant reçu des transplantations d'organes et ceux qui prennent certains médicaments développent souvent des complications.

Les individus atteints de maladies chroniques (à long terme) telles que les affections cardiaques, pulmonaires (asthme, mucoviscidose, emphysème), les maladies du foie et le diabète font également partie des groupes « à risque ». Lorsque l'organisme est affaibli, il est plus facile pour les bactéries d'envahir les cellules lésées par le virus d'influenza et d'engendrer d'autres maladies comme la pneumonie. L'influenza peut apporter un tel stress à l'organisme que des maladies sous-jacentes peuvent s'aggraver.

Les enfants de moins de 18 ans atteints de l'influenza doivent éviter de prendre de l'**acide acetylsalicylique (AAS)**, p. ex., **Aspirine**, en raison des risques qu'ils ont de contracter une maladie très grave qui s'attaque au système nerveux et au foie : le syndrome de Reye. Il est important pour les parents dont les enfants doivent prendre l'AAS régulièrement pour des raisons de santé de discuter avec leur médecin des complications associées à l'influenza et de connaître les mesures à adopter pour réduire ces risques.

## ***De plus amples renseignements***

En cas d'écllosion d'une pandémie dans votre communauté, écoutez les informations qui vous seront fournies à la télévision ou à la radio. Vous pouvez aussi visiter le site Web de Santé Canada au <http://www.hc-sc.gc.ca/>.

Si vous avez des questions concernant un membre de votre famille que vous croyez atteint de l'influenza, communiquez avec le Centre de santé publique de votre région.

## **B. Protégez-vous contre l'influenza**

### **Immunisation**

***La vaccination est le meilleur moyen pour éviter de contracter l'influenza ou pour en réduire la sévérité.***

La vaccination est souhaitable une fois qu'un vaccin dirigé contre la souche pandémique est disponible. La priorité de vaccination sera accordée aux groupes à risque identifiés par le Plan canadien de lutte contre une pandémie d'influenza. Cette liste sera rendue disponible au moment de la pandémie.

### ***Qui doit recevoir le vaccin antigrippal?***

La réserve de vaccins peut être limitée durant les premières phases d'une pandémie; le Comité sur la pandémie d'influenza (CPI) précisera les groupes prioritaires qui doivent recevoir le vaccin en premier. La fixation des priorités déterminera l'impact qu'un tel vaccin peut avoir sur : a) la réduction de la morbidité et de la mortalité tout en maintenant l'intervention des services de santé et la protection individuelle des groupes à risque élevé, et b) la minimisation de la perturbation sociale à travers le maintien des services essentiels (tels que définis dans les lignes directrices d'une pandémie, section sur les vaccins).

Contactez votre Centre de santé publique pour obtenir des renseignements quant à la disponibilité des vaccins et pour savoir si vous ou l'un des membres de votre famille appartenez à un des groupes prioritaires. Votre Centre vous renseignera sur les « cliniques d'immunisation antigrippale ». Certains médecins, eux-mêmes, donnent le vaccin à leurs patients. Il se peut que certains individus aient besoin de deux injections (selon les lignes directrices de la pandémie).

Le vaccin est sécuritaire chez les femmes enceintes, les mères qui allaitent et les enfants. Il n'est toutefois pas efficace chez les enfants de moins de six mois.

### ***Qui ne doit PAS recevoir le vaccin antigrippal?***

Les individus allergiques aux œufs ne doivent pas recevoir le vaccin puisque les virus qui entrent dans la fabrication du vaccin sont cultivés dans des œufs. Peu d'individus ont eu des réactions allergiques aux autres composants du vaccin (éruption cutanée prurigineuse en saillie, gonflement de la gorge ou de la langue, rougeur et picotement aux yeux ou gonflement possible du visage dans les 12 heures suivant l'injection). Les individus qui ont présenté des réactions allergiques ne doivent plus être vaccinés.

Si un individu est considéré « à risque » de présenter des complications graves suite à une infection à l'influenza et ne peut être vacciné, il serait souhaitable que le médecin prescrive un médicament antiviral qui lui offrira une certaine protection durant une pandémie. Les antiviraux empêchent le virus de l'influenza de se multiplier. Informez-vous auprès de votre

médecin si vous êtes allergique au vaccin. Il évaluera vos problèmes médicaux, les médicaments disponibles (le Comité sur la pandémie d'influenza fournira également une liste des groupes prioritaires advenant une pénurie d'antiviraux) ainsi que les effets secondaires possibles des médicaments.

Il arrive que les médecins prescrivent des antiviraux aux :

1. Individus « à risque » qui ont déjà reçu le vaccin, pour une protection supplémentaire.
2. Individus qui ont été vaccinés après l'apparition du virus dans une communauté et qui ont besoin d'une protection pendant les deux semaines nécessaires à la réponse du vaccin.
3. Grand public en cas de pandémie et que le vaccin dirigé contre la souche pandémique n'est pas disponible ou est rarissime.

Si un individu souffre d'une maladie mineure, il peut recevoir le vaccin. Il faut cependant avertir le médecin si votre température est supérieure ou égale à 38,7 °C (100 °F) ou si vous présentez d'autres symptômes.

### ***Quelles sont les réactions au vaccin antigrippal?***

Plusieurs croient qu'ils contracteront la grippe une fois le vaccin administré. Cela n'est pas possible puisque le virus dans le vaccin a été inactivé. La réaction la plus courante est une simple rougeur et endolorissement localisés où l'aiguille a pénétré la peau. Cette rougeur disparaît habituellement deux jours après l'administration du vaccin. Certains individus peuvent se sentir fiévreux, fatigués, courbaturés six à douze heures après la vaccination et cet état peut durer une journée ou deux. Il est rare que des réactions plus graves surviennent. Il est important d'évaluer les avantages et les risques reliés au vaccin avec ceux qui l'administrent; cela fait partie du processus de consentement.

### **Hygiène**

***Hormis la vaccination, l'étape la plus importante qui doit être respectée afin d'éviter de contracter l'influenza est le lavage fréquent des mains.***

Lavez vos mains fréquemment, surtout après un contact avec un individu qui souffre d'une infection respiratoire ou avec des enfants qui contractent le virus facilement et qui constituent les plus importants propagateurs du virus de la communauté. Ne serrez pas de mains. On doit prendre l'habitude de se laver les mains avant les repas, après avoir utilisé les toilettes ou après avoir toussé, éternué ou s'être mouché. Le plus tôt les enfants l'apprennent, mieux ce sera. Il est préférable de se laver les mains au savon et à l'eau en prenant soin de bien frotter les poignets, les paumes, les doigts et les ongles pendant dix à quinze secondes. Après le lavage, il faut bien rincer puis sécher les mains avec une serviette propre.

Éviter de vous frotter les yeux, le nez et la bouche; c'est une mauvaise habitude qu'il serait bon de perdre. En agissant de la sorte vous transportez le virus dans vos voies respiratoires.

***Ne partagez pas les ustensiles et les verres d'une personne atteinte.***

Éviter de rendre visite aux gens qui ont contracté l'influenza à moins que cela ne soit absolument nécessaire. Si un membre de votre famille en est atteint, gardez ses effets personnels tels les serviettes, séparés de ceux des autres membres de la famille. Nettoyez bien les surfaces (lavabo, robinets et comptoirs de la salle de bain et de la cuisine) suite aux

contacts du membre malade. Lavez-vous les mains après avoir mouché le nez d'un enfant malade.

### *Évitez les foules.*

#### **Prenez soin de vous**

Prendre bien soin de vous, tant physiquement qu'émotionnellement, vous procure un plus grand bien-être et la capacité physique de combattre les infections et de demeurer en santé. En évitant de fumer, vos poumons et vos voies respiratoires s'en porteront beaucoup mieux et le fait de boire beaucoup d'eau aidera à garder humides vos voies aériennes pour qu'elles puissent évacuer les matières indésirables.

#### **C. Planifier**

Pensez à ce dont vous pourriez avoir besoin au cas où vous contracteriez l'influenza.

Si vous vivez seul ou si vous êtes monoparental d'un jeune enfant ou êtes le seul adulte responsable de subvenir aux besoins d'un adulte frêle ou invalidé, il serait important de voir à :

- ▶ Garder suffisamment de liquides (jus, soupes, etc.) dans la maison pour 1-2 semaines.
- ▶ Avoir une provision suffisante d'articles ménagers (p. ex., mouchoirs) pour 1-2 semaines.
- ▶ Avoir de l'acétaminophène et un thermomètre dans votre pharmacie. Savez-vous vous servir correctement d'un thermomètre? Sinon, n'hésitez pas à demander qu'on vous le montre.
- ▶ Penser à quelqu'un que vous pouvez contacter si vous devenez très grippé et parlez-lui en.
- ▶ Penser à quelqu'un que vous pouvez contacter pour prendre soin de vos enfants si l'école ou la garderie doit fermer ses portes en cas de pandémie et que vous deviez continuer à travailler, discutez-en avec lui. Si vous ne connaissez personne qui peut vous aider dans pareille situation, communiquez avec le Centre de santé publique de votre région. Il pourra vous renseigner sur les possibilités qui s'offrent à vous.

## II. Si vous êtes malade

---

### A. Est-ce l'influenza?

Les signes les plus évidents de l'influenza sont l'apparition soudaine de la fièvre (38 °C ou 100,4 °F), d'une toux sèche et de douleurs corporelles, surtout à la tête, au bas du dos et aux jambes. L'individu se sentira habituellement faible et très fatigué et n'aura pas envie de sortir du lit. D'autres symptômes incluent : les frissons, des douleurs derrière les yeux, une perte d'appétit, des maux de gorge, l'écoulement nasal et la congestion nasale. Une fois l'apparition des premiers signes, vous pouvez transmettre le virus aux autres pendant 4 à 6 jours ou plus.

### B. Que puis-je faire pour améliorer la situation?

- ▶ **Se reposer** - Vous vous sentirez probablement très faible et fatigué et ce, jusqu'à ce que la fièvre tombe (environ trois jours). Le fait de vous reposer vous reconfortera et permettra à votre organisme de centraliser ses énergies pour combattre l'infection. Il est préférable d'éviter tout contact avec les autres puisque votre infection est contagieuse (pendant au moins six jours après l'apparition des premiers symptômes).
- ▶ **Boire beaucoup de liquides** - Il est important de boire une grande quantité de liquides pour remplacer ceux qui sont perdus en raison de la fièvre (transpiration). Si votre urine est foncée, vous devez boire davantage. Les liquides chauds tels que la soupe au poulet, etc. permettent de déloger le mucus. Il est suggéré de boire un verre d'eau/jus à toutes les heures d'éveil.
- ▶ **Prendre de l'acétaminophène - ibuprophène**, selon la posologie, pour faire tomber la fièvre et soulager vos douleurs musculaires (à moins d'avis contraire de votre médecin). **LES ENFANTS DE MOINS DE 18 ANS NE DOIVENT PAS PRENDRE D'ASPIRINE (AAS) OU TOUT PRODUIT CONTENANT DE L'ASPIRINE (AAS)**. A cet âge, l'influenza et l'aspirine combinées peuvent causer une très grave maladie qui s'attaque au foie et au système nerveux : le syndrome de Reye. **LES ANTIBIOTIQUES N'ONT AUCUN EFFET SUR L'INFLUENZA** puisqu'il s'agit d'un virus et que les antibiotiques combattent les bactéries. Une bouteille d'eau chaude ou une bouillotte aidera à soulager les douleurs musculaires. Une tasse de sels d'Epsom dans un bain chaud peut aussi soulager les douleurs.
- ▶ **Se gargariser** - avec un verre d'eau tiède afin de soulager les maux de gorge. Les bonbons durs sans sucre ou les pastilles font aussi l'affaire.
- ▶ **Humidifier les voies nasales avec des gouttes nasales de solution saline ou un pulvérisateur** (qui contiennent de l'eau saline mais aucun médicament) pour décongestionner les voies nasales. Il est préférable de ne pas se moucher puisque vous permettrez ainsi à des sécrétions infectées d'atteindre les sinus. Essuyez votre nez avec des mouchoirs jetables que vous jeterez à la poubelle immédiatement après. Couvrez-vous le nez et la bouche avec des mouchoirs lorsque vous éternuez ou lorsque vous toussiez et jetez-les tout de suite après. Lavez vos mains souvent.
- ▶ **Ne pas fumer** - la cigarette est très irritante pour les voies respiratoires irritées.
- ▶ **Si vous êtes monoparental ou si vous êtes responsable de soigner un adulte frêle ou invalide, il est souhaitable de communiquer avec quelqu'un qui pourra vous venir en aide jusqu'à ce que vous vous sentiez mieux.**

- ▶ Si vous vous procurez des médicaments dans une pharmacie pour traiter vos symptômes (médicaments « sans ordonnance »), assurez-vous auprès de votre pharmacien que le produit vous convienne. N'omettez aucun détail sur votre état de santé : maladies chroniques, prise d'autres médicaments. N'oubliez pas ces précieux conseils:
  - ▶ Il est préférable de se procurer un médicament qui ne soulage qu'un seul symptôme à la fois. De cette manière, vous ne consommez aucune substance n'ayant aucun effet ou ayant des effets indésirables sur votre santé.
  - ▶ Lisez l'étiquette et assurez-vous que le médicament soulage les symptômes que vous présentez.
  - ▶ Les médicaments extra forts renferment une dose plus élevée de l'ingrédient actif. Essayez d'abord la dose régulière. Celle-ci peut très bien soulager vos symptômes et présenter moins de risques d'effets secondaires.
  - ▶ Les médicaments à action prolongée causent souvent davantage d'effets secondaires que ceux à courte durée d'action.
  - ▶ Lisez l'étiquette et prenez note des effets secondaires possibles ou des contre-indications avec d'autres médicaments ou états de santé.
  - ▶ Si vous souffrez d'une maladie chronique et que vous prenez des médicaments prescrits, il est souhaitable de demander à votre pharmacien de vous proposer un médicament qui sera sans danger pour votre santé, si vous n'en avez pas déjà parlé à votre médecin.

**Douleurs musculaires et fièvre** - L'acétaminophène s'avère un choix judicieux parce qu'elle cause moins d'irritation gastrique que les autres médicaments. **L'acide acétylsalicylique (p. ex., Aspirine) ne doit pas être administrée aux enfants âgés de moins de 18 ans.**

**La toux** peut s'avérer bienfaisante dans le cas où elle aide à se débarrasser du mucus. Si la toux sèche vous garde éveillé, vous pouvez prendre un antitussif, le dextrométorphane, qui s'avère très sécuritaire et efficace. Si vous avez du mal à vous débarrasser du mucus, vous pouvez alors prendre un expectorant tel que la guaifénésine. Évitez toutefois de prendre ensemble un antitussif et un expectorant.

**Congestion nasale** - Les décongestionnants aident à contracter les vaisseaux sanguins dilatés du nez. Il existe deux types de décongestionnants : les pilules et les gouttes/pulvérisateurs pour le nez. Ces derniers agissent en quelques minutes. Ils causent également moins d'effets secondaires que les pilules et sont plus efficaces. Cependant, ils ne sont efficaces que pour une durée de deux ou trois jours, après quoi ils aggraveront la situation. Parmi les gouttes/pulvérisateurs, on retrouve l'oxymétazoline, la phényléphrine et la xylométazoline. Si vous souffrez toujours de congestion nasale après trois jours, prenez plutôt les pilules. Les pilules agissent en 30 minutes. Leur consommation cause parfois une sécheresse de la bouche, une agitation du sommeil et d'autres effets secondaires. Le décongestionnant en pilule le plus répandu est la pseudoéphrine.

**Maux de gorge** - Certains médicaments agissent en engourdissant la gorge. La dyclonine est le plus efficace. D'autres médicaments du même genre sont : la benzocaïne, l'hexylréorcinol, le menthol et le phénol. Il s'agit de pastilles ou de pulvérisateurs pour la gorge. D'autres pastilles agissent en enrobant la gorge. Ils contiennent parfois du miel, des herbes et de la pectine.

**Les ingrédients à éviter :**

- ▶ Le phénylpropanolamine (PPA) a été associé aux accidents cérébrovasculaires.

Remarque : Les personnes âgées sont généralement plus sensibles aux médicaments et peuvent éprouver davantage d'effets secondaires, particulièrement au niveau du système nerveux (p. ex., confusion). Il est préférable de ne pas consommer plus de trois ou quatre médicaments à la fois, incluant les médicaments prescrits ou non.

**Si vous avez des questions concernant les médicaments, n'hésitez surtout pas à en parler à votre pharmacien.**

En général, les individus se sentent mieux une fois que leur température redevient normale, ce qui peut prendre de trois à quatre jours. Ils pourront reprendre leurs activités régulières une semaine après. Il est tout à fait normal que les symptômes tels que la fatigue et la toux persistent encore quelques semaines.

### **C. À quel moment obtenir des soins médicaux?**

Si vous êtes une personne normalement en santé **et vous avez la grippe, il est temps de communiquer avec votre médecin, les SMU ou la Ligne Info-Santé, si :**

- ▶ **Vous souffrez d'essoufflement alors que vous êtes au repos ou que vous faites peu d'efforts;**
- ▶ **Vous avez de la difficulté à respirer ou éprouvez de la douleur en respirant;**
- ▶ **Vos expectorations contiennent du sang;**
- ▶ **Votre respiration est sifflante;**
- ▶ **Vous avez une fièvre depuis trois ou quatre jours et votre état ne s'améliore pas ou s'aggrave;**
- ▶ **Votre état s'améliore, une fièvre soudaine survient et votre état s'aggrave;**
- ▶ **Vous ou d'autres remarquez une somnolence extrême et vous avez de la difficulté à vous réveiller ou vous êtes désorienté ou confus;**
- ▶ **Vous souffrez d'une douleur extrême aux oreilles.**

Obtenez des soins médicaux le plus tôt possible afin d'éviter que votre état ne s'aggrave. Les bactéries ont possiblement attaqué les tissus lésés. A ce stade-ci, votre médecin pourrait envisager de vous prescrire un antibiotique.

**Si vous êtes atteint d'une maladie du cœur ou des poumons ou de toute autre maladie chronique qui exige des soins médicaux réguliers, si vous êtes frêle ou souffrez d'une maladie ou subissez un traitement ou prenez des médicaments qui affectent le système immunitaire et que vous contractez l'influenza, communiquez avec votre médecin.** Si vous souffrez d'une maladie ayant été traitée pour une longue période, votre médecin pourrait effectuer certaines modifications à votre prise en charge ou vous fournir des ressources supplémentaires pour lutter contre la grippe et prévenir les complications (p. ex., antiviraux). Pour être efficaces les antiviraux doivent être administrés 48 heures après l'apparition des premiers signes de l'influenza . **Il est donc important d'appeler rapidement votre médecin.**

### *Votre médecin pourrait vous prescrire:*

On a récemment mis au point des médicaments qui peuvent combattre les virus. Cependant, **ils doivent être administrés 48 heures après l'apparition des premiers signes de la grippe** (le plus tôt sera le mieux). Appelez votre médecin rapidement. Le Comité sur la pandémie d'influenza établira une liste de groupes prioritaires en cas de pénurie de médicaments antiviraux (tel que stipulé dans la partie « médicaments antiviraux » des lignes directrices en cas de pandémie).

## **D. Quand votre enfant est malade**

Les enfants plus âgés et les adolescents présentent les mêmes symptômes de l'influenza que les adultes. Les très jeunes enfants et les bébés ont des symptômes semblables mais ne peuvent exprimer verbalement leurs douleurs musculaires et leurs maux de tête. Les bébés montreront plutôt des signes d'impatience et mangeront peu. Ils auront parfois des pleurs rauques, des toux rauques. Les enfants plus jeunes pourraient aussi avoir des diarrhées, des vomissements et des douleurs gastriques - surtout les enfants de moins de six ans.

### **Ce que vous pouvez faire pour soigner votre enfant :**

Administrez de l'acétaminophène ou de l'ibuprofène aux quatre à six heures (ibuprofène) pour abaisser la fièvre selon la posologie (à moins d'avis contraire de votre médecin). **NE DONNEZ JAMAIS D'ACIDE ACÉTYLSALICYLIQUE A VOTRE ENFANT** (Aspirine, Bufferin, etc.) Votre pharmacien peut vous conseiller au sujet des médicaments sans ordonnance pour traiter la fièvre.

- ▶ Le médecin ne vous prescrira pas d'antibiotique pour une grippe sans complication puisqu'ils n'auront aucun effet. Les antibiotiques sont prescrits si des complications telles que la pneumonie, l'otite surviennent suite à l'influenza.
- ▶ Assurez-vous que votre enfant porte des vêtements légers et que la température de la pièce est de 20 °C.
- ▶ Faites-lui boire beaucoup de liquides froids lorsqu'il est éveillé.
- ▶ Évitez de lui donner des bains froids.
- ▶ Assurez-vous que votre enfant obtienne beaucoup de repos et qu'il reste à la maison pour une période de six jours ou plus; ainsi, il ne pourra contaminer d'autres enfants.
- ▶ Soulager les symptômes de la congestion nasale en lui administrant des gouttes nasales salines. Jeter les mouchoirs aussitôt que vous le mouchez. Apprenez-lui à placer sa main devant sa bouche lorsqu'il tousse ou qu'il éternue et à jeter ses mouchoirs une fois qu'il les a utilisés. Lavez vos mains fréquemment et encouragez votre enfant à en faire de même à chaque fois qu'il s'essuie le nez.

### **Conduisez votre enfant chez le médecin si votre enfant :**

- ▶ Souffre d'une maladie du cœur ou des poumons ou d'une maladie chronique qui exige des soins médicaux réguliers; est atteint d'une maladie ou prend des médicaments ou suit des traitements qui affectent le système immunitaire; prend de l'Aspirine régulièrement pour des raisons médicales particulières;
- ▶ A de la difficulté à respirer;
- ▶ Est âgé de moins de six mois et que sa température est supérieure à 38,5 °C;
- ▶ Est constamment irritable et ne se calme pas;



- ▶ Est apathique et n'a aucune envie de jouer;
- ▶ A de la fièvre depuis plus de cinq jours;
- ▶ Boit peu et n'urine pas au moins aux six heures lorsqu'il est éveillé;
- ▶ Vomit depuis plus de quatre heures et souffre de diarrhée sévère;
- ▶ Remarque : les sécrétions nasales de couleur verte ou jaune ne signifient pas que l'enfant souffre d'une infection bactérienne et qu'il a besoin d'antibiotiques.

**CONDUISEZ VOTRE ENFANT AU SERVICE DES URGENCES DE L'HOPITAL OU COMMUNIQUEZ AVEC LE 911 SI VOTRE ENFANT :**

- ▶ A beaucoup de difficulté à respirer sans que cela ne soit dû à la congestion nasale
- ▶ A les lèvres bleues
- ▶ Est amorphe et est incapable de bouger
- ▶ A de la difficulté à se réveiller, est trop calme ou ne répond pas
- ▶ A des raideurs au cou
- ▶ Semble confus
- ▶ A des convulsions/crises
- ▶ N'a pas mouillé sa couche depuis plus de 12 heures.

### A) Comment prendre la température de votre enfant

Il existe quatre façons de prendre la température d'un enfant :

- ▶ Par la bouche (orale)
- ▶ Par l'anus (rectale)
- ▶ Sous le bras (axillaire)
- ▶ Dans l'oreille (tympanique)

La meilleure méthode dépend de l'âge de votre enfant :

- ▶ **De la naissance à 2 ans** : la meilleure option pour une lecture exacte est la température rectale et la deuxième, l'axillaire.
- ▶ **De 2 à 5 ans** : premier choix : rectale, deuxième choix : tympanique et troisième choix : axillaire.
- ▶ **Plus de 5 ans** : premier choix : orale, deuxième choix : tympanique et troisième choix : axillaire.

Il existe deux types de thermomètres de verre : l'un pour la température orale et axillaire (il contient du mercure et la base bulbeuse est plus longue), l'autre a une extrémité bulbeuse plus ronde, plus courte et plus large et sert à prendre la température rectale. A mesure que le mercure prend de l'expansion, il monte dans la colonne du thermomètre, en réponse à la chaleur du corps de l'enfant.

Il est possible d'utiliser un thermomètre numérique pour prendre la température rectale, orale et axillaire. Il est fait de plastique incassable, et sa lecture est simple et plus rapide que celle des thermomètres de verre. Il existe aussi des thermomètres tympaniques mais ils sont coûteux.

La bandelette thermosensible n'est pas recommandée et ne donne pas toujours une lecture exacte de la température.

#### La méthode rectale

- ▶ *Si vous utilisez un thermomètre de verre*, assurez-vous qu'il s'agit bien d'un thermomètre rectal.
- ▶ Nettoyez le thermomètre avec de l'eau tiède savonneuse et rincez-le (avec l'eau chaude, le mercure prendra de l'expansion et le thermomètre risque d'éclater).
- ▶ Tenez le thermomètre à l'extrémité inverse du bulbe de mercure et agitez-le en effectuant des mouvements brusques du poignet vers le bas jusqu'à ce que la température atteigne 36 °C (96,8 °F).
- ▶ Appliquez de la gelée de pétrole (Vaseline) sur la pointe du thermomètre. Installez le bébé sur le dos, les genoux pliés.
- ▶ Insérez le thermomètre doucement dans le rectum, à environ 2,5 cm (un pouce), en le tenant avec vos doigts.

- ▶ Maintenez-le en place pendant au moins deux minutes. Retirez le thermomètre. Tenez-le à la lumière et tournez-le lentement jusqu'à ce vous voyiez le ménisque du mercure. Lisez la température là où le ménisque du mercure se termine.
- ▶ Nettoyez le thermomètre avec de l'eau tiède savonneuse et rincez-le. A l'aide d'un coton-tige imbibé d'alcool à friction, frottez le thermomètre.
- ▶ Rangez le thermomètre dans un contenant afin d'éviter qu'il ne se brise.
- ▶ Remarque : On suggère de ne pas recourir à cette méthode avec des enfants qui souffrent de maladie affectant le système immunitaire ou qui subissent des traitements à cet effet.

### **Méthode axillaire**

- ▶ Utilisez un thermomètre oral de verre.
- ▶ Nettoyez le thermomètre et agitez-le comme indiqué pour la méthode rectale. Placez l'extrémité argentée du thermomètre au centre de l'aisselle.
- ▶ Assurez-vous que le bras de votre enfant repose contre son corps.
- ▶ Maintenez le thermomètre en place pendant au moins quatre minutes.
- ▶ Retirez, faites la lecture, nettoyez et rangez le thermomètre tel qu'indiqué pour la méthode rectale.

### Utilisation du thermomètre numérique :

- ▶ Pressez le bouton « on » pour mettre le thermomètre en marche
- ▶ Placez le thermomètre sous l'aisselle de votre enfant. La pointe argentée doit toucher la peau.
- ▶ Maintenez l'autre extrémité du thermomètre d'une main et le bras de votre enfant de l'autre.
- ▶ Attendez que le thermomètre émette un bip.
- ▶ Lisez la température sur l'afficheur.
- ▶ Pour nettoyer un thermomètre numérique, lavez l'extrémité seulement avec de l'eau tiède savonneuse (jamais d'eau chaude) et frottez-le avec de l'alcool à friction. Bien sécher le thermomètre.

### **La méthode orale**

- ▶ Nettoyez le thermomètre et agitez-le comme indiqué pour la méthode rectale.
- ▶ Ne pas donner à l'enfant des liquides froids ou chauds une demi-heure avant de prendre sa température.
- ▶ Placez délicatement l'extrémité du thermomètre sous la langue de l'enfant. Dites-lui de fermer la bouche mais de ne pas mordre le thermomètre. (Note : cette méthode n'est pas recommandée pour les enfants de moins de 5 ans).
- ▶ Laissez le thermomètre dans cette position pendant au moins trois ou quatre minutes. Restez près de l'enfant et assurez-vous qu'il ne bouge pas.
- ▶ Retirez le thermomètre, lisez la température, nettoyez-le et rangez-le comme indiqué pour la méthode rectale.

## Méthode tympanique

- ▶ Utilisez un embout propre et neuf à chaque fois que vous utilisez le thermomètre et suivez attentivement les directives du fabricant.
- ▶ Faites pénétrer doucement l'appareil dans l'oreille en la tirant vers le haut et vers l'arrière. Cela aide à redresser le conduit auditif externe et à frayer un passage dans l'oreille jusqu'à la membrane tympanique.
- ▶ Insérez délicatement le thermomètre de façon à bien boucher le conduit auditif externe.
- ▶ Appuyez sur le bouton en le maintenant pendant une seconde.
- ▶ Retirez le thermomètre et lisez la température.
- ▶ Nota : Cette méthode n'est pas recommandée pour les enfants de moins d'un an.

N'hésitez pas à poser à votre pharmacien toute question pertinente lorsque vous faites l'achat d'un thermomètre. Si vous vous procurez un thermomètre de verre, choisissez-en un doté d'une colonne de mercure qui soit facilement visible et de repères faciles à lire.

Quelle est la température normale?

La température normale varie selon la méthode utilisée :

**Rectum:** 36,6 °C à 38 °C (97,9 °F à 100,4 °F)

**Aisselle:** 34,7 °C à 37,3 °C (94,5 °F à 99,1 °F)

**Bouche:** 35,5 °C à 37,5 °C (95,9 °F à 99,5 °F)

**Oreille:** 35,8 °C à 38 °C (96,4 °F à 100,4 °F)

## B) Comment prendre la température d'un adulte

La température normale d'un individu sain varie de 35,8 °C à 37,2 °C, mais elle peut varier de 0,5 à 1 degré le jour. La température du corps suit une courbe précise : elle est basse le matin, elle monte graduellement durant la journée et atteint son maximum en fin d'après-midi ou dans la soirée.

Il existe trois façons de prendre la température d'un adulte :

- ▶ Par la bouche (orale)
- ▶ Par l'oreille (tympanique)
- ▶ Sous le bras (axillaire). Cette méthode est cependant moins efficace; on y a surtout recours lorsque l'individu est très somnolent ou confus.

Il existe deux types de thermomètres de verre : l'un pour la température orale et axillaire (il contient du mercure et la base bulbeuse est plus longue), l'autre a une extrémité bulbeuse plus ronde, plus courte et plus large et sert à prendre la température rectale (surtout utilisé pour prendre la température des enfants). A mesure que le mercure prend de l'expansion, il monte dans la colonne du thermomètre, en réponse à la chaleur du corps de l'individu.

Il est possible d'utiliser un thermomètre numérique pour prendre la température rectale, orale et axillaire. Il est fait de plastique incassable, et sa lecture est simple et plus rapide que celle des thermomètres de verre. Il existe aussi des thermomètres tympaniques mais ils sont coûteux.

La bandelette thermosensible n'est pas recommandée et ne donne pas toujours une lecture exacte de la température.

## Méthode orale

- ▶ *Si vous utilisez un thermomètre de verre*, assurez-vous qu'il s'agit bien d'un thermomètre oral.
- ▶ Nettoyez le thermomètre avec de l'eau tiède savonneuse et rincez-le (avec l'eau chaude, le mercure prendra de l'expansion et le thermomètre risque d'éclater).
- ▶ Tenez le thermomètre à l'extrémité inverse du bulbe de mercure et agitez-le en effectuant des mouvements brusques du poignet vers le bas jusqu'à ce que la température atteigne 36 °C (96,8 °F).
- ▶ Assurez-vous que vous/la personne de qui vous prenez la température n'a pas fumé ou consommé des boissons froides ou chaudes ou pris de bain chaud une demi-heure avant de prendre la température sans quoi la lecture sera inexacte.
- ▶ Placez délicatement l'extrémité du thermomètre sous la langue. Fermez la bouche mais ne mordez pas le thermomètre. (Nota : cette méthode n'est pas recommandée pour les enfants de moins de 5 ans).
- ▶ La bouche fermée, laissez le thermomètre dans cette position pendant au moins trois ou quatre minutes.
- ▶ Retirez le thermomètre. Tenez-le à la lumière et tournez-le lentement jusqu'à ce vous voyiez le ménisque du mercure. Lisez la température là où le ménisque du mercure se termine.
- ▶ Nettoyez le thermomètre avec de l'eau tiède savonneuse et rincez-le. A l'aide d'un coton-tige imbibé d'alcool à friction, frottez le thermomètre.
- ▶ Rangez le thermomètre dans un contenant afin d'éviter qu'il ne se brise.

## Utilisation du thermomètre numérique:

- ▶ Pressez le bouton « on » pour mettre le thermomètre en marche
- ▶ Placez le thermomètre sous la langue et fermez la bouche.
- ▶ Attendez que le thermomètre émette un bip.
- ▶ Lisez la température sur l'afficheur.
- ▶ Pour nettoyer un thermomètre numérique, lavez l'extrémité seulement avec de l'eau tiède savonneuse (jamais d'eau chaude) et frottez-le avec de l'alcool à friction. Bien sécher le thermomètre.

## Méthode tympanique

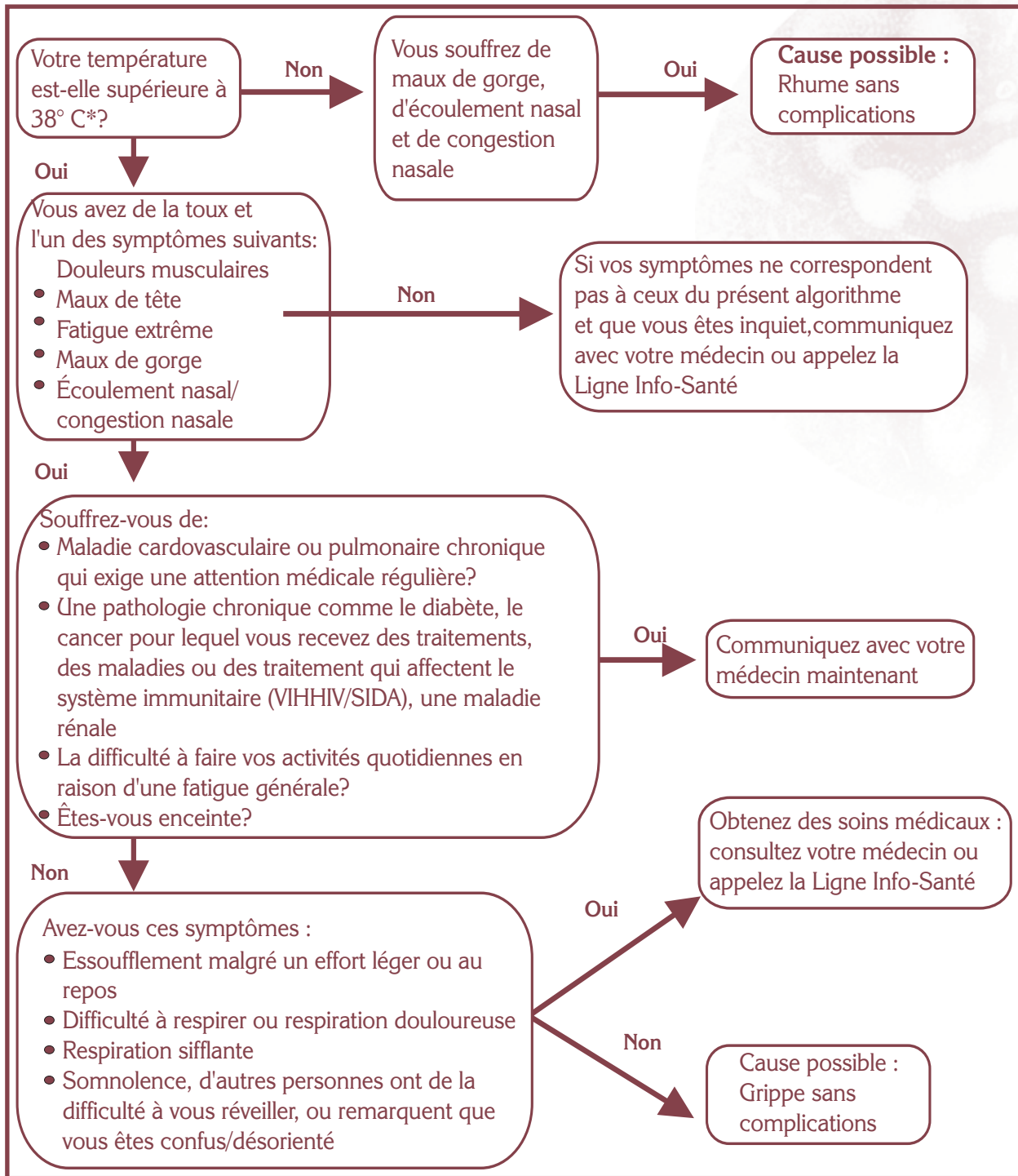
- ▶ Utilisez un embout propre et neuf à chaque fois que vous utilisez le thermomètre et suivez attentivement les directives du fabricant.
- ▶ Faites pénétrer doucement l'appareil dans l'oreille en la tirant vers le haut et vers l'arrière. Cela aide à redresser le conduit auditif externe et à frayer un passage dans l'oreille jusqu'à la membrane tympanique.
- ▶ Insérez délicatement le thermomètre de façon à bien boucher le conduit auditif externe.
- ▶ Appuyez sur le bouton en le maintenant pendant une seconde.
- ▶ Retirez le thermomètre et lisez la température.

## Méthode axillaire

- ▶ Utilisez un thermomètre oral de verre.
- ▶ Nettoyez le thermomètre et agitez-le comme indiqué pour la méthode orale. Placez l'extrémité argentée du thermomètre au centre de l'aisselle.
- ▶ Assurez-vous que le bras de la personne repose contre son corps (avant-bras croisé sur la poitrine).
- ▶ Maintenez le thermomètre en place pendant au moins quatre minutes.
- ▶ Retirez, faites la lecture, nettoyez et rangez le thermomètre tel qu'indiqué pour la méthode orale.

N'hésitez pas à poser à votre pharmacien toute question pertinente lorsque vous faites l'achat d'un thermomètre. Si vous vous procurez un thermomètre de verre, choisissez-en un doté d'une colonne de mercure qui soit facilement visible et de repères faciles à lire.

## C) Algorithmes pour les autosoins - Adultes



\* Pour les personnes de plus de 75 ans, la température peut être inférieure, ex. 37,2 °C

## Que puis-je faire pour améliorer la situation (grippe sans complication)?

- ▶ Vous reposer. Vous vous sentirez probablement très fatigué et ce, jusqu'à ce que la fièvre redescende (environ trois jours).
- ▶ Boire beaucoup de liquides pour remplacer ceux qui sont perdus par la transpiration. Si votre urine est foncée, vous avez besoin de boire davantage. Les liquides chauds aident à déloger le mucus.
- ▶ Prenez un ou deux comprimés d'acétaminophène aux six heures ou de l'ibuprofène, selon la posologie, pour soulager la fièvre et les douleurs musculaires. Les enfants de moins de 18 ans ne doivent pas prendre d'aspirine (AAS) ou tout produit contenant de l'AAS. Les antibiotiques n'ont aucun effet.
- ▶ Soulager vos symptômes p. ex., la toux avec un antitussif.
- ▶ Évitez de vous rendre au travail ou à l'école pour une période de 6 jours (pendant que vous êtes contagieux) ou jusqu'à ce que votre état s'améliore.
- ▶ Si vous vivez seul ou si vous êtes monoparental d'un jeune enfant, demandez l'aide de membres de votre famille ou d'amis; ils pourront vous aider à répondre à vos besoins et à ceux de vos enfants en cette période difficile.

## Les symptômes jour après jour

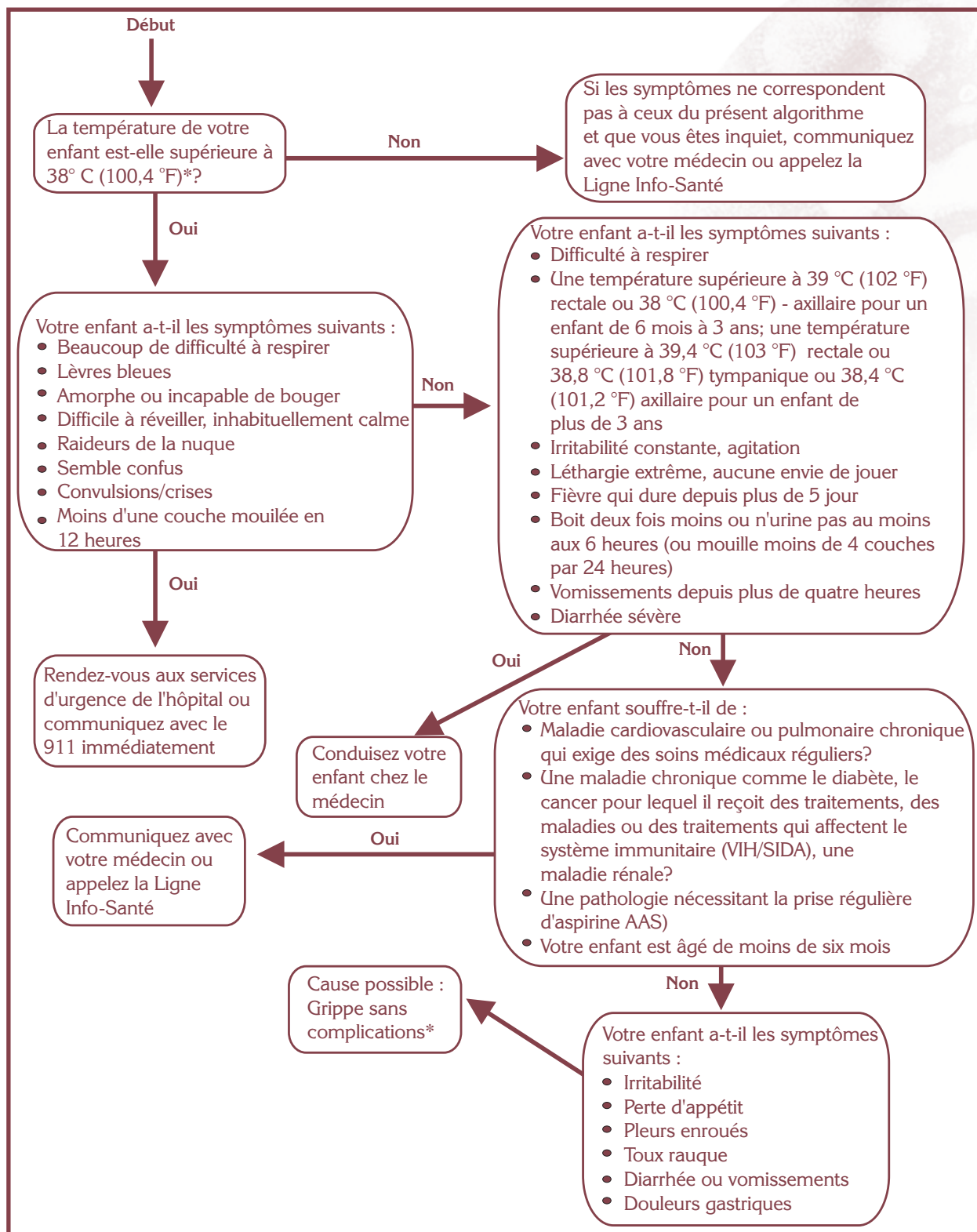
- ▶ Jours 1 à 3 : fièvre soudaine, maux de tête, douleurs musculaires et faiblesse - également de la toux sèche, des maux de gorge et de la congestion nasale (mais éclipsés par les premiers symptômes)
- ▶ Jour 4 : la fièvre et les douleurs musculaires se dissipent. Les maux de gorge, la gorge rauque ou sèche, la toux et les légers malaises à la poitrine deviennent de plus en plus apparents.
- ▶ Jour 8 : les symptômes disparaissent petit à petit. La toux et la fatigue peuvent durer encore une ou deux semaines, parfois davantage.

**Si les symptômes suivants apparaissent pendant que vous souffrez de la grippe, OBTENEZ DES SOINS MÉDICAUX (consultez votre médecin, les SMU, la Ligne Info-Santé ou rendez-vous aux services d'urgence) :**

- ▶ Vous souffrez d'essoufflement alors que vous êtes au repos;
- ▶ Vous avez des douleurs thoraciques lorsque vous respirez;
- ▶ Vous souffrez d'une affection cardiaque et avez des douleurs à la poitrine;
- ▶ Vos expectorations sont sanguinolentes;
- ▶ Votre respiration est sifflante;
- ▶ Vous avez de la fièvre depuis cinq jours et votre état ne s'améliore pas;
- ▶ Votre état s'améliore, mais une fièvre soudaine apparaît;
- ▶ Vous ou quelqu'un d'autre remarquez que vous êtes très somnolent ou que vous êtes confus/désorienté



## Votre bébé ou votre jeune enfant (0 à 6 ans) souffre-t-il de l'influenza?

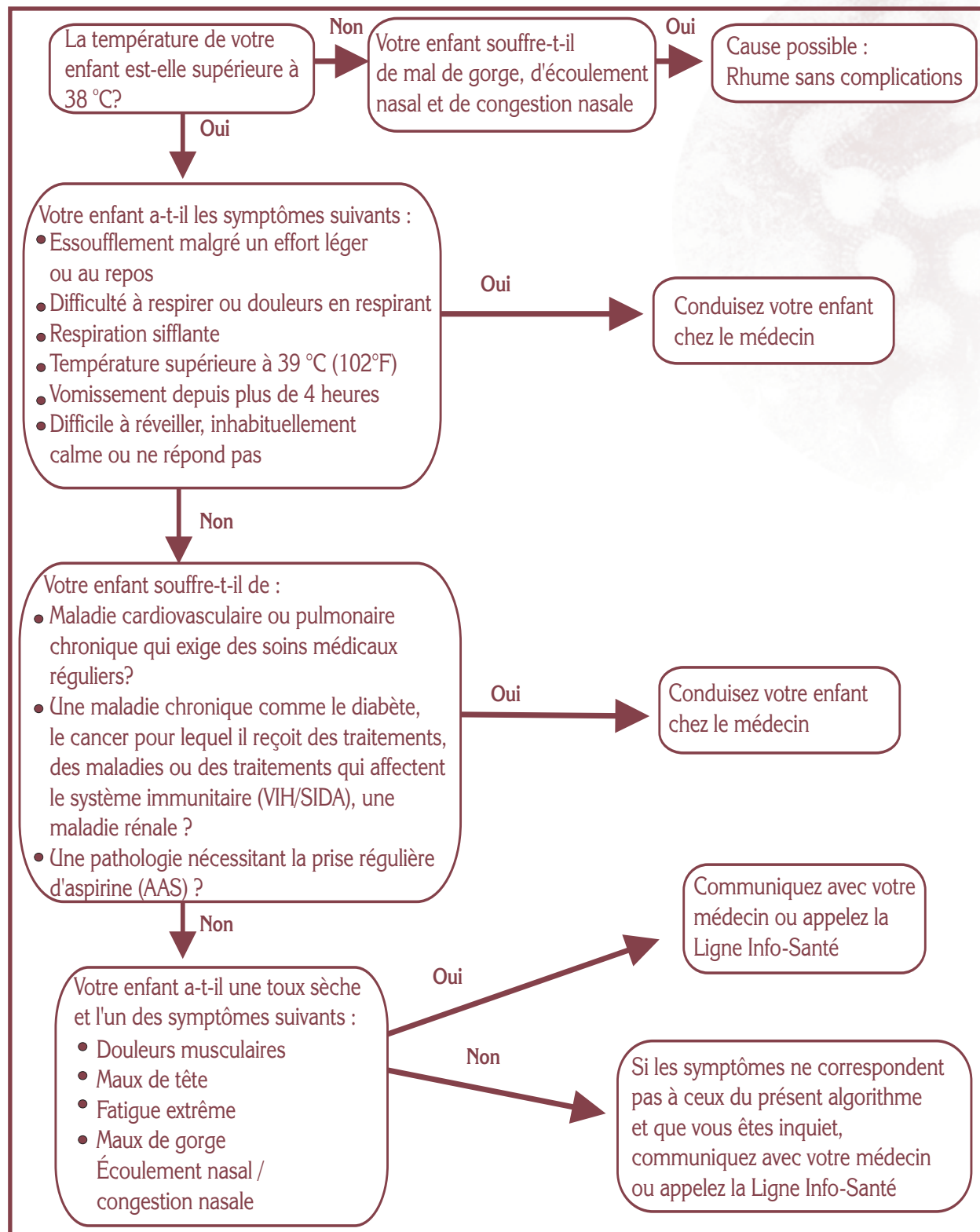


**Si les symptômes/comportement de votre enfant ne correspondent pas à ceux de cet algorithme et que vous êtes inquiet, communiquez avec votre médecin ou appelez la Ligne Info-Santé pour des conseils.**

**Grippe sans complication :** Les symptômes se dissipent habituellement dans les 5 à 7 jours.

- ▶ Administrez de l'acétaminophène ou de l'ibuprofène aux quatre à six heures pour faire descendre la fièvre, selon la posologie, (à moins d'avis contraire de votre médecin - n'excédez pas 5 doses en 24 heures). Ne donnez pas d'AAS (Aspirine) à votre enfant. Les antibiotiques n'auront aucun effet.
- ▶ Assurez-vous que votre enfant porte des vêtements légers et que la température de la pièce est de 20 °C.
- ▶ Faites-lui boire beaucoup de liquides lorsqu'il est réveillé.
- ▶ Assurez-vous que votre enfant obtienne beaucoup de repos et qu'il reste à la maison pour une période de six jours ou plus, ainsi, il ne pourra pas propager le virus.
- ▶ Soulager les symptômes de congestion nasale en lui administrant des gouttes nasales salines. Apprenez-lui à placer sa main devant sa bouche lorsqu'il tousse ou qu'il éternue et à jeter ses mouchoirs une fois qu'il les a utilisés. Lavez vos mains fréquemment et encouragez votre enfant à en faire de même.
- ▶ Évitez de lui donner des bains froids.

## Votre enfant plus âgé (de 6 ans à l'adolescence) souffre-t-il de l'influenza?



## Que puis-je faire pour améliorer la situation de mon enfant?

- ▶ Assurez-vous que votre enfant se repose beaucoup. Il se sentira probablement très faible jusqu'à ce que la température revienne à la normale.
- ▶ Faites-lui boire beaucoup de liquides quand il est réveillé - il est important de boire une grande quantité de liquides pour remplacer ceux qui sont perdus par la transpiration. Si son urine est foncée, il doit boire davantage.
- ▶ Donnez-lui de l'acétaminophène aux six heures ou de l'ibuprofène selon la posologie pour soulager la fièvre et les douleurs musculaires. Les enfants de moins de 18 ans ne doivent jamais prendre d'aspirine (AAS) ou de produit contenant de l'AAS. Les antibiotiques n'ont aucun effet.
- ▶ Soulager ses symptômes p. ex., la toux avec un antitussif, gouttes nasales salines
- ▶ Jeter les mouchoirs aussitôt que vous le mouchez. Apprenez-lui à placer sa main devant sa bouche lorsqu'il tousse ou qu'il éternue et à jeter ses mouchoirs une fois qu'il les a utilisés. Lavez vos mains fréquemment et encouragez votre enfant à en faire de même.
- ▶ Gardez votre enfant à la maison pour une période de 6 jours (pendant qu'il est contagieux) ou jusqu'à ce que son état s'améliore.

## Les symptômes jour après jour

- ▶ Jours 1 à 3 : fièvre soudaine, maux de tête, douleurs musculaires et faiblesse - également de la toux sèche, des maux de gorge et de la congestion nasale (mais éclipsés par les premiers symptômes)
- ▶ Jour 4 : la fièvre et les douleurs musculaires se dissipent. Les maux de gorge, la gorge rauque ou sèche, la toux et les légers malaises à la poitrine deviennent de plus en plus apparents.
- ▶ Jour 8 : les symptômes disparaissent petit à petit. La toux et la fatigue peuvent durer encore une ou deux semaines, parfois davantage.

## Si les symptômes suivants apparaissent pendant que votre enfant souffre de l'influenza, CONDUISEZ VOTRE ENFANT CHEZ LE MÉDECIN :

Votre enfant présente les symptômes suivants:

- ▶ Essoufflement alors qu'il est au repos ou qu'il fait peu d'efforts;
- ▶ Douleurs à la poitrine lorsqu'il respire;
- ▶ Ses expectorations sont sanguinolentes;
- ▶ Sa respiration est sifflante;
- ▶ Il a de la fièvre depuis cinq jours et son état ne s'améliore pas;
- ▶ Son état s'améliore, mais une fièvre soudaine apparaît;
- ▶ Il est difficile à réveiller, est inhabituellement endormi ou ne répond pas.

## Appendice 2.II. Formulaires d'évaluation

### 1. Centre de triage primaire :

a) Adultes ( $\geq 18$  ans) :

#### Identification

Numéro de la carte d'assurance maladie :	
Nom: _____	
Nom de famille	Prénom
Âge ____ (ans)	DDB ____/____/____ JJ MM AAAA
DATE DE LA CONSULTATION ____/____/____ JJ MM AAAA	

#### Évaluation des risques liés à l'influenza

- ▶ Le patient fait-il partie d'un « groupe à risque élevé » en ce qui concerne les complications liées à l'influenza? **O/N**

Groupes a risque élevé	Cochez tous les énoncés pertinents
Femme enceinte (2 <sup>e</sup> ou 3 <sup>e</sup> trimestre de la grossesse)	
Maladie cardiaque chronique (l'hypertension ne suffit pas)	
Maladie pulmonaire chronique - asthme	
Maladie pulmonaire chronique - MPOC ou emphysème	
Maladie pulmonaire chronique - autres que l'asthme, MPOC ou l'emphysème	
Insuffisance rénale chronique	
Diabète non insulino-dépendant	
Diabète insulino-dépendant	
Recevant un traitement immunosuppresseur, patients atteints du SIDA	
Maladie néoplastique	
Maladie hépatique	
Résident d'un foyer de soins infirmiers	
Résident d'un centre hospitalier de soins pour malades chroniques	
$\geq 65$ ans	

Détails sur la vaccination	Oui	Non	n.d.	Numéro de lot	Date d'administration JJ/MM/AAAA	Cocher si admin. >14 jours
Vaccin ANTIGRIPPAL au cours des 12 derniers mois?						
Vaccin ANTI-PNEUMOCOCCIQUE au cours des 5 dernières années?						

Détails sur les agents antiviraux : Au cours des 3 derniers mois?	Oui	Non	n.d.	Date de début JJ/MM/AAAA	Date de fin JJ/MM/AAAA	Cocher si traitement encore en cours	Dose
AMANTADINE				/ /	/ /		
RIMANTADINE				/ /	/ /		
ZANAMIVIR				/ /	/ /		
OSELTAMIVIR				/ /	/ /		

**Symptômes (adultes ≥ 18 ans):**

Date et heure de l'apparition des premiers symptômes :

Caractéristiques cliniques de l'histoire	Oui	Non	n.d.	DÉTAILS: p. ex., date des premiers signes, symptômes prédominants
En contact avec une personne atteinte d'influenza au cours des 3 derniers jours?				
Fièvre				
Frissons				
Douleurs musculaires et articulaires				
Raideurs				
Maux de tête				
Fatigue				
Congestion/écoulement nasal				
Toux				
Maux de gorge, enrouement				
Expectoration purulente				

Caractéristiques cliniques de l'histoire	Oui	Non	n.d.	DÉTAILS: p. ex., date des premiers signes, symptômes prédominants
Douleur thoracique à l'inspiration profonde				
Douleur rétrosternale (trachéite)				
Essoufflement				
Anorexie				
Vomissements				
Diarrhée				
Confusion, somnolence				
Éruption cutanée				

### Résultats d'examen (adulte ≥ 18 ans)

Date :      /      /         Heure :      :       
           JJ    MM    AAAA            HH    MM

### Signes vitaux

Description	Seuil pour l'indication d'une évaluation secondaire	Signes vitaux de ce patient
Température	< 35 °C ou ≥ 39 °C	
Fréquence respiratoire	≥ 24/minute	
Rythme cardiaque	≥ 100/minute	
Pression artérielle	< 100 mm Hg Systolique Étourdissements debout	
État mental	Confusion	
Fonction	Nouvelle incapacité à fonctionner de façon indépendante	
Couleur de la peau	Cyanose (bleuâtre)	
Saturation en oxygène *	< 90% à l'air ambiant	

\* Certains centres de triage primaire ou secondaire peuvent procéder à l'oxymétrie pulsée (voir appendice 2.III).

## Diagnostic provisoire

Veillez cocher toutes les options qui s'appliquent

	Oui	Non
<b>Influenza</b>		
Soupçonnée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contact récent (peut être en incubation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Peu probable mais à risque de complications et non immunisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Peu probable mais à risque de complications et immunisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Peu probable (remis d'influenza documentée)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Autre</b>		
Enceinte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Allaite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remarque : Lorsqu'on doit procéder à une évaluation dans d'autres lieux/services, on doit fournir à chaque individu un résumé des symptômes et des signes décelés lors du triage primaire.



b) Enfants ≤ 18 ans :

### Identification

Numéro de la carte d'assurance maladie :	
Nom: _____ Nom de famille Prénom	
Âge _____ (ans)	DDB _____/_____/_____ JJ MM AAAA
DATE DE LA CONSULTATION _____/_____/_____ JJ MM AAAA	

### Évaluation des risques de complications liées à l'influenza

- Le patient fait-il partie d'un « groupe à risque élevé » en ce qui concerne les complications liées à l'influenza? O/N

### Enfant avec

Groupes a risque élevé	Cocher au besoin
Maladie cardiaque chronique	
Maladie pulmonaire chronique - asthme	
Maladie pulmonaire chronique - autres que l'asthme	
Insuffisance rénale chronique	
Diabète sucré	
Enfant présentant une cardiopathie congénitale cyanogène	
Patients en traitement immunosuppresseur, patients atteints du SIDA	
Maladie néoplastique	
Maladie hépatique	
Résident de centre hospitalier de soins de longue durée	
< 2 ans	

Détails sur la vaccination	Oui	Non	n.d.	Numéro de lot	Date d'administration JJ/MM/AAAA	Cocher si admin. >14 jours
Vaccin <b>ANTIGRIPPAL</b> au cours des 12 derniers mois?						
Vaccin <b>ANTIGRIPPAL</b> au cours des 12 derniers mois?						
Vaccin <b>ANTIPNEÛMO-COCCIQUE</b> au cours des 5 dernières années?	7-valent 23-valent					
Vaccin <b>ANTIPNEÛMO-COCCIQUE</b> au cours des 5 dernières années?	7-valent 23-valent					
Vaccin <b>ANTIPNEÛMO-COCCIQUE</b> au cours des 5 dernières années?	7-valent 23-valent					
Vaccin <b>ANTIPNEÛMO-COCCIQUE</b> au cours des 5 dernières années?	7-valent 23-valent					
Vaccin <b>ANTIPNEÛMO-COCCIQUE</b> au cours des 5 dernières années?	7-valent 23-valent					

Détails sur les antiviraux :Au cours des 3 derniers mois?	Oui	Non	n.d.	Date de début JJ/MM/AAAA	Date de fin JJ/MM/AAAA	Cocher si traitement encore en cours	Dose
<b>AMANTADINE</b>				/ /	/ /		
<b>RIMANTADINE</b>				/ /	/ /		
<b>ZANAMIVIR</b>				/ /	/ /		
<b>OSELTAMIVIR</b>				/ /	/ /		

## Symptômes (enfants ≤ 18 ans)

Date et heure de l'apparition des premiers symptômes :

Caractéristiques cliniques de l'histoire	Oui	Non	n.d.	DÉTAILS: p. ex., date des premiers signes, symptômes prédominants
En contact avec une personne atteinte d'influenza au cours des 3 derniers jours?				
Fièvre				
Frissons				
Douleurs musculaires et articulaires				
Raideurs				
Maux de tête				
Fatigue				
Congestion/écoulement nasal				
Toux				
Maux de gorge, enrouement				
Expectoration purulente				
Douleur thoracique à l'inspiration profonde				
Douleur rétrosternale (trachéite)				
Essoufflement				
Anoréxie				
Vomissements				
Diarrhée				
Confusion, somnolence				
Éruption cutanée				

## Résultats d'examen (adulte ≥ 18 ans)

Date :      /      /         Heure :      :       
          JJ    MM    AAAA                    HH    MM

### Signes vitaux

Évaluation primaire	Résultats requérant une évaluation secondaire	Signes vitaux du patient
Température <sup>a</sup>	≤ 35 °C ou ≥ 39 °C	
Fréquence respiratoire	< 2 mois = > 60 respirations à la minute 2 à 12 mois = > 50 respirations à la minute > 12 mois à 5 ans = > 40 respirations à la minute > 5 ans = > 30 respirations à la minute	
Couleur de la peau et température (lèvres, mains)	Cyanose, pâleur soudaine, froideur des jambes jusqu'aux genoux	
Symptômes <sup>b</sup> thoraciques (la douleur peut être difficile à détecter chez les enfants en bas âge)	Inspiration pulmonaire, respiration sifflante, gémissement respiratoire « grunting », douleurs thoraciques	
État mental altéré	Léthargie ou perte de conscience <sup>c</sup>	
Fonction	Incapable de prendre le sein ou de boire, vomissements persistants (> 2 à 3 fois/jour) <sup>d</sup> Incapacité à fonctionner de façon autonome <sup>c</sup>	
Symptômes et signes neurologiques	Convulsions, fontanelles pleines, raideur de la nuque	
Saturation en oxygène <sup>e</sup>	≤ 90% à l'air ambiant	

a Pour connaître les informations sur les types de thermomètres et la manière de prendre la température veuillez consulter l'appendice 2.I. Une forte fièvre (≥ 39 °C) chez les adolescents exige une évaluation plus approfondie.

b Les symptômes de déshydratation : dépression des yeux, absence de salive, peau sèche.

c Les douleurs thoraciques peuvent être signe de pneumonie, même en l'absence de râles crépitants ou de sifflements. Des douleurs rétrosternales (trachéales/bronchiales) ou pleurétiques peuvent aussi apparaître. Lorsqu'elles sont présentes, cela indique la nécessité d'une évaluation secondaire.

d Une détérioration de la conscience ou l'incapacité à fonctionner, une perte d'intérêt dans le jeu ou une somnolence méritent une attention particulière.

e Les vomissements (≥ 2 à 3 fois/jour), surtout chez les enfants qui refusent le sein ou la bouteille, exigent une évaluation secondaire.

f L'analyse des gaz sanguins par oxymétrie pulsée détermine la défaillance respiratoire (voir appendice 2.III).

## Diagnostic provisoire

Veillez cocher toutes les options qui s'appliquent

	Oui	Non
<b>Influenza</b>		
Soupçonnée		
Contact récent (peut être en incubation)		
Peu probable mais à risque de complications et non immunisé		
Peu probable mais à risque de complications et immunisé		
Peu probable (remis d'influenza documentée)		

## 2. Évaluation clinique secondaire :

a) Adultes ( $\geq 18$  ans) :

### Identification

Numéro de la carte d'assurance maladie :	
Nom: _____	
Nom de famille	Prénom
Âge ____ (ans)	DDB ____/____/____ JJ MM AAAA
DATE DE LA CONSULTATION ____/____/____ JJ MM AAAA	

### Évaluation des risques de complications liées à l'influenza

- ▶ Ce patient fait-il partie d'un « groupe à risque élevé » en ce qui concerne les complications liées à l'influenza? **O/N**
- ▶ Quels symptômes/signes trouvés au centre de triage primaire nécessitent une évaluation secondaire?

Remarque: Lorsqu'on doit procéder à une évaluation secondaire ailleurs, une nouvelle évaluation clinique du patient confirmant le diagnostic posé au centre de triage primaire doit toujours être intégrée au dossier avant les épreuves de laboratoire figurant ci-dessous. **LES EXAMENS MENTIONNÉS CI-DESSOUS NE SONT PAS TOUS NÉCESSAIRES POUR TOUS LES PATIENTS. ON POURRA FAIRE APPEL AU JUGEMENT CLINIQUE ET ÉVALUER S'IL EST NÉCESSAIRE DE LES FAIRE SURTOUT SI LES RESSOURCES SONT LIMITÉES.**

*Les formulaires d'évaluation ou une partie de ces derniers peuvent être recopiés ci-après.*

## Investigation chez les adultes (≥ 18 ans) :

Épreuves de laboratoire complémentaires	Résultats qui exigent une supervision ou l'admission du patient	Résultats de ce patient
Hémogramme complet (batterie au besoin)	Hgb ≤ 80 g/L	Hgb :
	Leucocytes ≤ 2 500 ou ≥ 12 000 cellules/μL	Leucocytémie :
	Stabs ≥ 15 %	Stabs :
	Plaquettes ≤ 50 000/μL	Plaquettes :
Electrolytes	Na ≤ 125 meq/L ou ≥ 148 meq/L	Na :
	K ≤ 3 meq/L ou ≥ 5,5 meq/L	K :
AUS, créatinine	AUS ≥ 10,7 mmol/L	AUS :
	Créatinine ≥ 150 μmol/L	Créatinine :
Glucose	≤ 3 mmol/L ou ≥ 13,9 mmol/L	
CPK (seulement chez les patients souffrant de graves douleurs musculaires)	CKMB ≥ 50 %	CKMB :
	Total CK ≥ 1 000 μmol/L	Total CK :
Gaz sanguins*, saturation en O <sub>2</sub>	Gas sanguins pO <sub>2</sub> ≤ 60 % à l'air ambiant PH < 7,35	PO <sub>2</sub> : pH :
	Saturation en O <sub>2</sub> ≤ 90 % à l'air ambiant*	Saturation en O <sub>2</sub> :
Radiographie thoracique	Anormale, indique une pneumonie Épanchement pleural	
ECG	Ischémie, arythmie	

\* Certains centres de triage peuvent effectuer l'oxymétrie pulsée (voir appendice 2.III).

Idéalement, on devrait procéder à des examens hématologiques et faire des radiographies des poumons de tous les patients avant leur admission. Lorsque les ressources sont limitées, la priorité est accordée aux patients avec comorbidité ou pour qui l'on soupçonne des complications (p. ex., pneumonie, etc.). Si l'on prononce un diagnostic clinique de pneumonie et que les ressources sont limitées, il n'est pas nécessaire de faire des radiographies, à moins que l'on ne soupçonne des complications de la pneumonie (p. ex., empyème).

## Diagnostic provisoire

Veillez cocher toutes les options qui s'appliquent

	Oui	Non
<b>Influenza</b>		
Soupçonnée		
Contact récent (peut être en incubation)		
Peu probable mais à risque de complications et non immunisé		
Peu probable mais à risque de complications et immunisé		
Peu probable (remis d'influenza documentée)		
Pneumonie, confirmée (C)/soupçonnée (S)/peu probable (P)	C / S / P	
Virale		
Bactérienne		
Autre		
Enceinte		
Allaite		

### Pneumonie bactérienne

Confirmée (par radiographie thoracique), soupçonnée, peu probable.

### Pneumonite virale à l'influenza

Confirmée (par radiographie thoracique et transfert d'oxygène), soupçonnée (par transfert d'oxygène), peu probable.

### Admission

#### Oui:

- ▶ Soupçonnée - Unité des soins contre l'influenza
- ▶ Confirmée - Unité des soins contre l'influenza
- ▶ Unité des soins réguliers
- ▶ Observation
- ▶ Admission à l'USI
- ▶ Admission à l'USC





## Explorations

Épreuves de laboratoire complémentaires	Résultats qui exigent une supervision ou l'admission du patient*	Résultats de ce patient
Hémogramme complet (batterie au besoin)	Hgb: Les valeurs de l'hémoglobine des enfants en bas âge sont liées à l'âge, voir le tableau 2.2.4	Hgb :
	Leucocytémie: Les valeurs des leucocytes des enfants en bas âge sont liées à l'âge, voir le tableau 2.2.4	Leucocytémie :
	Stabs $\geq 15$ %	Stabs :
	Plaquettes $\leq 50\,000$ / $\mu$ l	Plaquettes :
Electrolytes (voir le tableau 2.2.4)	Na $\leq 125$ $\mu$ eq /L ou $\geq 148$ meq /L	Na :
	K $\leq 3$ meq /L ou $\geq 5,5$ meq /L	K :
AUS, créatinine	AUS $\geq 10,7$ mmol/L	AUS :
	Créatinine $\geq 150$ :mol/L	Créatinine :
Glucose (voir le tableau 2.2.4)	$\leq 3$ mmol/L ou $\geq 13,9$ mmol/L	Glucose :
CPK (seulement chez les patients souffrant de graves douleurs musculaires)	CKMB inférieur à 50 %	CKMB :
	Total CK $\geq 1\,000$ $\mu$ mol/L	Total CK :
Gaz sanguins, saturation en O <sub>2</sub>	Gaz sanguins pO <sub>2</sub> $\leq 60$ % à l'air ambiant pH $< 7,35$	PO <sub>2</sub> : pH :
	Saturation en O <sub>2</sub> $\leq 90$ % à l'air ambiant*	Saturation en O <sub>2</sub> :
Radiographie thoracique	Anormale, indique une pneumonie Épanchement pleural	

\* Certaines de ces valeurs sont rattachées à l'âge. Il est préférable de consulter le tableau 2.2.4. du chapitre 2 pour les données exactes.

Idéalement, on devrait procéder à des examens hématologiques et faire des radiographies des poumons de tous les patients avant leur admission. Lorsque les ressources sont limitées, la priorité est accordée aux patients avec comorbidité ou pour qui l'on soupçonne des complications (p. ex., pneumonie, etc.). Si l'on prononce un diagnostic clinique de pneumonie et que les ressources sont limitées, il n'est pas nécessaire de faire des radiographies, à moins que l'on ne soupçonne des complications de la pneumonie (p. ex., empyème).

## Diagnostic provisoire

Veillez cocher toutes les options qui s'appliquent

	Oui	Non
<b>Influenza</b>		
Soupçonné		
Contact récent (peut être en incubation)		
Peu probable mais à risque de complications et non immunisé		
Peu probable mais à risque de complications et immunisé		
Peu probable (remis d'influenza documenté)		
Pneumonie, confirmée (C)/soupçonnée (S)/peu probable (P)	C / S / P	
Virale		
Bactérienne		
Autre		
Enceinte		
Allaite		

## Pneumonie bactérienne

Confirmée (par radiographie thoracique), soupçonnée, peu probable.

## Pneumonite virale à l'influenza

Confirmée (par radiographie thoracique et transfert d'oxygène), soupçonnée (par transfert d'oxygène), peu probable.

## Admission

### Oui:

- ▶ Soupçonnée - Unité des soins contre l'influenza
- ▶ Confirmée - Unité des soins contre l'influenza
- ▶ Unité des soins réguliers
- ▶ Observation
- ▶ Admission à l'USI
- ▶ Admission à l'USC

**Si non admis :**

Renvoyé :

- ▶ À la maison pour auto-soins
- ▶ Travailleur/bénévole en soins de santé contacté
- ▶ Dans un centre de soins de santé non traditionnels (hôtel, école, centre communautaire, etc.)

Fournir une copie de :

- ▶ Feuille d'évaluation
- ▶ Feuilles de consignes
- ▶ Liste de noms et de numéros (si devient plus essoufflé/l'état se détériore)

## **Appendice 2.III. Oxymétrie pulsée et oxymétrie transcutanée**

*B*ien que la mesure de la saturation du sang artériel soit encore le moyen idéal de mesurer l'oxygène artériel, elle exige un échantillonnage répété du sang artériel, elle est coûteuse et longue et ne produit que des résultats intermittents et différés. Deux méthodes non effractives ont été mises au point récemment pour exercer une surveillance continue de la saturation en oxygène : l'oxymétrie pulsée et l'oxymétrie trans-cutanée. Ces deux méthodes ont toutefois quelques lacunes et, idéalement, devraient être utilisées conjointement<sup>205,165</sup>. Dans une situation pandémique, elles ne seraient pas praticables dans la plupart des établissements, les cliniciens devraient donc être conscients des limites de chaque appareil, particulièrement lors des épreuves effectuées sur des patients très malades. Le fait de prendre la moyenne d'au moins deux mesures peut réduire la variabilité des résultats et en augmenter la fiabilité<sup>165</sup>.

1. **L'oxymétrie pulsée** est une méthode de surveillance non effractive et continue qui a supplanté les méthodes d'échantillonnage du sang artériel pour suivre la saturation en oxygène du patient. Cette méthode permet d'estimer la tension artérielle en oxygène [SPO2 est la saturation en oxygène (PO2) mesurée avec un sphygmo-oxymètre (oxymètre par impulsions), exprimée en %] dans l'intervalle de valeurs qui est cliniquement pertinent (c.-à-d. 75-95 %). Il est précis dans les 5 % ± 2 % pour la SPO2 > 70 % et répond aux changements cardiopulmonaires qui affectent l'oxygénation des tissus<sup>175,158,165,102</sup>. L'oxymétrie pulsée comporte toutefois certaines limites :
  - Elle ne fournit pas d'information sur la ventilation du patient ni sur la tension en dioxyde de carbone. Le patient peut présenter une lecture normale tout en étant hypercapnique et en insuffisance respiratoire. La carboxyhémoglobine et la méthémoglobine absorbent par ailleurs la lumière comme l'oxyhémoglobine et, par conséquent, les deux peuvent modifier les lectures de SPO2 (similairement : l'anémie extrême, les colorants intraveineux utilisés dans les épreuves diagnostiques et hémodynamiques, la bilirubine, la couleur de la peau et le vernis à ongles brun rouge peuvent aussi modifier les lectures<sup>102</sup>).
  - Les sphygmo-oxymètres requièrent l'installation soignée du détecteur et des pressions artérielles différentielles adéquates (> 20 mm Hg) et ils sont sujets aux artefacts causés par le mouvement (ce qui représente un sérieux défaut avec les enfants en bas âge). Les détecteurs doivent être placés à 2-3 mm l'un de l'autre et toute dérivation optique doit être évitée (p. ex., lumière captée par les détecteurs sans passer à travers la peau). Il faut s'assurer que toute lumière émise passe à travers les tissus, que la diode réceptrice soit placée exactement à l'opposé de l'émetteur et que les deux soient à l'abri de la lumière ambiante<sup>165</sup>.
  - Les brflures cutanées sont possibles. Par conséquent, on doit vérifier les détecteurs soigneusement avant leur utilisation et les patients doivent être examinés aux 6-8 heures<sup>165</sup>. Des sondes peuvent être installées dans l'oreille ou aux doigts, bien que les sondes aux doigts soient considérées comme plus exactes<sup>102</sup>.
  - Les patients en état de faible perfusion peuvent entraver le rendement des sphygmo-oxymètres. Chez ces patients, les résultats dépendent du débit sanguin. Pendant un état de choc, la proportion de fausses valeurs ou de valeurs manquantes augmente nettement<sup>165</sup>. Une augmentation des pulsations veineuses

- peut se produire si les sondes sont trop serrées ou s'il y a insuffisance cardiaque droite, régurgitation tricuspidiennne, etc. et par erreur, ces pulsations peuvent être détectées à tort par le sphygmo-oxymètre<sup>102</sup>.
- › Même si le temps de réponse est le temps qu'il faut au sang pour se déplacer des poumons jusqu'au détecteur, les sphygmo-oxymètres font habituellement la moyenne des valeurs mesurées au cours d'une période de 2-15 secondes ou à partir de 4-32 pulsations cardiaques. Cela vise à niveler toute mesure erronée et à minimiser les fausses alertes; toutefois, cette procédure prolonge le temps de réponse et peut aussi conduire à de fausses lectures à la suite de mouvements du corps ou peut dissimuler une hypoxémie intermittente<sup>165</sup>. Certaines marques d'appareil offrent la possibilité d'être utilisés en mode battement par battement (c'est-à-dire sans calculer la moyenne des lectures), ce qui peut être préférable chez certains patients.
  - › Les sphygmo-oxymètres tirent leurs résultats d'un tableau « empirique » dressé à l'aide de données obtenues chez des adultes sains. Par conséquent, chaque appareil doit être validé si les mesures sont effectuées chez les bébés ou les enfants en bas âge. De plus, des saturations < 70-80 % n'ont pas été atteintes chez des bénévoles sains et sont donc extrapolées, ce qui peut mener à une sous-estimation du véritable degré d'hypoxémie.
  - › Il existe des différences considérables dans le biais (ou erreur systématique, ce qui indique la surestimation ou la sous-estimation d'une marque par rapport à une autre) et la précision (variabilité ou erreur aléatoire) entre les marques et il est important de déterminer la marque des sphygmo-oxymètres qui est utilisée, principalement lorsque les valeurs de PO<sub>2</sub> sont faibles<sup>158</sup>. Les données disponibles montrent des différences considérables non seulement entre les appareils mais aussi entre les études<sup>165</sup>. Les algorithmes utilisés pour calculer la SPO<sub>2</sub> ainsi que la façon dont ces mesures sont affichées peuvent expliquer en partie ces différences. Les utilisateurs doivent être conscients de ce fait et connaître la marque du sphygmo-oxymètre et le logiciel qu'ils utilisent. Des données d'une marque ne peuvent être transférées à ceux d'une autre marque.
2. Les détecteurs transcutanés peuvent aussi être utilisés pour déterminer la tcPO<sub>2</sub> (tension transcutanée en l'oxygène, exprimée en mm Hg), une variable qui reflète la PO<sub>2</sub> dans les tissus périphériques. La sensibilité à une PO<sub>2</sub> < 50 mm (hypoxémie) et > 80 mm (hypéroxémie) est d'environ 85 %<sup>165</sup>. Les limites de tcPO<sub>2</sub> sont :
- › La tcPO<sub>2</sub> diminue par rapport à la PO<sub>2</sub> artérielle avec l'âge du patient<sup>165</sup>.
  - › Les valeurs sont affectées par l'épaisseur de la peau (les résultats seront faibles dans les régions où la peau est épaisse ou mal perfusée), la température des détecteurs (ne doit pas être < 44 °C et il faut 15 minutes pour réchauffer la peau, sinon les valeurs ne seront pas fiables), la quantité de gel utilisée (s'il y a trop de gel, les valeurs seront trop élevées) et la perfusion périphérique<sup>165</sup>. De plus, le détecteur doit être régulièrement déplacé (particulièrement chez les enfants en bas âge) afin d'éviter les brûlures cutanées.
  - › En présence d'un débit cardiaque gravement réduit et d'une perfusion périphérique très réduite, les valeurs de tcPO<sub>2</sub> dévient de la PO<sub>2</sub> artérielle et deviennent dépendantes du débit sanguin. Si une interprétation juste est faite, elle peut fournir un signe précoce d'insuffisance cardiaque, d'hypotension ou d'acidémie<sup>205</sup>.

- › Les temps de réponse sont retardés en raison du temps requis pour que l'oxygène circule des capillaires à travers la peau jusque dans les électrodes. Le temps de réponse moyen à une diminution rapide de la PO<sub>2</sub> est d'environ 16 secondes jusqu'à un maximum de 30 secondes.

### Valeurs normales (figure 2.1)

Les valeurs normales pour les enfants et les adultes sont publiées dans certains articles (voir ci-dessous). Cependant, l'interprétation des résultats obtenus avec les différentes marques doit être faite à l'aide des instructions incluses dans les guides d'utilisation de l'instrument.

#### 1. Oxymétrie pulsée (toujours consulter les guides d'utilisation de l'instrument) :

- › Les données sur la ligne de base de la SPO<sub>2</sub>, contrôlées en fonction des artéfacts de mouvement et prises en mode battement par battement, pour les nouveau-nés, les bébés et les enfants, ont été obtenues avec une marque : les sphygmo-oxymètres Nellcor. La ligne de base de la SPO<sub>2</sub>, au cours d'un sommeil tranquille et exempt de pauses apnéiques, se situe dans les 95-100 % chez les prématurés et dans les 97-100 % chez les bébés et les enfants. La fréquence de désaturation épisodique varie considérablement avec l'âge. Chez les enfants de 2-16 ans, la SPO<sub>2</sub> n'atteint presque jamais 80 % et même des réductions à 90 % sont rares, tandis que chez les nouveau-nés, de courts épisodes de SPO<sub>2</sub> ≤ 80 % sont plutôt courants<sup>165</sup>.
- › Chez les nouveau-nés sains, la SPO<sub>2</sub> moyenne était de 97,2 % ± 1,6 % avec une valeur médiane de 97 %. Seuls l'âge et l'activité ont affecté significativement la SPO<sub>2</sub>; les valeurs obtenues quand les bébés étaient de mauvaise humeur et pleuraient étaient plus faibles par rapport aux mesures effectuées pendant leur sommeil<sup>121</sup>. Les valeurs mesurées auprès de 60 bébés nés à terme (avec un Nellcor N200) au cours des quatre premières semaines de vie ont décelé des épisodes de désaturation (≤ 80 % pour ≥ 4s) dans 35 % des enregistrements obtenus au cours de la première semaine et 60 % au cours des semaines 2-4. La signification clinique de ces valeurs reste à déterminer<sup>166</sup>.
- › Les valeurs obtenues auprès de 150 adultes volontaires normaux (pas artérialisés d'avance) avec un sphygmo-oxymètre ont montré que chez 13,3 % des individus présentant des valeurs < 94 %, aucun n'était sous 90 %. Lorsque des patients anesthésiés ont été étudiés, seulement 1,1 % des patients qui recevaient de l'O<sub>2</sub> suite à l'anesthésie avaient des valeurs inférieures à 90 %, alors que cette valeur était de 16,7 % chez les patients ne recevant pas d'O<sub>2</sub>. Le bloc alarme à consignes du sphygmo-oxymètre Criticalcare Systems 501 utilisé dans cette étude est de 90 %<sup>190</sup>.
- › Dans une étude réalisée auprès de patients ayant eu un ictus, la SPO<sub>2</sub> globale était supérieure à 90 % et semblable aux contrôles du même âge lorsque les patients étaient assis<sup>189</sup>. Les épisodes de désaturation ont été définis comme une SPO<sub>2</sub> < 90 %.
- › Les valeurs obtenues pendant toute une nuit par oxymétrie pulsée auprès d'un effectif de 350 sujets sains dont l'âge variait de 1 mois à 85 ans ont été comparées à celles obtenues auprès de 25 individus faisant de l'apnée obstructive du sommeil et de 21 individus atteints d'asthme. Les valeurs moyennes +/- écart-type pour les patients sains étaient : 1) la plus faible saturation enregistrée pendant la nuit = 90,4 % +/- 3,1; la saturation sous laquelle les individus ont passé 10 % de la nuit était de

94,7 % +/- 1,6; et la saturation médiane était de 96,5 % +/- 1,5 %. Aucune relation n'a été trouvée quant au sexe, à l'obésité ou la race. Les patients asthmatiques n'ont pas présenté de différence par rapport aux contrôles sains, mais ceux faisant de l'apnée obstructive du sommeil ont présenté des valeurs de saturation significativement plus faibles. Les sujets sains plus âgés (> 60 ans) présentaient une saturation plus faible en O<sub>2</sub> que les individus plus jeunes<sup>84</sup>.

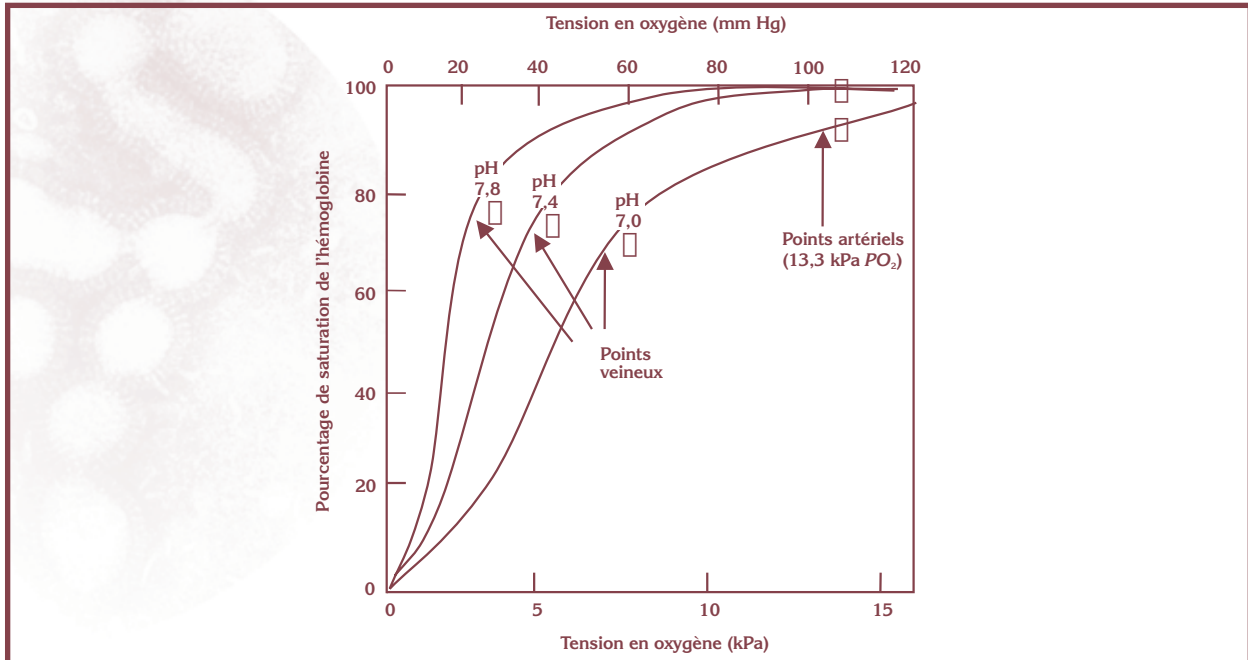
## 2. Surveillance transcutanée de la PO<sub>2</sub> :

- › La tcPO<sub>2</sub> moyenne des nouveau-nés et des bébés tant pendant un sommeil paisible qu'en état d'éveil (excluant les moments où le bébé est nourri ou pleure) était d'environ 70-80 mm Hg avec une déviation de 6-10 mm Hg<sup>165</sup>.
- › Les valeurs-indices de la tcPO<sub>2</sub> chez les adultes ont été révisées par Tremper et Barker<sup>205</sup>.

## O<sub>2</sub> sanguin

La concentration sanguine d'hémoglobine (Hb) chez les adultes est de  $14 \pm 2$  g/dL de sang ( $140 \pm 20$  g/L) et elle porte environ 20 ml d'oxygène par dL, sous forme d'oxyhémoglobine. Les sites de liaison de l'Hb lient l'oxygène en fonction de la pression partielle du gaz en solution (PO<sub>2</sub>), et le pourcentage de saturation de l'Hb correspond au pourcentage des sites de liaison qui sont occupés. La relation qui existe entre la PO<sub>2</sub> et la saturation de l'Hb est non linéaire et elle est sigmoïde (figure 2-1), ce qui comporte des avantages physiologiques : dans la partie artérielle du graphique, la courbe est plutôt aplatie, ce qui signifie que des changements modérés de la PO<sub>2</sub> ne causent que de faibles diminutions de la saturation. La courbe est toutefois plutôt abrupte dans les intervalles normaux de PO<sub>2</sub> veineuse, ce qui permet un relargage de l'oxygène dans les tissus pour des changements mineurs de PO<sub>2</sub> (figure 2-1)<sup>44,137</sup>. L'affinité relative de l'Hb pour l'oxygène est représentée par le paramètre P<sub>50</sub>, c'est-à-dire la PO<sub>2</sub> à 50 % de saturation; elle diminue avec des facteurs physiologiques tels que le pH, la PCO<sub>2</sub> et la température (figure 2-1). En pratique clinique, les patients nécessitant des mesures des gaz sanguins (gazométrie sanguine) présentent également des altérations de la température, du pH sanguin et un excès en CO<sub>2</sub>. Les analyseurs de gaz sanguins tiennent habituellement compte de ces facteurs<sup>44,137</sup>.

**Figure 2.1**



**Légende.** La courbe du centre est la courbe normale dans des conditions standards. Les autres graphiques montrent des déplacements causés par des changements du pH sanguin, alors que tous les autres paramètres demeurent constants. Les points de saturation veineuse et artérielle sont également présentés, en fonction d'une différence artério-veineuse de 25 % de saturation en oxygène. Dans ces graphiques, la saturation artérielle correspond à une PO<sub>2</sub> de 13,3 kPa (100 mm Hg). La température est de 37 °C, avec un excès de base = 0<sup>137</sup>.



## **Chapitre 3. Prise en charge des patients II**

### **Prise en charge des patients dans les établissements de soins de longue durée**

#### **3.1 Établissements de soins de longue durée**

Les établissements de soins de longue durée comprennent un groupe hétérogène d'établissements. Bien qu'ils accueillent principalement des personnes âgées (les foyers de soins infirmiers sont les plus courants), l'éventail de services offerts est vaste et il y a des établissements pour des résidents atteints d'incapacités physiques ou psychiatriques, des centres de pédiatrie et de gériatrie. Certaines institutions offrent des soins de garde permanents et d'autres organismes n'offrent que des soins de réadaptation temporaires<sup>159,95</sup>.

En raison de leur âge et de leur état médical sous-jacent, la plupart des individus vivant dans les établissements de soins de longue durée sont exposés à un risque élevé de développer des complications suite à une infection d'influenza. Le personnel des soins de santé et les visiteurs peuvent introduire le virus et l'environnement clos dans lequel vivent ces individus favorisera la transmission du virus<sup>85,159</sup>. Lors des éclosions d'influenza dans les hôpitaux ou dans les foyers de soins infirmiers, pas moins de 70 % des individus (que ce soit le personnel ou les patients) peuvent être infectés. L'utilisation accrue des appareils effractifs tels que les cathéters centraux, les respirateurs pour patients chroniques, les dispositifs d'alimentation, etc. facilite le développement d'infections et de complications<sup>85,159</sup>.

**Dans une situation pandémique il faut viser la prise en charge des patients à l'intérieur de l'établissement sans les transférer dans un établissement de soins pour malades aigus. Il se pourrait donc qu'un établissement pour soins de longue durée désigne une section pour les soins plus aigus, où une surveillance étroite et des soins infirmiers plus intensifs seraient fournis et où un traitement parentéral et une oxygénothérapie pourraient être exécutés.**

Avant toute pandémie, les établissements de soins de longue durée devraient instaurer des politiques pour appuyer une prise en charge appropriée des résidents et du personnel. Les épidémies interpandémiques quasi annuelles s'avèrent une occasion d'élaborer de telles politiques et de tester leur efficacité.

Elles devraient inclure :

- a) Une politique institutionnelle de prise en charge des éclosions d'influenza.
- b) L'immunisation des résidents et du personnel.
- c) Des plans pour désigner une section de l'établissement pour prendre en charge les patients qui sont plus malades.
- d) Des directives détaillées pour tous les résidents qui seraient remplies et mises à jour régulièrement et en conformité avec la législation provinciale et la politique de l'établissement.

Les buts d'un plan institutionnel contre l'influenza sont de :

- ▶ Prévenir l'influenza et ses complications chez les résidents et le personnel.
- ▶ Poser un diagnostic au bon moment et gérer de manière appropriée l'infection d'influenza chez les patients.

- ▶ Poser un diagnostic au bon moment et gérer une éclosion d'influenza à l'intérieur de l'établissement de soins de longue durée.
- ▶ Offrir des soins aux résidents malades à l'intérieur de l'établissement sans les transférer dans un autre établissement.

## **3.2 Évaluation et prise en charge des résidents d'un établissement de soins de longue durée**

### **3.2.1 Prévention**

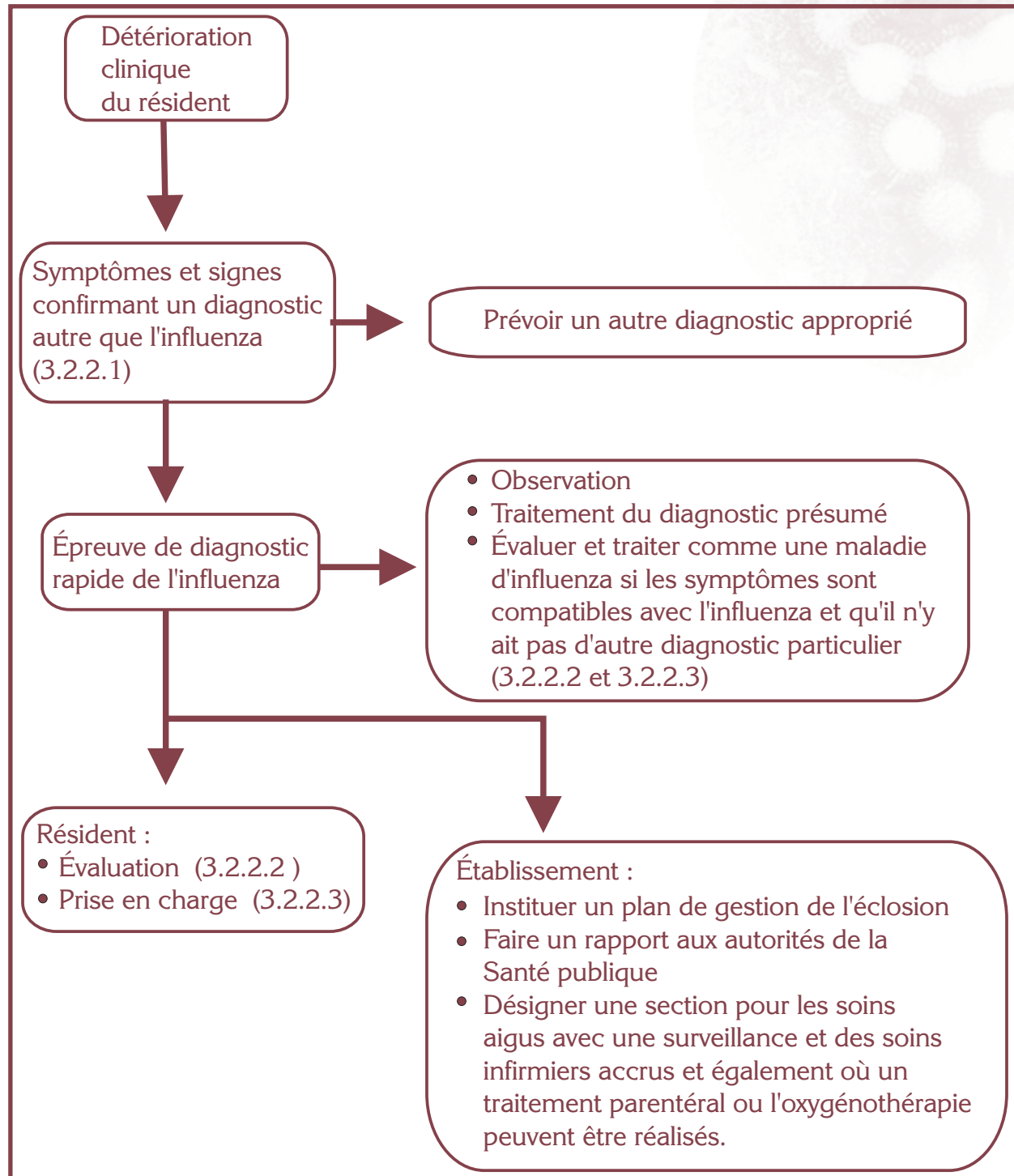
- a) Vacciner annuellement tous les résidents et le personnel contre l'influenza selon les recommandations nationales et locales (grippe interpandémique). Si une pandémie se manifeste, il faudra considérer les priorités en matière de vaccin dirigé contre la souche pandémique.
- b) Vacciner contre le pneumocoque tous les résidents, selon les lignes directrices du Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI).
- c) Surveiller étroitement et au moment opportun toute affection pseudo-grippale chez les résidents et le personnel à l'aide de la confirmation rapide du laboratoire et de la culture virale (influenza interpandémique). Des analyses microbiologiques (détermination bactériologique et/ou virologique) peuvent être nécessaires selon la présentation clinique et la disponibilité des ressources. Une fois que la présence d'une souche pandémique a été confirmée dans l'établissement, des analyses virologiques seront nécessaires seulement pour confirmer le diagnostic dans les cas atypiques et pour des fins de surveillance. Des tests courants et rapides peuvent être utiles pour confirmer le diagnostic et prendre des décisions quant au traitement (voir appendice 5.II).
- d) Des lignes directrices de l'établissement pour l'utilisation d'antiviraux prophylactiques dans le cadre de la fixation des priorités relatives à aux antiviraux contre l'influenza pandémique doivent être en place dans tous les établissements de soins de longue durée.

Les algorithmes suivants sont généraux et conçus pour les « foyers de soins infirmiers », où les résidents sont âgés et présentent de multiples comorbidités. Cependant, l'approche s'applique aux autres établissements de soins de longue durée, bien que des besoins spécifiques pour d'autres populations devraient être considérés à l'avance.

### 3.2.2 Diagnostic et prise en charge des résidents atteints d'influenza

#### *Triage des résidents des établissements de soins de longue durée :*

L'algorithme suggéré dans cette page vise à aider le personnel des établissements de soins de longue durée à identifier les patients atteints d'influenza, à évaluer la gravité de la maladie et à déterminer le suivi durant une pandémie.



### 3.2.2.1 Symptômes correspondant aux affections pseudo-grippales. Résidents des établissements de soins de longue durée

Ces recommandations supposent que l'influenza est connue comme étant présente dans la communauté ou la région. Dans cette situation, tout résident d'un établissement de soins de longue durée dont l'état clinique se détériore et pour qui il n'y a pas d'autre diagnostic clair peut être atteint d'influenza<sup>81</sup>.

La présentation clinique de toute maladie infectieuse chez un résident âgé inapte étant dans un établissement de soins de longue durée peut être non spécifique et non classique. D'autres diagnostics peuvent être considérés lorsque le patient est évalué initialement, incluant des causes non infectieuses telles que la détérioration d'une maladie comorbide ou les effets indésirables des médicaments. Un diagnostic d'influenza devrait être exclu pour toute présentation non spécifique.

Une infection d'influenza chez les résidents âgés d'un établissement de soins de longue durée peut se présenter avec :

- a) Fièvre (pourrait n'être qu'une légère fièvre) ou de l'hypothermie.
- b) Anorexie
- c) Vomissement
- d) Confusion accrue ou état fonctionnel diminué (p. ex., une réduction de la capacité de marcher indépendamment).
- e) Leucocytémie avec ou sans décalage à gauche

Des tests de diagnostic rapide sont utiles pour confirmer ou infirmer l'influenza chez les patients âgés affichant des présentations cliniques incertaines. Ces tests sont utiles si un traitement antiviral est envisagé, étant donné qu'il faut les entreprendre peu de temps après le début de la maladie (dans les 48 heures) afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles (voir appendice 5.II). Il se peut que de tels tests ne soient pas disponibles dans une situation pandémique et qu'il puisse y avoir de nombreux tests négatifs faux. Les patients montrant des symptômes compatibles avec l'influenza devraient donc être évalués et traités comme tels, surtout s'il n'y a pas d'autres diagnostics manifestes.

### 3.2.2.2 Évaluation de l'influenza : Résidents d'un établissement de soins de longue durée

L'évaluation initiale des résidents devrait être faite de façon consistante et conformément aux directives préalables et inclure ce qui suit :

- a) **Historique** : âge, durée de résidence dans l'établissement, maladies comorbides, documents sur la dernière vaccination contre l'influenza, documents sur la vaccination antipneumococcique, temps écoulé depuis le début des symptômes.
- b) **Évaluation physique** : température, couleur de la peau, pouls, pression artérielle, fréquence respiratoire, Édème périphérique, auscultation thoracique, douleur thoracique à l'inspiration, état mental, fonction (capacité de fonctionner de façon indépendante, vomissements continuels, etc.).
- c) **Le test de diagnostic doit inclure la saturation en O<sub>2</sub>**. Chez les résidents qui sont cliniquement stables et non jugés gravement malades, cette analyse peut être suffisante.

Chez les résidents pour lesquels il y a des doutes quant à l'état métabolique ou au degré de maladie, on peut envisager des tests additionnels, dont une formule sanguine avec leucocytémie, les électrolytes, la glycémie, la CPK, l'azote uréique sanguin et la créatinine, en plus d'un ÉCG s'il y a une nouvelle arythmie ou une preuve d'une détérioration importante de l'état cardiaque. Une radiographie thoracique devrait être faite pour tous les résidents dont la saturation en oxygène  $\leq 90\%$  à l'air ambiant, avec de nouvelles expectorations purulentes ou une fréquence respiratoire  $\geq 30$  par minute. Une culture des expectorations peut être utile pour les résidents qui expectorent et des cultures sanguines doivent être envisagées pour les individus qui semblent très intoxiqués (selon la disponibilité des ressources, voir chapitre 2).

Les établissements de soins de longue durée devraient prendre des arrangements pour disposer d'un appareil portable pour faire des radiographies thoraciques et devraient évaluer la possibilité de faire un rapport téléphonique afin d'assurer que les résultats soient retournés rapidement et de façon normalisée.

En plus des foyers de soins infirmiers, certains adultes âgés vivent dans des résidences pour personnes âgées, où des services de santé de base sont offerts. Ces résidences devraient être considérées comme des lieux potentiels de triage et de soins aux résidents (lieux non traditionnels) en situation de pandémie et devraient être équipés pour offrir des tests de diagnostic de base et des soins de santé aux résidents atteints d'influenza.

### 3.2.2.3 Instructions sur la prise en charge de sujets demeurant à l'établissement de soins de longue durée

Un plan écrit pour la prise en charge opportune des patients doit être mise en place. Il devrait inclure des tests de diagnostic et de suivi, les responsabilités du personnel médical et non médical et l'utilisation des médicaments.

- a) **Tests de diagnostic et de suivi** (chez des patients sélectionnés, voir chapitre 2) :
  - › Radiographie thoracique (telle que requise, voir chapitre 2)
  - › Analyses sanguines, analyse d'urine, etc. (telles que requises)
  - › Études virales et essais bactériologiques : expectorations, liquide céphalo-rachidien, aspirat rhinopharyngé, culture sanguine (voir chapitre 2).
- b) **Prise en charge générale** : Les buts de la prise en charge générale sont de maintenir le confort, de préserver l'état fonctionnel et de limiter les complications<sup>57,81,195</sup>. Les aspects spécifiques de la prise en charge de l'influenza et de ses complications incluent :
  1. **Le maintien de l'hydratation.** Le maintien peut être assuré par l'administration de liquides par voie orale ou, au besoin, au moyen de solutions parentérales. Dans les cas où les solutions parentérales sont nécessaires, l'hypodermoclyse est une possibilité plutôt que le traitement intraveineux et peut être plus pratique dans les établissements de soins de longue durée.
  2. **L'oxygénation.** Les patients ayant une saturation en oxygène  $< 90\%$  à l'air ambiant doivent recevoir un apport complémentaire en oxygène. Habituellement, l'oxygène est administré par une bonbonne portative munie d'une sonde nasale. Si ce moyen est insuffisant, les patients peuvent avoir besoin d'efforts plus efficaces pour assurer l'oxygénation, incluant les méthodes de traitement respiratoire sans intubation.
  3. **Les antipyrétiques et les analgésiques** peuvent être nécessaires pour limiter l'inconfort associé à la myalgie et à l'arthralgie. Habituellement, l'acétaminophène sera suffisant.

4. **D'autres traitements**, tels que des antitussifs, peuvent être indiqués à l'occasion selon les caractéristiques cliniques du patient.
- c) **Traitement spécifique** : Un traitement spécifique est dirigé contre l'infection d'influenza en soi et les complications de l'influenza, dont la pneumonie secondaire et/ou l'aggravation d'une maladie pré-existante. Au cours des premières phases de la pandémie, les établissements de soins de longue durée doivent déterminer l'accès aux antiviraux et aux antibiotiques. Lorsque les agents antiviraux et les antibiotiques ne sont pas disponibles, le contrôle des symptômes et l'oxygénation peuvent être les seules approches de prise en charge possibles. Des stratégies pour prendre en charge les patients aux prises avec des affections sous-jacentes devraient être développées.
1. Les antiviraux, dont l'amantadine (pour la prévention), le zanamivir et l'oseltamivir (pour le traitement), peuvent être administrés à titre préventif ou de traitement de l'influenza. Le traitement à l'aide de ces médicaments n'est habituellement indiqué que si les symptômes sont présents depuis moins de 48 heures. Ces médicaments peuvent ne pas être disponibles, selon les approvisionnements et les priorités de la situation pandémique. Lorsque l'amantadine est utilisée, il est nécessaire procéder à un ajustement de la posologie en fonction de la fonction rénale. Le zanamivir peut être difficilement utilisable parce qu'il requiert la collaboration de l'individu qui doit utiliser un inhalateur. Il se peut que cette solution ne soit pas applicable chez nombre de patients en établissement de soins de longue durée, particulièrement ceux qui sont atteints d'une maladie aiguë (voir appendice 5.III)
  2. Les antibiotiques ne doivent être administrés que pour gérer une pneumonie bactérienne secondaire présumée ou diagnostiquée (voir chapitre 2 et appendice 5.IV).
  3. Gestion d'une maladie préexistante : cardiovasculaire, respiratoire, métabolique, etc.
  4. Chez les patients qui sont très confus et chez qui la correction de l'oxygénation ou la limitation de la fièvre ne suffisent pas à maîtriser la confusion, la prise en charge de la confusion aiguë peut s'avérer nécessaire.

### 3.2.3 Critères pour accorder un congé : (du secteur des soins désignés pour les patients atteints d'influenza)

Il est important de définir le moment où les patients sont cliniquement stables et peuvent retourner à leur lieu de résidence habituel. Les patients seront considérés comme cliniquement stables lorsqu'au cours des 24 dernières heures<sup>164</sup> :

- ▶ Ils n'ont pas présenté de confusion aiguë
- ▶ Ils sont capables de s'alimenter oralement ou par sonde naso-gastrique
- ▶ Leurs signes vitaux sont stables. Les valeurs devraient être établies (p. ex., saturation en O<sub>2</sub> > 90 %, rythme cardiaque < 100/minute, fréquence respiratoire < 24/minute, pression artérielle systolique > 90 mm de Hg, température < 38 °C).

Une fois que les patients ont été cliniquement stables pendant 48 heures et que la médication intraveineuse a été modifiée pour un traitement oral, le personnel traitant devrait considérer le congé du « lieu de soins aigus ». Dans une situation pandémique, il peut être prioritaire d'accorder des congés hâtifs en raison des ressources limitées.

### 3.2.4 Transfert vers des établissements de soins pour malades aigus et retour

Dans une situation pandémique, le but à atteindre sera de prendre en charge les patients à l'intérieur du même établissement. Dans certaines circonstances particulières, le transfert vers des services de soins aigus peut toutefois être envisagé et doit être planifié.

## 3.3 Diagnostic opportun et gestion d'une éclosion d'influenza à l'intérieur d'un établissement de soins de longue durée

La détection précoce de toute éclosion survenant dans un établissement de soins de longue durée est essentielle à la mise en place de mesures de contrôle et à l'arrêt de la propagation de la maladie. Dans une situation pandémique, le premier cas d'influenza confirmé mènerait vraisemblablement à la gestion de l'éclosion de l'influenza pandémique.

Chaque établissement de soins de longue durée devrait exercer une surveillance pour détecter de façon précoce une éclosion et la contrôler. Voici ce que devrait inclure cette surveillance<sup>85</sup> :

- 1) La préparation d'un plan écrit pour la gestion d'une éclosion d'influenza, évitant ainsi les délais inutiles. Le plan devrait inclure l'identification des tests de diagnostic, les responsabilités du personnel médical et non médical et l'utilisation de médication antivirale.
- 2) L'identification du personnel responsable de la surveillance et de la transmission de l'information à l'intérieur de l'établissement. Normalement, cette personne devrait être celle qui a la responsabilité de la prévention des infections dans l'établissement. Les autorités de la Santé publique informeront cette personne si l'influenza circule au sein de la collectivité et elle signalera aux autorités l'éclosion de la maladie dans l'établissement.
- 3) La formation de tout le personnel et des médecins traitants quant à l'importance d'identifier rapidement un cas soupçonné et d'aviser les autorités.
- 4) Une capacité d'intervention maintenue sept jours sur sept.
- 5) Des mécanismes de signalement spécifiques et la collecte de données normalisée (appendice 3.1).

Une fois l'éclosion confirmée, les autorités responsables devraient mettre en branle toutes les mesures requises pour maîtriser la propagation du virus à l'intérieur de l'établissement (parmi les résidents, le personnel et les visiteurs; voir les lignes directrices sur la prévention des infections). Les études portant sur les patients et le traitement de ces derniers seront réalisées dans la zone de l'établissement assignée à cette fin; et le traitement prophylactique de certains résidents peut être entrepris (suivant le cadre existant pour l'établissement des priorités antivirales durant une pandémie).

# Appendice 3.I. Surveillance des affections pseudo-grippales dans un établissement de soins de longue durée<sup>85</sup>

Date: \_\_\_\_\_

Unité/secteur: _____			Date: _____							
RÉSIDENTS ou PERSONNEL	Vaccination antigrippale	Date du début (mois/jour)	Signes et symptômes (inscrire la lettre correspondante)		Anti-biotiques ou antiviraux	Tests de diagnostic		Commentaires : décès, complications ou autre		
Nom	Sexe	Âge	+/-	Date (a/m/j)	(F)	(T)	(My)/(A)/(C)/(F2)/(G)	Médicaments et date (m/jour)	Date	Résultats

Legende : Fièvre = (F); Toux = (T); Myalgie = (My); Arthralgie = (A); Céphalée = (C); Frissons = (F2); Mal de gorge = (G)

Remarque : Si un résident se présente avec une affection pseudo-grippale (APG) (fièvre à apparition soudaine accompagnée de toux), commencer avec les mesures de contrôle des infections et informer la personne responsable de la surveillance de l'influenza.

Rempli par : \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_



## **Chapitre 4. Prise en charge des patients III**

### **Prise en charge des patients dans les établissements non traditionnels et suivis par téléphone**

#### **4.1 Établissements non traditionnels**

##### **Définition**

**Un lieu non traditionnel est un lieu qui :**

- a) n'est pas un établissement de soins de santé reconnu ou
- b) est un établissement de soins de santé reconnu qui offre habituellement un type ou un niveau de soins différent.

Les fonctions d'un lieu non traditionnel varient selon les besoins de la collectivité, mais elles se centrent sur la surveillance, les soins et l'appui des patients atteints d'influenza durant une pandémie d'influenza.

Il est à prévoir que le nombre de personnes nécessitant des soins pendant une pandémie d'influenza dépassera le nombre de lits disponibles dans les établissements de soins de santé. Certaines démarches contribueront à optimiser les soins de santé, notamment l'admission dans les hôpitaux des personnes uniquement très malades et exigeant des soins médicaux spécialisés (chapitre 2), ainsi que l'utilisation de lieux médicaux non-traditionnels tels les centres de réadaptation, les centres communautaires, les écoles, les églises et les hôtels pour les patients moins malades.

Les établissements de soins de santé non traditionnels seront utilisés dans deux buts principaux :

- a) Comme prolongement des cliniques et hôpitaux surchargés, pour les soins aux patients atteints d'influenza et qui ne sont pas gravement malades ou pas suffisamment rétablis pour retourner à la maison;
- b) Comme domiciles pour les personnes qui sont incapables de s'occuper d'elles-mêmes à leur domicile.

Les centres de réadaptation, les hôtels et autres lieux doivent être dotés d'équipement de soutien de base supplémentaire comme du matériel d'oxygénothérapie. Les salles communautaires et les écoles sont équipées de toilettes et d'installations pour cuisiner. Ces installations peuvent remplacer les hôpitaux en cas de besoin.

#### **4.2 Conseils téléphoniques**

Section à rédiger.

## **Chapitre 5. Prise en charge des patients IV**

### **Gestion des hôpitaux : salles d'urgence, observation à court terme et gestion des salles communes, unité des soins intensifs**

La prise en charge des patients dans les hôpitaux sera semblable aux soins d'influenza interpandémique. Toutefois, des changements peuvent être requis pour travailler avec des ressources limitées ou si la souche pandémique révèle une évolution inhabituelle de la maladie. La planification doit tenir compte des mesures à prendre dans le cas de ressources insuffisantes (lits, personnel, matériel et/ou médicaments) et de solutions de rechange. Les annulations des admissions et des chirurgies non urgentes permettront d'alléger les pressions relatives aux fournitures. Les admissions non nécessaires de patients atteints d'influenza doivent être évitées et d'autres services communautaires doivent être utilisés de manière appropriée. Le comité sur la pandémie d'influenza et le réseau de communications verront à activer le plan d'urgence de lutte contre une pandémie d'influenza lorsque l'OMS les aura avisés du début de la pandémie et ils informeront les provinces de l'évolution de la pandémie<sup>197,213</sup>.

#### **5.1 Salle d'urgence**

Un lieu distinct réservé à l'évaluation/l'admission doit être identifié pour les patients chez qui l'on soupçonne l'influenza. Ces patients doivent rapidement y être dirigés afin de réduire les risques de transmission. Les formulaires d'admission seront complétés à cette étape<sup>164</sup> (appendice 5.I). Le triage des patients et l'évaluation initiale sont détaillés au chapitre 2.

Dans le cas où un patient n'est pas admis à l'hôpital et est renvoyé à la maison ou à un autre centre de soins de santé, il faut lui fournir une copie des documents suivants :

- a) Fiche d'évaluation
- b) Consignes d'autogestion
- c) Noms/numéros de téléphone des personnes à contacter en cas de détérioration clinique
- d) Dispositions de suivi telles que requises : habituellement 48 heures plus tard pour les adultes et 24 heures pour les enfants.

#### **5.2 Observation à court terme**

Un lieu particulier de l'hôpital doit être consacré à l'observation à court terme des patients dont l'évaluation clinique n'a pas mené à leur admission (voir le triage des patients au chapitre 2).

#### **5.3 Gestion des salles communes**

Une gestion normalisée des salles communes pour les patients atteints d'influenza devrait avoir lieu. Des plans locaux pour faire face à une éventuelle pénurie de lits, de personnel, d'équipement et/ou de médicaments doivent être en place.

### 5.3.1 Tests de diagnostic et de suivi

Lors de l'admission à l'hôpital, les tests et critères suivants pour la prise en charge des patients devraient être pris en considération, selon l'évaluation clinique de chaque cas. La disponibilité des ressources et les lignes directrices en cas de pandémie doivent être prises en compte. Ces tests peuvent inclure les suivants (tel que requis, voir chapitre 2) :

- ▶ Radiographie thoracique
- ▶ Leucocytémie
- ▶ Urée, créatinine, électrolytes
- ▶ Aspirat rhinopharyngien, expectorations, liquide céphalorachidien pour les études virales (détermination des antigènes/acide nucléique, culture virale), et/ou coloration de Gram pour les bactéries et culture
- ▶ Culture sanguine
- ▶ Électrocardiogramme, analyse d'urine, glycémie.

### 5.3.2 Prise en charge spécifique

#### 5.3.2.1 Traitement antiviral (voir les lignes directrices pour la pandémie)

Les antiviraux sont plus efficaces si la prise est commencée dans les 48 premières heures suivant le début des symptômes. Étant donné qu'il est prévu que l'approvisionnement soit limité, les médicaments peuvent être réservés aux patients gravement malades ou ceux présentant des risques élevés de complications associées à l'influenza (pour les groupes prioritaires, voir la section sur les antiviraux dans les lignes directrices en cas de pandémie). Les lignes directrices cliniques pour l'utilisation des antiviraux sont exposées à l'appendice 5.III.

#### 5.3.2.2 Antibiotiques

Le traitement antimicrobien est indiqué pour le traitement des patients atteints d'une pneumonie bactérienne secondaire (appendice 5.IV)<sup>124,132,60</sup>. Lors d'infections de la partie supérieure de l'arbre respiratoire, l'écoulement du nez et l'inflammation des sinus (rhino-sinusite) sont fréquents. Dans certains cas, lorsque des symptômes aigus sont présents ou persistent plus de 10 à 14 jours, il se peut qu'il s'agisse d'une sinusite bactérienne. La sinusite aiguë se présente cliniquement avec un écoulement nasal purulent, de la douleur aux dents maxillaires ou au visage (particulièrement d'un côté), douleur des sinus au toucher et une aggravation de ces symptômes suite à l'amélioration initiale de l'influenza. Chez les enfants, il faudrait traiter une sinusite dont les symptômes remontent de 10 à 15 jours, bien que ce ne soit pas nécessairement le cas chez les adultes. Les antibiotiques peuvent aussi être nécessaires pour traiter une otite moyenne bactérienne, rare chez les adultes mais qui peut compliquer l'influenza chez les enfants de moins de 12 ans<sup>34,96</sup>. Les lignes directrices cliniques relatives à l'utilisation des antibiotiques sont exposées à l'appendice 5.IV.

### 5.3.3 Prise en charge générale

- ▶ Fluidothérapie. Assurer un apport adéquat de liquides (la gestion des liquides chez les patients atteints d'une pneumonie virale primaire doit être bien évaluée et suivie de près parce que certains de ces patients peuvent développer une détresse respiratoire aiguë et, dans certaines circonstances, il peut être indiqué de limiter la prise de liquides<sup>164</sup>.
- ▶ Oxygénothérapie basée sur l'oxymétrie pulsée
- ▶ Gestion d'une maladie cardiovasculaire associée

### 5.3.4 Maîtrise des symptômes

### 5.3.5 Critères de congé et suivi

Une pénurie de lits d'hôpitaux est anticipée; par conséquent, l'identification des patients pouvant recevoir leur congé ou être transférés à un autre centre de soins doit être opportune. Les patients seront considérés cliniquement stables lorsqu'au cours des 24 heures précédentes<sup>164</sup> :

- ▶ Leur état mental est redevenu normal (ou de base)
- ▶ Ils sont capables de maintenir l'ingestion orale
- ▶ Leurs signes vitaux sont demeurés à l'intérieur d'un seuil précis. Des valeurs limites doivent être établies (p. ex., saturation en O<sub>2</sub> > 90 %, rythme cardiaque ≤ 100/minute, fréquence respiratoire ≤ 24/minute, pression systolique ≥ 90 mm de Hg, température ≤ 38 °C).

Une fois que les patients sont cliniquement stables depuis au moins 24 heures, que les symptômes et signes se sont améliorés, que le traitement oral est administré et qu'ils fonctionnent de façon indépendante, il est possible de considérer leur congé de l'hôpital avec un suivi désigné. Le recours à un autre type de centre de soins (soins à domicile) devrait être envisagé s'il semble nécessaire de prolonger l'observation des patients atteints de pneumonie, de comorbidités ou chez les individus qui ne fonctionnent pas de façon indépendante.

#### **Congé et suivi :**

Si le patient est renvoyé à domicile, il faut lui fournir une copie des documents suivants :

- a) Fiche d'évaluation
- b) Consignes d'autogestion
- c) Noms/numéros de téléphone à composer en cas de détérioration clinique
- d) Dispositions de soins à domicile/suivi telles que requises : habituellement 48 heures plus tard pour les adultes et 24 heures pour les enfants.
- e) Arrangements pour les autres soins, s'il y a lieu.

## 5.4 Unité de soins intensifs

La prise en charge des patients à l'unité de soins intensifs sera similaire aux soins pour l'influenza interpandémique. La présentation clinique de la maladie et la disponibilité des ressources déterminera quels changements peuvent être souhaitables tout au long de la pandémie. La prévention de l'infection à l'unité des soins intensifs, par ailleurs, sera essentielle pour éviter la transmission du virus à des patients très malades qui ne sont pas atteints d'influenza. L'isolement des patients atteints d'influenza devrait être prévu.

## 5.5. Enregistrement de décès (voir les lignes directrices sur la prévention des infections pour obtenir de l'information sur la préparation des dépouilles)

Une augmentation substantielle de la mortalité est anticipée tout au long de la pandémie. Pour assurer un traitement adéquat des dépouilles, un programme d'enregistrement doit être mis au point à l'avance.

L'enregistrement des décès est de compétence provinciale/territoriale et chaque province ou territoire a ses propres lois, règlements et pratiques administratives servant à enregistrer les décès. Par conséquent, les règlements provinciaux doivent être respectés.

En situation pandémique, chaque instance devrait avoir un plan de collecte des dépouilles en place afin d'assurer qu'il n'y aura pas de délais inutiles pour amener les dépouilles à la morgue (temporaire). Si le décès ne répond à aucun des critères nécessitant que le décès soit rapporté à un coroner, alors la dépouille pourra être déplacée dans une aire de transition. Puis, un médecin pourrait être joint quotidiennement pour remplir le certificat de décès.

Les directeurs funéraires ont généralement des politiques administratives pour agir qui les empêchent de collecter une dépouille dans une collectivité ou dans un établissement avant qu'un certificat de décès ne soit rempli. Dans le cas d'une pandémie comportant de nombreuses dépouilles, il semble probable que les directeurs funéraires puissent adopter une pratique plus souple s'ils sont autorisés à agir ainsi par une autorité centrale (ex.: procureur général du gouvernement provincial). Ces dispositions spéciales doivent être planifiées avant la pandémie et tenir compte des différences régionales quant aux ressources, à la géographie et à la population.

## Appendice 5.I. Formulaire d'admission<sup>164</sup>

### Identification

Numéro de la carte d'assurance maladie :	Hôpital :
Nom:	
_____	_____
Nom de famille	Prénom
Âge _____ (ans)	DDB _____/_____/_____
	JJ MM AAAA
DATE D'ADMISSION _____/_____/_____	
	JJ MM AAAA

### Évaluation du risque de complications de l'influenza<sup>145,1,164,27</sup>

- ▶ Ce patient fait-il partie d'un « groupe à risque élevé » en ce qui concerne les complications liées à l'influenza? **O/N**
- ▶ Cocher tous les énoncés qui s'appliquent

Groupes a risque élevé (adultes/enfants)	Cochez tous les énoncés pertinents
Maladie cardiaque chronique (l'hypertension n'est pas suffisante)	
Maladie pulmonaire chronique - asthme	
Maladie pulmonaire chronique - bronchopneumopathie chronique obstructive ou emphysème	
Maladie pulmonaire chronique - autre que l'asthme Bronchopneumopathie chronique obstructive ou l' emphysème	
Insuffisance rénale chronique	
Diabète non insulino-dépendant	
Diabète insulino-dépendant	
Enfant avec cardiopathie congénitale cyanogène	
Adulte/enfant en traitement immunosuppresseur, patients atteints du SIDA	
Maladie néoplastique	
Maladie hépatique	
Anémie, hémoglobinopathie	
Enfants ou adolescents (< 18 ans) traités longtemps à l'AAS	
Femmes au second ou troisième trimestre de grossesse	

Groupes a risque élevé (adultes/enfants)	Cochez tous les énoncés pertinents
Résident d'un foyer de soins infirmiers	
Résident d'un autre établissement de soins chroniques	
≥ 65 ans ou ≤ 2 ans	

Détails sur la vaccination	Oui	Non	n.d.	Numéro de lot	Date d'administration JJ/MM/AAAA	Cocher si admin. > 14 jours
Vaccin ANTIGRIPPAL au cours des 12 derniers mois?						
Vaccin ANTI-PNEUMOCOCCIQUE au cours des 5 dernières années?						

Détails sur les antiviraux :Au cours des 3 derniers mois?	Oui	Non	n.d.	Date de début JJ/MM/AAAA	Date de fin JJ/MM/AAAA	Cocher si traitement encore en cours	Dose
AMANTADINE				/ /	/ /		
RIMANTADINE				/ /	/ /		
ZANAMIVIR				/ /	/ /		
OSELTAMIVIR				/ /	/ /		

### Médications courantes

Médicaments	Détails

## Symptômes

Date et heure du début des premiers symptômes \_\_\_\_\_

Caractéristiques cliniques de l'histoire	Oui	Non	n.d.	DÉTAILS : Ex. : Date du début, symptômes prédominants
Contact avec une personne atteinte d'influenza au cours des 3 derniers jours?				
Fièvre				
Frissons				
Myalgie				
Arthralgie				
Maux de tête				
Nez : écoulement/congestion				
Fatigue				
Toux				
Expectorations purulentes				
Douleur pleuritique				
Douleur rétrosternale (trachéite)				
Dyspnée				
Anorexie				
Vomissements				
Diarrhée				
Apport hydrique				
Éruption cutanée				
Autres symptômes				



## Résultats d'examen

Date :      /      /         Heure :      :       
          JJ    MM    AAAA                    HH    MM

## Signes vitaux

Description	Signes vitaux de ce patient	Seuil pour le pointage de la classe de risque	En dehors des limites
Température		< 35 °C ou ≥ 39 °C	
Fréquence respiratoire		≥ 24/minute	
Rythme cardiaque		≥ 100/minute (> 16 ans)	
Pression artérielle		Pression systolique < 100 mm de Hg	
État mental			
Saturation en oxygène		< 90 % à l'air ambiant	
<b>Pointage total</b>			

## Examen respiratoire

	Gauche		Droit	
	Oui	Non	Oui	Non
Expansion thoracique réduite				
Sifflements				
Crépitations				
Souffle bronchique				
Transmission de la voix haute accrue				
Bruits de la respiration réduits				

## Investigations

(Ce ne sont pas tous les tests qui seront nécessaires pour tous les patients et le jugement clinique devrait être utilisé, particulièrement si les ressources sont rares. Dans les meilleures circonstances, un examen hématologique et une radiographie thoracique devraient être obtenus avant l'admission).

Description	Résultats détaillés	Seuil de pointage de la classe de risque	En dehors des limites
Radiographie thoracique		Effusion pleurale Correspondant à une pneumonie	
Gazométrie du sang artériel <sup>a</sup>	pH pO <sub>2</sub> pCO <sub>2</sub> HCO <sub>3</sub>	pH < 7,35 < 90 % air ambiant > 45 mm Hg	
Pulse oximetry		< 90 % à l'air ambiant	
Chimie	Na K Créatinine Urée	Na ≤ 125meq/l ou ≥ 148meq/l K ≤ 125meq/l ou ≥ 5,5meq/l Créatinine ≥ 150mmol/l <sup>b</sup> AUS ≥ 10,7mmol/l <sup>b</sup>	
Fonction hépatique	Albumine ALT AST	< 35 g/l > 35 U/L > 35 U/L	
Glucose		Glucose ≤ 3mmol/l ou ≥ 13,9 mmol/l	
Formule sanguine	Hgb Leucocytémie <sup>c</sup> Plaquettes	Hgb ≤ 80 g/l; hématocrite < 30 % Leucocytes ≤ 2 500 ou ≥ 12 000 Plaquettes ≤ 50 000	

a Habituellement pas requis, sauf s'il y a bronchopneumopathie chronique obstructive.

b L'un de ces tests est suffisant.

c Les laboratoires ne procéderont à la différenciation cellulaire que sur demande.

## Autres investigations

Investigation	Requise O/N	Échantillon prélevé Heure/date	Résultat
Coloration de Gram - expectorations			
Culture			
Sérologie exacte			
Culture sanguine X 1			
Test viral rapide NPA			
Culture virale NPA			
Écouvillonnage du nez pour culture virale			
Créatine kinase totale			
Électrocardiogramme			

Les tests de diagnostic microbiologique (bactériologique et/ou virologique) seront exécutés selon la présentation clinique et la disponibilité des ressources. Une fois la souche pandémique confirmée dans la collectivité, des tests virologiques ne seront nécessaires que pour confirmer le diagnostic dans les cas atypiques et à des fins de surveillance. Des tests rapides sont utiles pour le diagnostic et les prises de décision relatives au traitement (voir appendice 5.II). L'isolement et la culture du virus sont nécessaires pour exercer une surveillance.

Idéalement, toutes les expectorations purulentes devraient être analysées au moyen de la coloration de Gram et de la culture (et dans certains cas, de tests de sensibilité), afin d'identifier les bactéries infectieuses et leur sensibilité. Si la culture n'est pas possible, il convient d'effectuer une coloration de Gram.

Idéalement, les cultures sanguines devraient être obtenues lorsque la leucocytémie est supérieur à 12 000/ml ou inférieur à 3 000/ml, que le pourcentage de stabs est supérieur à 15 % ou si une pneumonie est soupçonnée. Dans le cas où les ressources sont rares, les cultures sanguines seront réservées aux patients qui sont très malades et qui présentent des signes d'intoxication et une pression artérielle faible, aux patients qui ne récupèrent pas après 48 heures de traitement aux antibiotiques, ou aux patients admis à l'unité des soins intensifs.

## Diagnostic provisoire

Veillez cocher tout qui s'applique.

	Oui	Non
<b>Influenza</b>		
Confirmée (par test viral rapide, autre)		
Soupçonnée		
Contact récent (peut être en incubation)		
Peu probable mais à risque de complications et non immunisé		
Peu probable mais à risque et immunisé		
Peu probable (remis d'influenza documentée)		
<b>Pneumonite à influenza</b>		
Confirmée (par radiographie thoracique et transfert d'oxygène)		
Soupçonnée (par transfert d'oxygène)		
Peu probable		
<b>Pneumonie bactérienne</b>		
Confirmée		
Soupçonnée		
Peu probable		
<b>Autre</b>		
Enceinte		
Allaite		
Autre diagnostic		

## Disposition

### Admis :

- › Service de soins intensifs
- › Salle commune
- › Autres

### Si non admis :

#### Renvoyé à :

- › Soins à domicile
- › Soins à domicile avec autosoins
- › Travailleur en soins de santé/bénévole contacté
- › Centre de soins non traditionnels : hôtel, école, centre communautaire, etc.

#### Fournir une copie de :

- › Fiche d'évaluation
- › Feuilles de consignes
- › Liste de noms et de numéros (si devient plus essoufflé ou que l'état se détériore)

## **Appendice 5.II. Tests de diagnostic virologique rapide**

Après le premier isolement de la souche pandémique au Canada, des tests de diagnostic seront nécessaires pour suivre le cours de la pandémie au pays et pour détecter rapidement le virus dans diverses communautés. Un diagnostic précoce orientera la prophylaxie et peut permettre de limiter la propagation de la pandémie jusqu'au moment où les vaccins seront disponibles. De la même façon, dans les régions rurales isolées et dans les collectivités du nord ainsi que dans les groupes semi-fermés des régions urbaines (comme les prisons et les établissements de soins de longue durée, etc.), la détection précoce du virus permettra de prendre les mesures appropriées pour maîtriser l'expansion de l'éclosion et entreprendre la prophylaxie et/ou le traitement des contacts à risque élevé et des individus indispensables.

Une fois que la souche pandémique aura été isolée dans la communauté, les tests virologiques ne seront nécessaires qu'à des fins de surveillance (isolement du virus) et pour tester les cas atypiques si les résultats des tests modifient la prise en charge du patient et/ou des contacts (tests rapides et, dans certains cas, isolement du virus).

Des tests de diagnostic précoce détectent les antigènes de l'influenza ou les acides nucléiques viraux dans les sécrétions rhinopharyngées, prélevées par écouvillonnage ou non, les lavages de nez ou les expectorations (voir le tableau). Les échantillons doivent être prélevés dans les quatre premiers jours de la maladie. La qualité de l'échantillon est cruciale pour la sensibilité du test; les aspirats rhinopharyngés sont les meilleurs échantillons<sup>216,29</sup>.

En utilisant la culture comme exemple idéal, la sensibilité des tests les plus rapides qui peuvent être faits dans le bureau d'un médecin est d'environ 70 % et la spécificité, d'environ 90 % (c.-à-d. ~ 30 % des échantillons qui seront positifs par culture virale pourraient donner des résultats négatifs avec les tests rapides et environ 10 % des tests positifs pourraient être de faux positifs<sup>29</sup>).

Les tests effectués dans les lieux de prestation des soins ont un rôle à jouer dans le diagnostic en temps utile des éclosions et pour fournir une orientation au traitement antiviral ou la prophylaxie. Les tests rapides ne peuvent toutefois pas remplacer la culture; il faut les utiliser en combinaison avec la culture virale. La raison en est qu'actuellement, seule la culture est en mesure d'identifier les sous-types et qu'elle aide à la planification de la surveillance et des vaccins.

**Tableau 5.1. Tests de diagnostic pour l'influenza<sup>a</sup>**

Méthode	Types d'influenza	Prélèvements	Délais pour les résultats	Soins
Culture virale	A et B	SRP par écouvillonnage <sup>b</sup> , prélèv. de la gorge, lav. du nez, lav. des bronches, asp. nasale, expectorations	5-10 jours <sup>c</sup>	Non
Immunofluorescence	A et B	SRP par écouvillonnage <sup>b</sup> , lav. du nez, lav. des bronches, asp. nasale, expectorations	2-4 heures	Non
Épreuve immunoenzymatique (EIA) de l'influenza	A et B	SRP par écouvillonnage <sup>b</sup> , prélèv. de la gorge, lav. du nez, lav. des bronches	2 heures	Non
Directigen Flu-A Bencton-Dickinson	A	SRP par écouvillonnage <sup>b</sup> , prélèv. de la gorge, lav. du nez, asp. nasale	< 30 minutes	Oui
Directigen Flu-A+B Bencton-Dickinson	A et B	SRP par écouvillonnage <sup>b</sup> , prélèv. de la gorge, lav. du nez, asp. nasale	< 30 minutes	Oui
Flu OIA (Biostar)	A et B <sup>d</sup>	SRP par écouvillonnage <sup>b</sup> , prélèv. de la gorge, asp. nasale, expectorations	< 30 minutes	Oui
Quick View (Quidel)	A et B <sup>d</sup>	SRP par écouvillonnage <sup>b</sup> , lav. du nez, asp. nasale	< 30 minutes	Oui
Zstat Flu (Zyme Tx)	A et B <sup>d</sup>	Prélèv. de la gorge	< 30 minutes	Oui
RT-PCR <sup>e</sup>	A et B	SRP par écouvillonnage <sup>b</sup> , prélèv. de la gorge, lav. du nez, lav. des bronches, asp. nasale, expectorations	1-2 jours	Non
Sérologie	A et B	échantillons sériques en phase convalescente et aiguë	> 2 semaines	Non

<sup>a</sup> Liste publiée par le CDC29. Peut ne pas inclure toutes les trousse d'essai homologuées au Canada.

<sup>b</sup> SRP = sécrétions rhinopharyngées

<sup>c</sup> Culture en flacons cylindrique, si disponible. Peut réduire le délai d'obtention des résultats à 2 jours

<sup>d</sup> Ne fait pas la distinction entre l'influenza de type A et de type B

<sup>e</sup> ACP-TI = amplification en chaîne par polymérase - transcriptase inverse

## **Appendice 5.III. Médicaments antiviraux pour la prévention et le traitement de l'influenza**

---

*P*our les détails les plus récents concernant les médicaments antiviraux et l'utilisation stratégique de ces médicaments au cours d'une pandémie, se référer à l'annexe E : recommandations sur la planification de l'utilisation des médicaments antigrippaux (antiviraux) au Canada durant une pandémie.



## **Appendice 5.IV. Antibiotiques**

Le traitement antimicrobien sera indiqué dans le traitement des patients atteints de pneumonie bactérienne secondaire<sup>124,132,60</sup>. La sinusite bactérienne aiguë est une autre infection bactérienne secondaire, mais les antimicrobiens ne sont pas indiqués pour cette complication, à moins que les symptômes ne soient graves. L'otite moyenne, une autre surinfection bactérienne potentielle, est rare chez les adultes, mais très fréquente chez les enfants. Le diagnostic de pneumonie bactérienne secondaire devrait être considéré :

1. S'il y a détérioration clinique après une période d'amélioration clinique suivant le début de l'influenza; particulièrement s'il y a de nouvelles expectorations purulentes ou dyspnée.
2. S'il y a consolidation radiographique.

Des expectorations purulentes sans consolidation radiographique ne sont pas une indication pour un traitement antimicrobien, à moins que le patient n'ait une maladie pulmonaire chronique obstructive préexistante. Toutefois, le fait d'avoir des expectorations purulentes avec une radiographie thoracique normale, simultanément ou peu de temps après le début de l'influenza (jusqu'à 14 jours), suggère une bronchite bactérienne. Si elle est grave, ou si elle survient chez des individus vulnérables aux surinfections, il convient d'envisager le recours aux antibiotiques<sup>164</sup>.

Lors de toute infection de la partie supérieure de l'arbre respiratoire, l'écoulement du nez et l'inflammation des sinus (rhino-sinusite) sont fréquents. Dans certains cas, lorsque des symptômes aigus sont présents ou persistent plus de 10 à 14 jours, il se peut qu'il s'agisse d'une sinusite bactérienne. Les manifestations cliniques d'une sinusite aiguë sont caractérisées par une sécrétion nasale purulente, des douleurs au niveau des maxillaires ou du visage (unilatéral en particulier), sensibilité unilatérale des sinus et un aggravement de ces symptômes suite à l'amélioration initiale de l'influenza. Chez les enfants, on traitera comme étant une sinusite aiguë soupçonnée si les symptômes persistent plus de 10 jours à 2 semaines mais ce pourrait ne pas être le cas chez les adultes. Une sinusite bactérienne aiguë ne requiert pas de traitement antibiotique si les symptômes sont légers ou modérés. La plupart des patients avec un diagnostic clinique de rhinosinusite voient leur état s'améliorer sans traitement antibiotique et, par conséquent, seules des doses appropriées d'analgésiques, d'antipyrétiques et de décongestionnants devraient être offertes. Seuls les patient présentant des symptômes graves ou persistants et des résultats cliniques propres à une sinusite bactérienne devraient être traités aux antimicrobiens. Les antibiotiques à spectre étroit sont des médicaments de première intention raisonnables pour ces patients.

Les points suivants sont à considérer au moment d'offrir un traitement antimicrobien lorsqu'il y a pandémie d'influenza :

- ▶ La disponibilité des antimicrobiens pendant une pandémie peut être limitée en raison de l'accroissement de la demande. Les gouvernements provinciaux, territoriaux et fédéral devraient avoir une réserve d'antibiotiques pour une telle situation. Toutefois, l'approvisionnement potentiel limité signifie que les antimicrobiens devraient être prescrits avec parcimonie. L'infection d'influenza en soi sans complication bactérienne secondaire, ne doit pas être traitée aux antimicrobiens.
- ▶ Une grande gamme d'antimicrobiens seront efficaces pour traiter la pneumonie bactérienne secondaire. En règle générale, il n'est pas souhaitable de traiter tous les

individus avec le même antibiotique, étant donné que cela peut favoriser la résistance à cet antimicrobien et en limiter l'efficacité. Divers antimicrobiens efficaces sont énumérés au Tableau 1. **Les antimicrobiens pour le traitement empirique devraient être révisés et mis à jour régulièrement en tenant compte de la disponibilité des nouveaux antimicrobiens et de l'évolution de la résistance bactérienne parmi les agents pathogènes des voies respiratoires.**

- ▶ Le *Staphylococcus aureus* est un pathogène fréquemment isolé dans les cas de pneumonie bactérienne secondaire et un traitement antimicrobien initial devrait inclure une protection contre le *Staphylococcus aureus* sensible à la méthicilline. Parmi les bactéries communes se trouvent *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* et le streptocoque du groupe A. Les antimicrobiens qui offrent un spectre d'action plus large envers les organismes résistants devraient être considérés dans certaines circonstances : chez les patients connus pour avoir déjà eu une infection par un organisme résistant; chez les patients dont le traitement antimicrobien a échoué ou chez qui il y a eu récurrence de la maladie suivant le traitement antimicrobien initial; et chez les patients affichant des présentations cliniques sévères, dont une insuffisance respiratoire ou une instabilité hémodynamique.
- ▶ La résistance antimicrobienne est à considérer dans le choix des antimicrobiens. Les niveaux actuels de résistance sont faibles mais en hausse et l'impact clinique de la résistance antimicrobienne dans les cas d'infections respiratoires demeure controversé. La prévalence de la résistance aux agents antimicrobiens face aux pathogènes respiratoires communs doit être surveillée en période pré-pandémique et pendant la pandémie chez les patients atteints de pneumonie bactérienne. Cette information doit être fournie aux praticiens au moment opportun.
- ▶ Dans la mesure du possible, un échantillon d'expectoration de patients adultes hospitalisés chez qui un diagnostic de pneumonie bactérienne a été posé doit être obtenu pour faire une culture et un test de sensibilité. Une fois que les résultats de la culture sont disponibles (habituellement entre 48 et 72 heures), le traitement antimicrobien doit être réévalué et modifié selon les résultats obtenus. Les échantillons d'expectoration de patients ambulatoires ne seraient pas systématiquement recommandés, mais devraient être faits si les patients ont récemment reçu un traitement antimicrobien ou si la réaction clinique au traitement initial aux antimicrobiens s'avère sous-optimale.
  - ▶ Les patients qui ne sont pas admis à l'hôpital peuvent être traités par traitement oral. Les patients admis à l'hôpital nécessiteront habituellement un traitement parentéral, mais le traitement par voie orale peut aussi être envisagé dans certains cas. Le traitement oral devrait être substitué au traitement parentéral une fois le patient stabilisé. Le choix d'un antimicrobien reposera sur les résultats des cultures et des épreuves de sensibilité faites sur les expectorations et sur l'hémoculture, la tolérance du patient, la prévalence locale de résistance aux antimicrobiens et la disponibilité.

### **Tableau 5.6. Traitement antimicrobien empirique suggéré dans le traitement d'une pneumonie bactérienne secondaire aiguë (adultes ≥ 18 ans)**

Veillez consulter la monographie de produit courante pour les recommandations les plus récentes sur le dosage antibiotique, les précautions à prendre et les effets secondaires.

<b>Oral : Médicament de première intention</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>› Céphalosporine de 2<sup>e</sup> génération (p. ex. céfuroxime, céfaclor)</li><li>› clarithromycine*</li><li>› azithromycine*</li><li>› érythromycine*</li><li>› doxycycline</li><li>› triméthoprim/sulfaméthoxazole (TMP/SMX)</li></ul>
<b>Augmentation probable de la résistance de haute activité</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>› Amoxicilline/acide clavulanique</li><li>› lévofloxacine</li><li>› moxifloxacine</li><li>› gatifloxacine</li></ul>
<b>Parentéral</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>› Céphalosporine de 2<sup>e</sup> génération (p. ex., céfuroxime)</li><li>› Céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération, si septique (p. ex., céftriaxone, céfotaxime)</li><li>› pipéracilline/tazobactame</li><li>› Lévofloxacine</li><li>› Gatifloxacine</li><li>› imipenem (si septique)</li><li>› meropenem (si septique)</li></ul>

\*Les macrolides devraient être seulement utilisés comme médicament de première intention lorsque la bactériémie est peu probable.

**Table 5.7. Antimicrobiens pour le traitement de la pneumonie bactérienne secondaire des patients atteints d'influenza chez qui le microorganisme infectieux et la sensibilité sont connus grâce aux cultures d'expectoration ou à l'hémoculture (adultes ≥ 18 ans)**

Veillez consulter la monographie de produit courante pour les recommandations les plus récentes sur le dosage antibiotique, les précautions à prendre et les effets secondaires.

Microorganisme	Antimicrobien
<p><i>Streptococcus pneumoniae</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Sensible à la pénicilline</li> <li>› Résistant à la pénicilline</li> </ul>	<p>pénicilline G, amoxicilline, érythromycine*, clarithromycine*, azithromycine*, doxycycline</p> <p>amoxicilline (dose élevée), lévofloxacine, gatifloxacine, moxifloxacine, céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération (p. ex. céftriaxone, céfotaxime)</p>
<p><i>Haemophilus influenzae</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› bêta lactamase - négatif</li> <li>› bêta lactamase - positif</li> </ul>	<p>amoxicilline, ampicilline (IV), céfuroxime, clarithromycine, azithromycine</p> <p>TMP/SMX, céphalosporine de 2<sup>e</sup> génération (p. ex., céfuroxime), céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération (p. ex., céfotaxime, céftriaxone), clarithromycine*, azythromycine*, amoxicilline/acide clavulanique, ciprofloxacine, lévofloxacine, gatifloxacine, moxifloxacine</p>
<p><i>Staphylococcus aureus</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Sensible à la méthicilline</li> <li>› Résistant à la méthicilline</li> </ul>	<p>cloxacilline, TMP/SMX, céphalosporine de 1<sup>re</sup> génération (p. ex., céphalexine, céfazoline), clarithromycine*, azithromycine*</p> <p>vancomycine, linezolide (utiliser clindamycine ou TMP/SMX si sensible)</p>

Remarque : lorsque les organismes sont isolés des cultures, la thérapie antibiotique définitive sera guidée par les tests de susceptibilité (si effectués) et la disponibilité des antibiotiques particuliers.

\*Les macrolides devraient seulement être utilisés en l'absence d'une bactériémie.

## Prise en charge de la pneumonie bactérienne chez les enfants

Lorsqu'une pneumonie bactérienne est diagnostiquée (ou fortement soupçonnée), le traitement aux antibiotiques devrait être commencé sans délai. Lorsque c'est possible, il faut faire une coloration de Gram des expectorations ou du liquide d'aspiration trachéale. Sinon, un traitement empirique devrait être entrepris (selon la fréquence des pathogènes dans les différents groupes d'âge et les agents les plus courants identifiés dans la collectivité)<sup>115,150,136</sup>. Les enfants légèrement malades peuvent être traités à la maison; toutefois, chez les très jeunes enfants (jusqu'à un an), l'hospitalisation (ou l'admission dans un autre centre de soins) sera indiquée, de même que chez les enfants atteints de maladie grave, chez ceux qui semblent intoxiqués et/ou qui présentent un grave dysfonctionnement pulmonaire et chez les enfants qui ne peuvent pas recevoir les soins appropriés à la maison.

**Tableau 5.8. Traitement antimicrobien empirique suggéré dans le traitement de la pneumonie bactérienne secondaire aiguë chez les enfants<sup>136</sup>**

Âge	Patient externe (oral)	Malade hospitalisé	Malade hospitalisé avec signes de septicémie et/ou infiltrat alvéolaire ou épanchement pleural
3 sem. - 3 mois	Afébrile : Érythromycine ou azithromycine Hospitaliser en cas de fièvre ou d'hypoxie	Afébrile : Érythromycine* IV Fébrile : ajouter la céfotaxime	Céfotaxime IV
4 mois - 4 ans	Amoxicilline	Ampicilline IV	Céfotaxime IV ou Céfuroxime IV ou Ampicilline IV
5-15 ans	Érythromycine ou Clarithromycine ou Azithromycine ou Doxycycline (>8 ans)	Érythromycine IV ou Azithromycine IV ou Doxycycline IV (>8 ans)	Céfotaxime IV ou Céfuroxime IV Considérer l'ajout d'azithromycine IV

\*Les macrolides devraient être seulement utilisés comme médicament de première intention lorsque la bactériémie est peu probable.

**Tableau 5.9. Les agents antimicrobiens pour le traitement de pneumonie bactérienne secondaire chez les enfants atteints de l'influenza, où le microorganisme infectieux et la sensibilité sont connus à partir de la culture d'une expectoration ou du sant ( $\leq 18$  ans)<sup>121</sup>**

Microorganisme	Antimicrobien
<i>Streptococcus pneumoniae</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Sensible à la pénicilline</li> <li>› Résistance très active à la pénicilline</li> </ul>	Pénicilline G (IV, IM), Pénicilline V (orale), azithromycine*, clarithromycine* TMP/SMX Céphalosporine de 3 <sup>e</sup> génération (p. ex., céfotaxime ou céftriaxone), vancomycine, céfazoline
<i>Haemophilus influenzae</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>› beta lactamase négative</li> <li>› beta lactamase positive</li> </ul>	Amoxicilline, ampicilline, azithromycine*, clarithromycine* Céphalosporine de 2 <sup>e</sup> génération (céfuroxime), céphalosporine de 3 <sup>e</sup> génération (céfotaxime, céftriaxone), amoxicilline/acide clavulanique, azithromycine*, clarithromycine* et TMP/SMX
<i>Staphylococcus aureus</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>› sensible à la méthicilline</li> <li>› résistant à la méthicilline</li> </ul>	Cloxacilline, céphalosporine de 1 <sup>re</sup> génération (p. ex., céphazoline), céphalexine Vancomycine, linezolid (utiliser clindamycine* ou TMP/SMX si sensible)

Remarque : lorsque les microorganismes sont isolés des cultures, la thérapie antibiotique définitive sera guidée par les tests de susceptibilité (si effectués) et la disponibilité des antibiotiques particuliers.

\*Les macrolides devraient seulement être utilisés en l'absence d'une bactériémie. Le médicament de prédilection pour la pneumonie causée par *S. pneumoniae* est la pénicilline G. La céfotaxime ou la céftriaxone devrait être utilisée si l'élément isolé est résistant à la pénicilline, et la vancomycine s'il est résistant aux deux<sup>1</sup>.

## **Chapitre 6. Circonstances particulières**

### **6.1 Régions rurales éloignées et collectivités autochtones**

Le dernier recensement de la population, en 2001, a révélé que 79,4 % des Canadiens habitent dans des régions urbaines comptant 10 000 personnes ou plus<sup>193</sup>. Ces chiffres signifient donc qu'environ 6,2 millions de Canadiens habitent dans des collectivités rurales de moins de 10 000 individus, dont plusieurs collectivités de moins de 1 000 individus. Bien que certains de ces groupes habitent dans des lieux semi-urbains adjacents aux régions métropolitaines dans le sud du Canada, environ 6 % de la population totale du Canada (soit environ 1,8 million de personnes, dont 30 % sont des autochtones) vit dans des régions éloignées du nord, « caractérisées par les distances, les conditions météorologiques, les ressources limitées et le peu de soutien de la part des centres urbains »<sup>131</sup>.

Le personnel infirmier joue le rôle de principal fournisseur de soins de santé dans les collectivités éloignées et isolées du nord et dans certaines régions rurales du sud. Il travaille dans les cliniques de santé communautaire, les stations de soins infirmiers en régions éloignées, de petits hôpitaux ruraux et autres établissements. Dans les villages ruraux de moins de 5 000 habitants, l'hôpital (s'il y en a un) est habituellement le seul établissement de soins de santé disponible et les infirmières (moins de trois à chaque quart de travail) prennent en charge les patients en collaboration avec les médecins sur appel (habitant souvent une distance de 100 km ou plus). Les patients qui ne peuvent pas être pris en charge dans leur collectivité sont transférés par transport aérien ou routier dans des centres secondaires ou tertiaires parfois localisés à des distances considérables (200 kilomètres ou plus)<sup>131,106</sup>.

Dans certaines collectivités des Premières nations et Inuit du nord, la faible densité de population humaine a mené à des services régionaux plutôt qu'à des services centrés sur la collectivité. Alors que les infirmières et les paraprofessionnels fournissent les soins de santé primaires pour les populations de plus grande taille, les plus petites collectivités ne disposent que d'un représentant en santé communautaire qui travaille seul, avec l'aide d'une infirmière faisant une visite par semaine et des consultations téléphoniques interurbaines. En cas de crise, les patients doivent être amenés vers de plus grands centres urbains. Dans certaines régions, quatre collectivités sur cinq ne sont accessibles que par avion<sup>19,106</sup>.

#### **Comorbidités**

Par le passé, les épidémies de maladie respiratoire dans les collectivités éloignées du nord ont été caractérisées par un taux élevé de morbidité et de mortalité. L'influenza de type A, particulièrement, a été associé à des taux d'atteinte élevés (86-100 %) et à de nombreux cas de mortalité (5-10 %, parfois davantage). Des améliorations des soins de santé ont diminué le fardeau des maladies dominantes, mais il est demeuré plus élevé que dans le reste du pays<sup>208</sup>. Les raisons expliquant ce fait sont, entre autres, les facteurs de comorbidité comme la prévalence élevée de maladie pulmonaire sous-jacente, les facteurs environnementaux comme le tabagisme et la vie dans des maisons surpeuplées et mal ventilées et les faibles niveaux d'anticorps dirigés contre les pathogènes courants<sup>208,5</sup>.

Il y a un taux élevé de bébés Inuit souffrant d'infections des voies respiratoires inférieures, et qui nécessitent souvent une ventilation mécanique. Le taux d'admission de ces bébés à l'hôpital pour ce type d'infection est l'un des plus élevés au monde et la mortalité infantile dans le nord du Canada est au moins deux fois plus élevée que la moyenne canadienne<sup>5</sup>.

Les collectivités des Premières nations du nord ont une prévalence élevée de maladie coronarienne et de diabète de type 2, et l'incidence de l'infarctus du myocarde est à la hausse<sup>106</sup>.

Après la déclaration d'une pandémie au Canada, la plupart des patients atteints d'influenza vivant dans les régions éloignées devront être pris en charge dans leurs collectivités, sans être transférés dans des villes plus grandes. De ce fait, chaque collectivité se doit d'élaborer des lignes directrices à l'avance afin d'orienter correctement la prise en charge des patients, le personnel médical et les bénévoles. Les épidémies interpandémiques que connaît le Canada pratiquement chaque année sont une occasion d'élaborer de telles stratégies et de tester leur efficacité.

Chaque collectivité aura besoin :

- a) D'une politique de gestion d'une éclosion, avec un diagnostic opportun et une gestion appropriée de l'infection d'influenza chez les patients.
- b) De lignes directrices sur l'immunisation des citoyens, du personnel médical et des bénévoles une fois qu'un vaccin est disponible (conformément au plan national de lutte contre la pandémie d'influenza).
- c) De lignes directrices sur l'utilisation des antiviraux s'ils sont disponibles (conformément au plan national de lutte contre la pandémie d'influenza).
- d) De s'assurer de l'accès aux antiviraux et aux antibiotiques et ce, au cours des premières phases d'une pandémie.
- e) De plans d'établissement d'un lieu de triage des patients atteints de maladie respiratoire, avec des ressources et du personnel pour exécuter les évaluations primaires et secondaires.
- f) D'attribuer un lieu pour la prise en charge des patients atteints de maladie plus aiguë où les soins aigus (traitement parentéral et oxygénothérapie) et un suivi plus étroit ainsi que des soins infirmiers plus intensifs pourront être réalisés.

Les plans de préparation aux situations d'urgence des collectivités éloignées sont cruciaux; les lignes directrices sur la pandémie d'influenza devraient être partie intégrante de ces stratégies.

### **6.1.1 Gestion d'une éclosion d'influenza dans les collectivités isolées**

La détection précoce d'une éclosion survenant dans une collectivité est essentielle à la mise en place des mesures de contrôle et à l'arrêt de la propagation de la maladie. Dans une situation pandémique, le premier cas d'influenza confirmé mènerait vraisemblablement à la prise en charge de l'éclosion de l'influenza pandémique.

Chaque collectivité devrait exercer une surveillance pour la détection précoce d'une éclosion et sa maîtrise. Voici ce que devrait inclure cette surveillance :

1. La préparation d'un plan écrit pour la gestion d'une éclosion d'influenza, afin d'éviter les délais inutiles. Le plan devrait inclure l'identification des tests de diagnostic, les responsabilités du personnel médical et non médical et l'utilisation de la médication antivirale.
2. L'identification d'une personne responsable de la surveillance et de la transmission de l'information à l'intérieur de la collectivité. Normalement, cette personne devrait être celle qui est responsable de la prévention des infections. Cette personne sera aussi

chargée de signaler aux autorités pertinentes le moment de la détection de l'éclosion dans le secteur.

3. La formation de tous les bénévoles médicaux et non médicaux sur l'importance d'identifier rapidement un cas soupçonné et d'en aviser les autorités.
4. Une capacité d'intervention maintenue sept jours sur sept.
5. Des mécanismes de signalement spécifiques et la collecte normalisée des données (voir les appendices des chapitres 2 et 4).

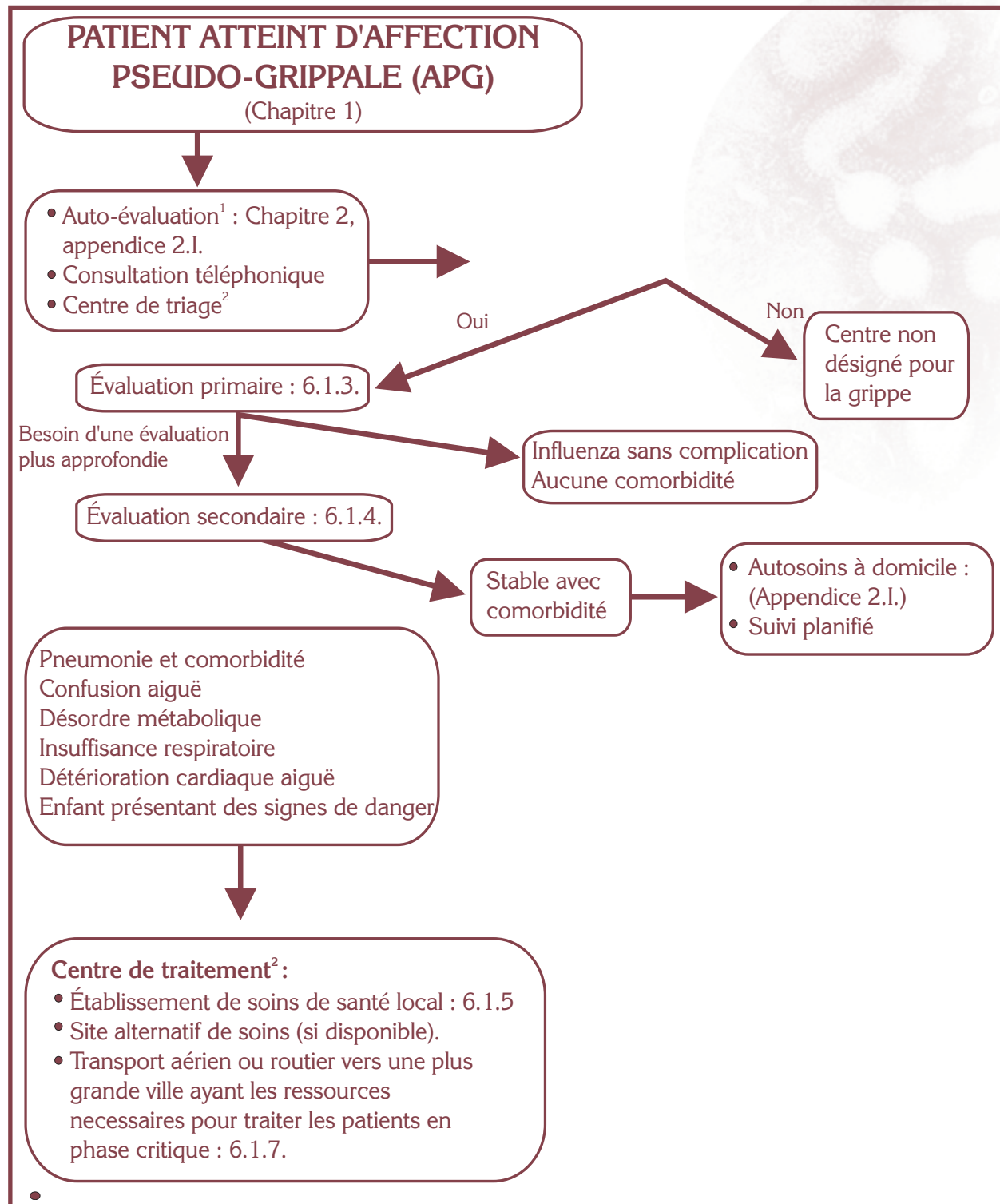
Une fois l'éclosion confirmée dans une région, les autorités responsables devraient mettre en branle toutes les mesures requises pour maîtriser la propagation du virus à la localité et aux villages voisins (consulter le document sur la prévention des infections). Les études portant sur les patients et le traitement de ces derniers seront réalisées dans une section assignée à cette fin; et le traitement prophylactique de certains contacts à risque élevé peut être entrepris (suivant le cadre existant pour l'établissement des priorités antivirales durant la pandémie).

Pour ce qui est de la prestation des soins de santé, les habitants des régions rurales et des collectivités éloignées font habituellement face à des défis uniques sur le plan de la géographie et des ressources. Pour ces raisons, un plan de pandémie qui est adapté à un centre urbain pourrait ne pas être transposable à une juridiction rurale ou éloignée. La période interpandémique est le meilleur moment pour planifier la prestation de soins de santé en cas d'urgence. Chaque province et territoire devrait identifier ses besoins, sa capacité de réagir face à une menace pandémique et les solutions de rechange tant dans les grands centres urbains que dans les collectivités éloignées ou de petite taille.

L'Unité de la protection de la santé, Santé et Services sociaux, des Territoires du Nord-Ouest, a élaboré un protocole de gestion des éclosions, qui est inclus dans le Manuel des maladies transmissibles (février 2002).



## 6.1.2 Triage des patients dans les petites communautés\*



## Légende du tableau 6.1.2

- 1) Cet algorithme s'appliquerait aux villes ou villages isolés comptant moins de 10 000 habitants, où seuls les services de soins d'urgence subaigus sont offerts. La plupart des villages ruraux de même que certaines collectivités des Premières nations et Inuit peuvent être incluses dans ce groupe. Lorsque les individus habitant dans ces collectivités ont besoin de services hospitaliers chroniques ou aigus, ils sont habituellement envoyés dans une ville plus grande.

Il est conseillé que les patients atteints d'influenza ou les membres de leur famille apprennent à évaluer la gravité de la maladie et à déterminer s'ils peuvent prendre soin d'eux-mêmes à domicile ou s'ils ont besoin d'une évaluation plus approfondie. L'appendice 2.I. contient quelques critères d'auto-évaluation utiles ainsi que des instructions pour l'autosoins. Des instructions de base peuvent être données au grand public à l'aide de la télévision (vidéo explicative), de la radio, des journaux, de dépliants et d'Internet. Il est aussi possible d'obtenir des consultations téléphoniques (ou au moyen d'Internet) avec du personnel et des bénévoles compétents et formés à cette fin.

Les centres de triage peuvent être situés dans les cliniques de santé communautaire, les stations éloignées de soins infirmiers, les petits hôpitaux ruraux et autres endroits comme les pharmacies, les écoles, les églises, les centres communautaires, les hôpitaux militaires de campagne, etc. Un lieu d'urgence particulier servant au triage, à l'évaluation secondaire et au traitement des patients atteints d'influenza devrait être désigné. Ce lieu devrait être différent de l'aire qui est habituellement utilisée pour le triage et le traitement des autres urgences. Le centre de soins de santé peut être le seul centre de traitement reconnu dans certaines régions; pour alléger le fardeau dans ces centres, d'autres lieux de triage et de soins ainsi que la présence **de personnel et de ressources appropriées devrait être planifié**. Au centre de triage, tous les patients seront évalués suivant les algorithmes de l'évaluation primaire décrite à la section 6.1.2 (voir aussi le chapitre 2). Certains patients plus gravement malades peuvent avoir besoin d'une évaluation plus approfondie (évaluation secondaire, partie 6.1.3). Le traitement peut y être entrepris et des conseils peuvent être donnés. Certains lieux de soins de santé seront capables de traiter des patients plus gravement atteints de même que de fournir les soins subaigus.

- 2) Dans certaines petites collectivités (certaines ayant même moins de 1000 habitants), il peut être impossible d'avoir un centre de soins de rechange. Dans de telles situations, le lieu de triage peut être un lieu désigné et situé près du centre de soins de santé ou à l'intérieur de celui-ci. Le personnel doit être formé et assigné à ces lieux désignés avant la pandémie parce qu'une ou deux infirmières constituent le personnel total en soins de santé disponible dans ces collectivités.

### 6.1.3 Évaluation initiale

L'évaluation préliminaire des patients atteints d'affections respiratoires doit être en accord avec les lignes directrices préalables et peuvent inclure ce qui suit (voir chapitre 2) :

- a) Historique : âge, maladies comorbides, symptômes respiratoires et extra-respiratoires, moment du début de la maladie.
- b) Évaluation physique : température, couleur de la peau, pouls, pression artérielle, fréquence respiratoire, auscultation thoracique, douleur thoracique à l'inspiration, Édème périphérique, état mental, fonction (capacité de fonctionner indépendamment, vomissements continuels, etc.).

- c) Chez les patients qui sont cliniquement stables et non jugés gravement malades, cette évaluation peut être suffisante.

#### 6.1.4 Évaluation secondaire

Lorsqu'il y a des craintes face à l'état métabolique ou au degré de maladie de l'individu, des tests additionnels peuvent être envisagés.

- ▶ Formule sanguine avec leucocytémie
- ▶ Électrolytes
- ▶ Glycémie
- ▶ CPK
- ▶ Azote uréique sanguin et créatinine
- ▶ ÉCG s'il y a une histoire de maladie cardiovasculaire et/ou la preuve d'une détérioration importante de l'état cardiaque.

Les tests de diagnostic doivent comprendre la saturation en O<sub>2</sub>. Une radiographie thoracique devra être considérée pour tous les patients dont la saturation en oxygène est  $\leq 90\%$  à l'air ambiant, qui ont de nouvelles expectorations purulentes ou une fréquence respiratoire  $\geq 30$  par minute.

Une culture des expectorations peut être utile chez les patients qui produisent des expectorations purulentes (selon la disponibilité des ressources, voir chapitre 2).

Dans la plupart des centres de soins de santé des petites collectivités, les tests courants comprennent la leucocytémie et la glycémie. Une radiographie thoracique et la saturation en O<sub>2</sub> peuvent être effectuées chez les patients chez qui une pneumonie est soupçonnée afin de confirmer le diagnostic et de décider s'ils doivent être transférés dans un centre plus grand pour recevoir le traitement. La présence d'un personnel de soutien formé sera nécessaire afin d'aider le personnel infirmier à faire les tests des patients demeurant dans la collectivité et à prendre soin d'eux.

Un appareil portatif pour rayons-X peut être nécessaire dans certains postes de soins infirmiers.

#### 6.1.5 Prise en charge des patients atteints d'influenza dans les établissements de soins de santé locaux

Un plan écrit pour la prise en charge opportune des patients atteints d'influenza qui sont plus gravement malades, mais qui seront traités dans la collectivité, devrait être préparé. Il devra inclure des tests de diagnostic et de suivi, les responsabilités du personnel médical et non médical et l'utilisation de médicaments. Les ressources et le soutien (par le personnel médical et les bénévoles) devraient être planifiés.

- a) **Tests de diagnostic et de suivi** (chez certains patients sélectionnés, voir chapitre 2) :
- ▶ Radiographie thoracique
  - ▶ Analyses sanguines, analyse d'urine, etc.
  - ▶ Études virales/bactériennes : expectorations, aspirat rhinopharyngé.

- b) **Prise en charge générale** : les buts de la prise en charge générale sont de maintenir le confort, de préserver l'état fonctionnel et de limiter les complications. Les aspects spécifiques de la prise en charge de l'influenza et de ses complications incluent :
1. **Oxygénation.** Les patients ayant une saturation en oxygène < 90 % à l'air ambiant doivent recevoir un apport complémentaire en oxygène. Habituellement, l'oxygène est administré par une bonbonne portative munie d'une sonde nasale. Si ce moyen est insuffisant, les patients peuvent avoir besoin d'efforts plus efficaces pour assurer l'oxygénation, incluant les méthodes de traitement respiratoire sans intubation.
  2. **Le maintien de l'hydratation.** Le maintien peut être assuré par l'administration de liquides par voie orale ou, au besoin, au moyen de solutions parentérales. Dans les cas où les solutions parentérales sont nécessaires, l'hypodermoclyse est une possibilité plutôt que le traitement intraveineux et peut être plus pratique.
  3. **Les antipyrétiques et les analgésiques** peuvent être nécessaires pour limiter l'inconfort associé à la myalgie et à l'arthralgie. Habituellement, l'acétaminophène sera suffisant.
  4. **D'autres traitements**, tels que des antitussifs, peuvent être indiqués à l'occasion selon les caractéristiques cliniques du patient.
- c) **Traitement spécifique** : Un traitement spécifique est dirigé contre l'infection d'influenza en soi et les complications de l'influenza, dont la pneumonie secondaire et/ou l'aggravation d'une maladie préexistante. Lorsque les antiviraux et les antibiotiques ne sont pas disponibles, le contrôle des symptômes et l'oxygénation peuvent être les seules approches de prise en charge possibles.
1. **Les antiviraux**, dont l'amantadine (pour la prévention), le zanamivir et l'oseltamivir (pour le traitement), peuvent être administrés à titre préventif ou de traitement de l'influenza. Le traitement à l'aide de ces médicaments n'est habituellement indiqué que si les symptômes sont présents depuis moins de 48 heures. Ces médicaments peuvent ne pas être disponibles, selon les approvisionnements et les priorités de la situation pandémique. Lorsque l'amantadine est utilisée, il est nécessaire procéder à un ajustement de la posologie en fonction de la fonction rénale. (voir appendice 5.III)
  2. **Les antibiotiques** devraient être administrés pour prendre en charge une pneumonie bactérienne secondaire présumée ou diagnostiquée (voir chapitre 2 et appendice 5.IV). Il a été rapporté que les enfants Inuit et des Premières Nations présentaient des infections plus sévères des voies respiratoires inférieures que d'autres enfants hospitalisés pour la pneumonie; la fréquence et la sévérité des infections des voies respiratoires supérieures et de l'otite moyenne est beaucoup plus élevée que chez les autres enfants<sup>200,5</sup>.
  3. **Prise en charge d'une maladie préexistante** : cardiovasculaire, respiratoire, métabolique, etc.

### 6.1.6 Critères pour accorder un congé

Lorsque les patients sont cliniquement stables depuis au moins 24 heures, que les symptômes et signes se sont améliorés, que le traitement oral est administré et qu'ils fonctionnent de façon indépendante, il est possible de considérer leur congé de l'hôpital local (de l'établissement de soins de santé désigné), avec un suivi. Le recours à un autre type de soins (soins à domicile) devrait être envisagé s'il semble nécessaire de prolonger l'observation chez les patients atteints de pneumonie, de comorbidités ou chez les individus qui ne fonctionnent pas de façon indépendante. Il est également possible d'avoir recours aux soins à domicile pour libérer les hôpitaux et les centres de soins de santé locaux; les patients moins malades qui, pour des raisons sociales ou personnelles, ne sont pas capables de prendre soin d'eux-mêmes à la maison, seront dirigés vers ces lieux. **La formation et le soutien doivent être planifiés.**

Si le patient reçoit son congé, lui fournir une copie des documents suivants :

- f) Fiche d'évaluation
- g) Consignes d'autosoins
- h) Noms/numéros de téléphone à composer en cas de détérioration clinique
- i) Dispositions de soins à domicile/de suivi telles que requises : habituellement 48 heures plus tard pour les adultes et 24 heures pour les enfants.
- j) Arrangements d'autres soins, s'il y a lieu.

### 6.1.7 Transfert vers un établissement de soins pour malades aigus et retour

Les patients gravement malades peuvent avoir besoin d'être transférés dans une plus grande ville, où il y a des services appropriés aux soins complexes ou critiques. **Des plans pour les territoires doivent être établis pendant une période interpandémique afin de déterminer les critères de transfert et de désigner les hôpitaux qui recevront les patients de chaque collectivité.**

## 6.2 Établissements correctionnels et pénaux

### 6.2.1 Établissements correctionnels fédéraux

Les établissements correctionnels fédéraux hébergent les prisonniers dont la sentence est de 2 ans plus un jour, ou plus, et les établissements provinciaux hébergent les individus ayant une sentence de 2 ans moins un jour, ou moins. Les établissements fédéraux peuvent être classifiés comme : établissements à sécurité maximale, moyenne ou minimale et établissements à niveaux de sécurité multiples. Les établissements à sécurité maximale peuvent généralement accueillir jusqu'à 400 prisonniers; les établissements à sécurité moyenne peuvent en accueillir jusqu'à 525; et les établissements à sécurité minimale peuvent héberger entre 80 et 200 individus. Dans les établissements pour les femmes, la capacité est beaucoup moindre.

#### *Ressources en santé*

Les services de santé des établissements correctionnels fédéraux sont fournis par des professionnels en soins de santé qui sont autorisés au Canada. Les services de santé sont accessibles aux prisonniers 24 heures sur 24. Ces services peuvent être offerts sur place (les soins infirmiers sont offerts de pendant une période variant entre huit heures et vingt-quatre

heures, selon le niveau de sécurité de l'établissement et son emplacement), sur appel ou dans d'autres établissements du SCC ou des services communautaires. Des soins médicaux contractuels sont offerts dans tout établissement correctionnel fédéral, que ce soit sur place ou à l'extérieur.

La plupart des prisonniers résidant dans des établissements à sécurité maximale ou moyenne occupent des cellules individuelles où ils peuvent être traités en cas d'infection d'influenza. La plupart des établissements à sécurité minimale, par ailleurs, offrent soit des unités de type résidentiel ou des unités régulières (cellules). De plus, la plupart des établissements sont aussi dotés d'une section spéciale comptant quelques lits réservés aux soins médicaux pour les patients qui ont besoin d'une attention spéciale et peuvent être traités dans le même établissement. Cependant, ces lits ne sont pas utilisés régulièrement en raison du manque de supervision infirmière après les heures de travail habituelles. Dans le cas d'une pandémie, et pourvu que des soins soient offerts pendant la nuit, de tels lits pourraient s'avérer utiles pour traiter les patients plus gravement atteints par l'influenza à l'intérieur des mêmes établissements<sup>37</sup>.

### **6.2.2 Établissements correctionnels provinciaux**

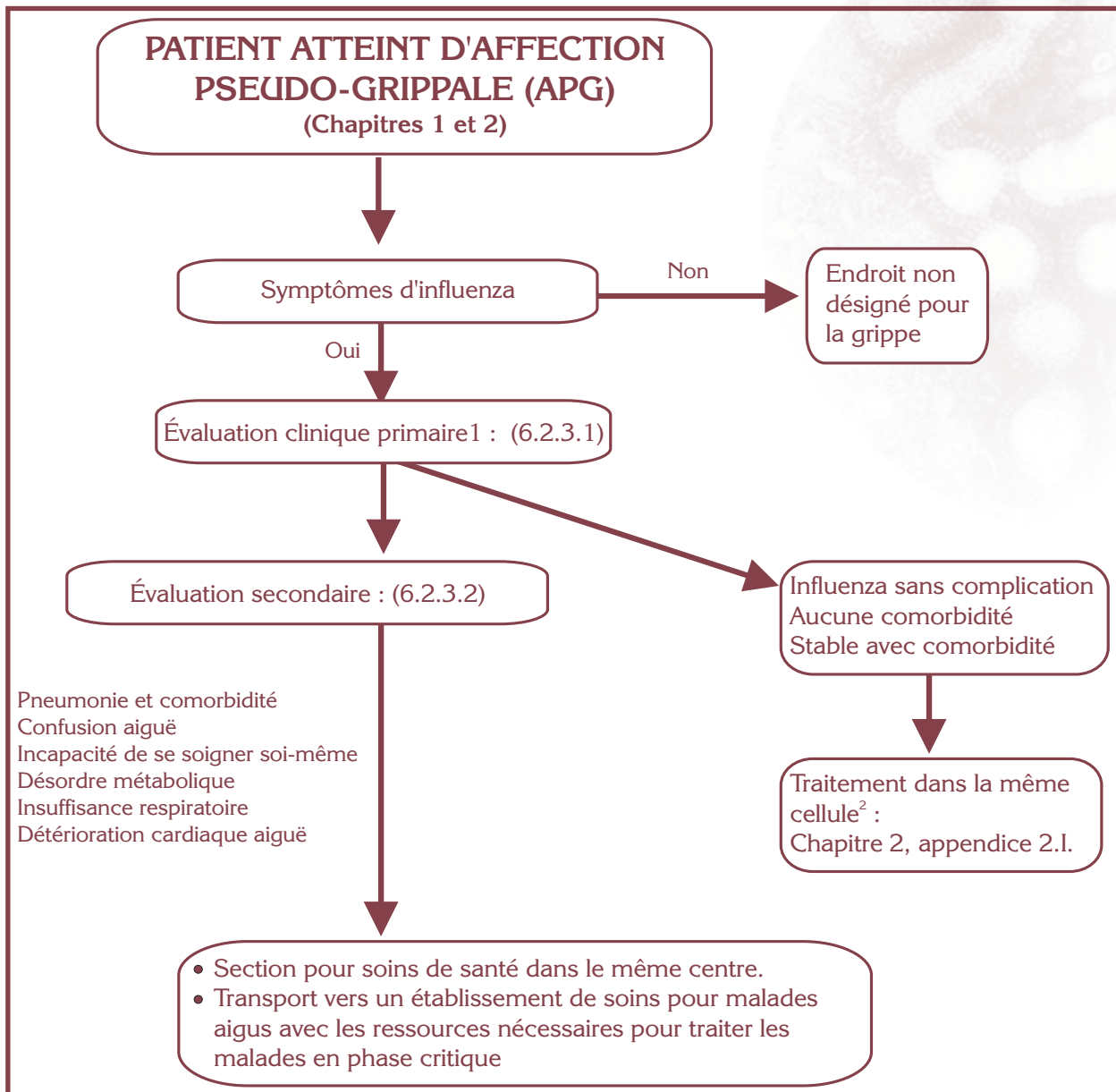
Les établissements correctionnels provinciaux sont aussi classifiés comme des établissements à sécurité maximale, moyenne et minimale; ils accueillent des individus dont la sentence est de 2 ans moins un jour, ou moins (environ 87 000 par année, à peu près 6 000 par jour)

#### ***Ressources en santé***

Les établissements correctionnels provinciaux reçoivent le soutien régulier d'infirmières autorisées (380 infirmières en Ontario, environ 3 infirmières par quart de travail par établissement). Le nombre d'heures de soins infirmiers disponibles sur place varie de 16 à 24 heures par jour, selon la taille et l'emplacement de l'établissement. Des soins médicaux contractuels sont fournis sur appel.

Les prisonniers vivent en cellules (2 ou 3 individus par cellule) ou partagent des dortoirs (environ 12 individus chacun). Il serait possible de les isoler dans des lieux privés/semi-privés où ils pourraient être traités en cas d'infection grippale. La plupart des établissements sont aussi dotés d'une section spéciale pour les soins de santé équipés de quelques lits pour les patients qui nécessitent une attention particulière et peuvent être traités dans le même établissement. En cas de pandémie et à condition que les patients reçoivent des soins infirmiers, ces lits pourraient être utiles pour traiter les patients atteints de l'influenza à l'intérieur de l'établissement. Les urgences ne pouvant être traitées dans le même établissement peuvent être référées à des hôpitaux communautaires situés à proximité. Les établissements provinciaux font partie des établissements disponibles aux collectivités voisines.

### 6.2.3 Triage des patients des établissements correctionnels\* : Établissements correctionnels fédéraux et provinciaux



### Légende du tableau 6.2.3

1. Une zone spéciale pour les urgences devrait être consacrée au triage, à l'évaluation et au traitement des patients atteints d'influenza. Tous les patients seront évalués selon les algorithmes d'évaluation primaire décrits au chapitre 2 et certains patients plus gravement malades pourraient nécessiter une évaluation plus approfondie (évaluation secondaire, chapitre 2).
2. Certains patients atteints de l'influenza seront en mesure de prendre soin d'eux-mêmes dans leur cellule; l'appendice 2.1. (chapitre 2) comporte certains critères d'auto-évaluation utiles et des instructions sur l'autosoin. D'autres patients, toutefois, peuvent avoir besoin de soins plus intensifs dans une zone consacrée à cette fin. Seuls les patients en phase critique peuvent être transportés à un centre de soins pour malades aigus.

En situation pandémique, un but à atteindre sera la prise en charge des patients à l'intérieur de l'établissement sans les transférer dans un établissement de soins pour malades aigus. Pour ce faire, il est nécessaire que chaque établissement désigne une zone réservée aux soins aigus des prisonniers, sous une certaine surveillance et avec des soins infirmiers. La plupart des grands établissements fédéraux, et certains établissements provinciaux, disposent déjà d'une zone réservée aux soins subaigus pouvant être utilisée à cette fin en cas de pandémie.

Avant toute pandémie, les établissements correctionnels devraient élaborer des politiques qui appuieraient une prise en charge appropriée des prisonniers et du personnel. Les épidémies interpandémiques qui surviennent presque chaque année sont d'excellentes occasions d'élaborer de telles politiques et de tester leur efficacité. La vaccination non obligatoire des prisonniers des centres correctionnels fédéraux est exécutée chaque année, avant le début de la saison de l'influenza.

L'état de préparation à la pandémie doit inclure :

- a) Une politique institutionnelle de la gestion des éclosions d'influenza.
- b) L'immunisation des prisonniers et du personnel lorsque/si le vaccin est disponible.
- c) Des plans d'aménagement d'une zone à l'intérieur de l'établissement pour prendre en charge les patients en phase aiguë. Ces plans devraient aussi inclure des soins infirmiers sur 24 heures chez les patients atteints d'influenza qui doivent être surveillés étroitement ou recevoir des soins plus soutenus.

#### 6.2.3.1 Évaluation initiale des patients atteints d'affection pseudo-grippale :

L'évaluation primaire des prisonniers inclura ce qui suit

(voir aussi chapitre 2, tableau 2.1.1)

- d) Historique : âge, durée de résidence au centre de détention, maladies comorbides, documentation sur les vaccinations antigrippales antérieures, temps écoulé depuis le début des symptômes.
- e) Évaluation physique : température, couleur de la peau, pouls, pression artérielle, fréquence respiratoire, Édème périphérique, auscultation thoracique, douleur thoracique à l'inspiration, état mental, fonction (vomissements, etc.).
- f) Chez les résidents qui sont cliniquement stables et non jugés gravement malades, cette évaluation peut être suffisante.



### 6.2.3.2 Évaluation secondaire

Lorsqu'il y a des craintes face à l'état métabolique ou au degré de maladie du détenu, des tests additionnels peuvent être envisagés, selon la présentation clinique (idéalement, formule sanguine avec leucocytémie, électrolytes, glycémie, CPK, azote uréique sanguin, créatinine, ECG s'il y a une histoire de maladie cardiovasculaire et/ou la preuve d'une détérioration importante de l'état cardiaque. Certains établissements correctionnels sont organisés pour faire régulièrement des analyses sanguines - dans certains établissements, ce travail peut être fait quotidiennement ou deux fois par semaine (principalement selon la taille et l'emplacement de l'établissement).

Selon la disponibilité des ressources, la détermination de la saturation en O<sub>2</sub> chez les patients gravement malades sera souhaitable. Une radiographie thoracique devrait être faite chez les individus ayant une saturation en oxygène  $\leq 90$  % à l'air ambiant, ceux qui ont de nouvelles expectorations purulentes ou une fréquence respiratoire  $\geq 30$  par minute. Une culture des expectorations peut être exécutée chez les patients qui produisent des expectorations et qui semblent gravement intoxiqués ou qui sont atteints de pneumonie (voir chapitre 2 pour d'autres lignes directrices).

La plupart des établissements fédéraux à sécurité maximale ou moyenne sont dotés d'un équipement de radiographie et ont un technicien sur place (le nombre de cliniques par semaine dépend de la taille de l'établissement). Les établissements à sécurité minimale sont affiliés à des établissements de plus grande taille avec lesquels ils partagent les lieux et certains services de soins de santé tels que la radiographie et le laboratoire. Certains établissements provinciaux possèdent de l'équipement de radiographie.

Les centres correctionnels devraient prévoir des arrangements nécessaires pour obtenir rapidement des radiographies pulmonaires et des résultats de laboratoire (selon la disponibilité et les lignes directrices en cas de pandémie, voir chapitre 2) et devraient aussi envisager un système de rapport téléphonique afin d'assurer que les résultats soient expédiés rapidement et de façon normalisée.

### 6.2.3.3 Comorbidité

Certains prisonniers peuvent souffrir de maladies augmentant le risque d'influenza avec complications, telles que le diabète, la bronchopneumopathie chronique obstructive, l'asthme, etc. (voir chapitre 1). De plus, le pourcentage de détenus qui fument est très élevé et des taux élevés de maladies infectieuses, comme l'hépatite C (jusqu'à 22 % dans certaines prisons fédérales), le VIH/SIDA ( $\geq 1,6$  % dans certaines prisons fédérales), la tuberculose, etc. sont fréquemment observés au sein de cette population. La présence de l'une de ces comorbidités, ou plus, devrait être considérée au moment de traiter ou de prévenir les infections d'influenza chez les prisonniers.

### 6.2.3.4 Instructions sur la prise en charge de sujets demeurant dans les établissements correctionnels

Un plan écrit sur la prise en charge des patients plus gravement atteints d'influenza qui demeurent dans l'établissement devrait être en place dans chaque établissement. Ce plan devrait inclure les tests de diagnostic et de suivi, les responsabilités du personnel médical et non médical ainsi que l'utilisation des médicaments (conformément au plan national de lutte contre la pandémie).

- a) **Tests de diagnostic et de suivi** : tels que requis (conditionnel à la disponibilité et aux lignes directrices nationales de lutte contre la pandémie, voir chapitre 2) :
- › Radiographies thoraciques
  - › Analyses sanguines, analyse d'urine, etc.
  - › Études virales/bactériennes : expectorations, aspirats rhinopharyngés.
- b) **Prise en charge générale** : Les aspects spécifiques de la prise en charge de l'influenza et de ses complications peuvent inclure :
1. **L'oxygénation**. Les patients ayant une saturation en oxygène < 90 % à l'air ambiant doivent recevoir un apport complémentaire en oxygène. Habituellement, l'oxygène est administré par une bonbonne portative munie d'une sonde nasale. Si ce moyen est insuffisant, les patients peuvent avoir besoin d'efforts plus efficaces pour assurer l'oxygénation, incluant les méthodes de traitement respiratoire sans intubation.
  2. **Les antipyrétiques et les analgésiques** peuvent être nécessaires pour limiter l'inconfort associé à la myalgie et à l'arthralgie. Habituellement, l'acétaminophène sera suffisant.
  3. **Le maintien de l'hydratation**. Le maintien de l'hydratation peut être assuré par l'administration de liquides par voie orale ou, au besoin, au moyen de solutions parentérales.
  4. **D'autres traitements**, tels que les antitussifs, peuvent occasionnellement être indiqués à l'occasion selon les caractéristiques cliniques du patient.
- c) **Traitement spécifique** : Un traitement spécifique est dirigé contre l'infection d'influenza en soi et les complications de l'influenza, dont la pneumonie secondaire et/ou l'aggravation d'une maladie préexistante. Lorsque les antiviraux et les antibiotiques ne sont pas disponibles, le contrôle des symptômes et l'oxygénation peuvent être les seules ressources.
1. Les antiviraux, dont l'amantadine (pour la prévention), le zanamivir et l'oseltamivir (pour le traitement), peuvent être administrés à titre préventif ou de traitement de l'influenza. Le traitement à l'aide de ces médicaments n'est habituellement indiqué que si les symptômes sont présents depuis moins de 48 heures. Ces médicaments peuvent ne pas être disponibles, selon les approvisionnements et les priorités de la situation pandémique. Lorsque l'amantadine est utilisée, il faut porter attention à la fonction rénale. (voir appendice 5.III)
  2. Les antibiotiques devraient n'être administrés que pour gérer une pneumonie bactérienne secondaire (respecter la disponibilité et les lignes directrices, voir appendice 5.IV).
  3. Gestion d'une maladie préexistante : cardiovasculaire, respiratoire, métabolique, sida/hépatite C, etc.

#### 6.2.3.5 Transfert vers un établissement de soins pour malades aigus et retour

En situation pandémique, le but à atteindre sera de prendre en charge les patients à l'intérieur du même établissement correctionnel; toutefois, certains patients pourraient avoir besoin d'être transférés dans un établissement de soins pour malades aigus pour y recevoir un traitement plus intensif. L'organisation de ces transferts doit être planifiée au cours de la période interpandémique.

## **Bibliographie**

1. ACIP 2001, posting date. Prevention and control of influenza. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. MMWR. April 20, 2001/50 p. ex., RR04); 1-46. [Online.]
2. Aoki FY. 2001. The use of antiviral agents for the traitement and control of influenza. A background document for the Canadian Pandemic Contingency Planning. University of Manitoba.
3. Ballester OF, Abdallah JM, and Prasad AS. 1985. Impaired IgM antibody responses to an influenza virus vaccine in adults with sickle cell anemia. *Am J Hematol* 20:409-412.
4. Ballistreri WF. 1996. Reye Syndrome and Reye-like Diseases, p. 1144-1145. In W. Nelson (ed.), *Nelson Textbook of Pediatrics*, 15th ed. WB Saunders company, Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo.
5. Banerji A, Bell A, Mills E, McDonald J, and et al. 2001. Lower respiratory tract infections in Inuit infants on Baffin Island. *Can Med Assoc J* 164:1847-1850.
6. Baraff LJ, Bass JW, and e. a. Fleisher GR. 1993. Practice guideline for the management of infants and children 0 to 36 month of age with fever without source. *Pediatrics* 92:1-12.
7. Barker WH. 1986. Excess pneumonia and influenza hospitalizations in the US due to influenza epidemics 1970-1978. *Am J Public Health* 76:761-765.
8. Barker WH. 1986. Influenza and Nursing Homes. *Am J Public Health* 76:491-492.
9. Barker WH, Borisute H, and C. C. 1998. A study of the impact of influenza on the functional status of frail older people. *Arch Intern Med* 158:645-650.
10. Barker WH, Menegus MA, and e. a. Hall CB. 1995. Community wide laboratory-based influenza surveillance focused on older persons. 1989-1992. *Am J Prev Med* 11:149-155.
11. Barker WH, and Mullooly JP. 1980. Impact of epidemic type A influenza in a defined adult population. *Am J Epidemiol* 112:798-811.
12. Barker WH, and Mullooly JP. 1982. Pneumonia and influenza deaths during epidemics: implications for prevention. *Arch Intern Med* 142:85-89.
13. Barker WH, and Mullooly JP. 1981. Underestimations of the role of pneumonia and influenza in causing excess mortality. *Am J Publ Health* 71:643-645.
14. Barrett MJ, Hurwitz ES, Schonberger LB, and Rogers MF. 1986. Changing epidemiology of Reye's syndrome in the United States. *Pediatrics* 77:598-602.
15. Bartlett JG, Dowell SF, Mandell LA, File TM, a. Musher DM, and F. MJ. 2000. Guidelines from the Infectious Diseases Society of America. Practice guidelines for the management of CAP in adults. *Clin Inf Dis*. 31:347-382.
16. Boivin G, Hardy I, a. Tellier G, and M. J. 2000. Predicting influenza infections during epidemics with use of a clinical case definition. *Clin Inf Dis* 31:1166-1169.
17. Bonadio WA. 1987. Incidence of serious infections in afebrile neonates with a history of fever. *Pediatr Infect Dis J* 6:911-914.

18. Bonser RS, Knight BH, and West RR. 1978. Sudden infant death syndrome in Cardiff, association with epidemic influenza and with temperature. *Int J Epidemiol* 7:335-340.
19. Boone M, Minore B, Katt M, and Kinch P. 1997. Strength through sharing: interdisciplinary teamwork in providing health and social services to northern native communities. *Can J of Commun Ment Health* 16:15-28.
20. Brocklebank JT, Court SDM, a. McQuillin J, and G. PS. 1972. Influenza A infection in children. *Lancet*:497-500.
21. Brydak LB, and Calbecka M. 1999. Immunogenicity of influenza vaccine in patients with hemato-oncological disorders. *Leuk Lymphoma* 32:369-374.
22. Brydak LB, and Machala M. 2000. Humoral immune response to influenza vaccination in patients from high risk groups. *Drugs* 60:35-53.
23. Brydak LB, Roszkowska-Blaim M, Machala M, and e. al. 2000. Antibody response to influenza immunization in two consecutive epidemic seasons in patients with renal diseases. *Vaccine* 18:3280-3286.
24. Carrat F, Flahault A, and e. a. Boussard E. 1998. Surveillance of influenza like illness in France. The example of the 1995/1996 epidemic. *J Epidemiol Community Health* 52:(suppl 1):32S-38S.
25. Carrat F, Tachet A, and e. a. Housset B. 1997. Influenza and influenza-like illness in general practice. Drawing lessons for surveillance from a pilot study in Paris, France. *Br J Gen Pract* 47:217-220.
26. Carrat F, Tachet A, Rouzioux C, a. Housset B, and V. A. 1999. Evaluation of Clinical Case definitions of Influenza: Detailed investigation of patients during the 1995-1996 epidemic in France. *Clin Inf Dis* 28:283-290.
27. CDC 2001, posting date. Department of Health and Human Services, CDC. Detection and Control of Influenza Outbreaks in Acute Care Facilities. [http://www.cdc.gov/ncidod/hip/INFECT/flu\\_acute.htm](http://www.cdc.gov/ncidod/hip/INFECT/flu_acute.htm). [Online.]
28. CDC. 2001. ILI this season, as of November 29, 2001. *MMWR* 50:1084-1086.
29. CDC Jan 11/2002 2002, posting date. Laboratory Diagnostic Procedures for Influenza. CDC: [http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/flu/flu\\_dx\\_table.htm](http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/flu/flu_dx_table.htm). [Online.]
30. CDC. 2002. Update: Influenza activity—United States and Worldwide, 2001-02 season, and composition of the 2002-03 influenza vaccine. *MMWR* 51:503-506.
31. Chen W, Calvo PA, Malide D, and e. al. 2001. A novel influenza A virus mitochondrial protein that induces cell death. *Nat Med* 7:1306-1312.
32. Cifu A, and Levinson W. 2000. Influenza. *JAMA* 284:2847-2849.
33. Claas EC, Osterhaus AD, and e. a. van Beek R. 1998. Human influenza A H5N1 virus related to a highly pathogenic avian influenza virus. *Lancet* 351:472-477.
34. Clements DA, Langdon L, Bland C, and W. E. 1995. Influenza A vaccine decreases the incidence of otitis media in 6- to 30-month-old children in day care. *Arch Pediatr Adolesc Med* 149:1113-1117.
35. Conway EE, Haber RS, and e. a. Gumprecht J. 1991. Toxic shock syndrome following influenza A in a child. *Crit Care Med* 19:123-125.

36. Correctional Service Canada (CSC) April 11, 2002, posting date. Basic facts about federal corrections. Facilities. Correctional Service Canada. CSC: [http://www.csc-scc.gc.ca/text/home\\_e.shtml](http://www.csc-scc.gc.ca/text/home_e.shtml). [Online.]
37. Correctional Service Canada (CSC) May 2, 2002, posting date. Commissioner's Directive. Health Services. CSC: <http://csc-scc.gc.ca/text/plcy/cdshtm/800-cde.shtml>. [Online.]
38. Couch RB. 2000. Influenza: Prospects for control. *Ann Intern Med* 133:992-998.
39. Couch RB, and Kasal JA. 1983. Immunity to Influenza in man. *Annu Rev Microbiol* 37:529-549.
40. Cox N, and Subbarao K. 1999. Influenza. *Lancet* 354:1277-1282.
41. Crete Conference 2001, posting date. Options for the control of influenza IV. [http://www.medscape.com/Medscape/CNO/2001/CRETE/PrintDay.cfm-conference\\_id=97&day\\_num=1.html](http://www.medscape.com/Medscape/CNO/2001/CRETE/PrintDay.cfm-conference_id=97&day_num=1.html). [Online.]
42. Dell KM, and Schulman SL. 1997. Rhabdomyolysis and acute renal failure in a child with influenza A infection. *Pediatr Nefrol* 11:363-365.
43. Diepersloot RJA, Bouter KP, and H. JBL. 1990. Influenza infection and diabetes mellitus. Case for annual vaccination. *Diabetes Care* 13:876-882.
44. Dietzman DE, Schaler JG, Ray CG, and Reed ME. 1976. Acute myositis associated with influenza A infection. *Pediatrics* 57:255-258.
45. Dolin R, Richman DD, and e. a. Murphy B. 1977. Cell-mediated immune responses in humans after induced infection with influenza A virus. *J Infect Dis* 135:714-719.
46. Drescher J, Zink P, Flik J, and e. al. 1987. Recent influenza virus A infections in forensic cases of sudden unexplained death. *Arch Virol* 92:63-76.
47. Duchini A, Viernes ME, Nyberg LM, and e. al. 2000. Hepatic decompensation in patients with cirrhosis during infection with influenza A. *Arch Intern Med* 160:113-115.
48. Dykes AC, Cherry JD, and N. CE. 1980. A clinical, epidemiologic, serologic and virologic study of influenza C virus infection. *Arch Intern Med* 140:1295-1298.
49. Eickhoff TC, Sherman IL, and S. RE. 1996. Observations on excess mortality associated with epidemic influenza. *JAMA* 176:776-782.
50. Engblom E, Ekfors TO, and e. a. Meurman OH. 1983. Fatal influenza A myocarditis with isolation of virus from the myocardium. *Acta Med Scandinav* 213:75-78.
51. Essen GA, Kuijvenhoven MM, and M. RA. 1997. Implementing the Dutch College of General Practitioner's guidelines for influenza vaccination: An intervention study. *Br J Gen Pract* 47:25-29.
52. Evans KD, and Kine MW. 1995. Prolonged influenza A infection responsive to amantadine therapy in human immunodeficiency virus infected child. *Pediatr Infect Dis J* 14:332-334.
53. Falsey AR, Cunningham CK, and e. a. Barker WH. 1995. Respiratory syncytial virus and influenza A infections in the hospitalized elderly. *J Infect Dis* 172:389-394.
54. Falsey AR, McCann RM, Hall WJ, Tanner MA, Criddle MM, Formica MA, Irvine CS, Kolassa JE, Barker WH, and T. JJ. 1995. Acute respiratory tract infection in daycare centers for older persons. *J Am Geriatr Soc* 43:30-6.

55. Falsey AR, Treanor JJ, and e. a. Betts RF. 1992. Viral respiratory infections in the institutionalized elderly: clinical and epidemiologic findings. *J Am Geriatr Soc* 40:115-119.
56. Feigin RD, and Cherry JD. 1998. Influenza, p. 2024-2038, *Textbook of Pediatric Infectious Diseases*, vol. 2. Saunders Company.
57. Feldman C. 2001. Pneumonia in the elderly. *Med Clin North Am* 85:1441-1459.
58. Feldman S, Webster RG, and Sugg M. 1977. Influenza in children and young adults with cancer. *Cancer* 39:350-353.
59. Ferson MJ, Morton JR, and R. PW. 1991. Impact of influenza on morbidity in children with cystic fibrosis. *J Pediatr Child Health* 27:308-311.
60. Fine MJ, Thomas EA, Yealy DM, Baribara HH, Weissfeld LA, Singer DE, Coley CM, Marrie TJ, and K. WN. 1997. A prediction rule to identify low risk patients with community acquired pneumonia. *N Engl J Med* 336:243-250.
61. Fishman PA, and Shay DK. 1999. Development and estimation of a pediatric chronic disease score using automated pharmacy data. *Med Care* 37:874-883.
62. Fleming DM, and Cross KW. 1993. Respiratory syncytial virus or influenza? *Lancet* 342:1507-1510.
63. Flewett TH, and Houtt JG. 1958. Influenzal encephalopathy and postinfluenzal encephalitis. *Lancet* 2:11-15.
64. FluWatch 2001, posting date. Definitions for the 2001-2002 season. [Online.]
65. Forbes JA. 1973. Complications of influenza and their management. *Med J Australia* 1:28-33.
66. Fox JP, Hall CE, Cooney MK, and F. HM. 1982. Influenza virus infections in Seattle families, 1975-1979. I. Study design, methods and the occurrence of infections by time and age. *Am J Epidemiol* 116:212-227.
67. Frank AL, Taber LH, and W. J.M. 1985. Comparison of infection rates and severity of illness for Influenza A subtypes H1N1 and H3N2. *J Infect Dis* 151:73-80.
68. Frank AL, Taber LH, and e. a. Wells CR. 1981. Patterns of shedding of myxoviruses and paramyxoviruses in children. *J Infect Dis* 144:433-441.
69. Freeman DW, and Barno A. 1959. Deaths from Asian influenza associated with pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 78:1172-1175.
70. Fujimoto S, Kobayashi M, and e. a. Uemura O. 1998. PCR on cerebrospinal fluid to show influenza-associated acute encephalopathy or encephalitis. *Lancet* 352:873-875.
71. Geiss LS, and Thompson TJ. 1995. Are persons with diabetes more likely to die from pneumonia and influenza? *Diabetes* 44(suppl1):124A.
72. Glezen WP. 1996. Emerging infections: Pandemic influenza. *Epidemiol Rev* 18:64-76.
73. Glezen WP. 1983. Viral pneumonia as a cause and result of hospitalization. *J Infect Dis* 147: 765-770.
74. Glezen WP, and R. B. Couch. 1997. Influenza Viruses. *Epidemiology and control.*, p. 473-505. In A. S. Evans and R.A. Kaslow (ed.), in: *Viral infections of humans.*, 4th ed. ed. Plenum Book Company, N.Y.& London.

75. Glezen WP, Decker M, and P. D.M. 1987. Survey of underlying conditions of persons hospitalized with acute respiratory disease during influenza epidemics in Houston, 1978-1981. *Am. Rev. Respir. Dis.* 136:550-555.
76. Glezen WP, Greenberg SB, Atmar RL, Piedra PA, and C. RB. 2000. Impact of respiratory virus infections on persons with chronic underlying conditions. *JAMA* 283:499-505.
77. Glezen WP, Paredes A, and T. LH. 1980. Influenza in children: Relation to other respiratory agents. *JAMA* 243:1345-1349.
78. Glezen WP, Payne AA, N. S. D. and, and D. TD. 1982. Mortality and influenza. *J Infect Dis* 146:313-321.
79. Glezen WP, Taber LH, and e. a. Frank AL. 1997. Influenza virus infections in the first year of life. *Pediatr Infect Dis J* 11:1065-1068.
80. Golbe LI. 1987. Parkinson's disease and pregnancy. *Neurology* 37:1245-1249.
81. Gomolin IH, and Kathpalia RK. 2002. Influenza. How to prevent and control nursing home outbreaks. *Geriatrics* 57:28-30, 33-34.
82. Govaert TM, Dinant GJ, Aretz K, and K. JA. 1998. The predictive value of influenza symptomatology in elderly people. *Fam Pract* 15:16-22.
83. Greenberg M, Jacobziner H, and e. a. Pakter J. 1958. Maternal mortality in the epidemic of Asian influenza, New York city, 1957. *Am J Obstet Gynecol* 76:897-902.
84. Gries RE, and Brooks LJ. 1996. Normal oxyhemoglobin saturation during sleep. How Low does it go? *Chest* 110:1489-1492.
85. Groupe de travail provincial sur l'influenza en milieu fermé. 2000. Prévention, surveillance et contrôle de l'influenza en milieu d'hébergement et de soins de longue durée au Québec. (Working copy).
86. Gubareva LV, Matrosovich WN, Brenner MK, and e. al. 1998. Evidence for zanamivir resistance in an immunocompromised child infected with influenza à virus. *J Infect Dis* 178:1257-1262.
87. Gubareva LV, Webster RG, and e. al. 2001. Comparison of the activities of zanamivir, oseltamivir, and RWJ-270201 against clinical isolates of influenza virus and neuraminidase inhibitor-resistant variants. *Antimicrob Agents Chemother* 45:3403-3408.
88. Hagell P, Odin P, and Vinge E. 1998. Pregnancy in Parkinson's disease: a review of the literature and a case report. *Mov Disord* 13:34-38.
89. Hak E, Moons KG, and V. T. e. al. 2001. Clinical signs and symptoms predicting influenza infection. *Arch Intern Med* 161:1351-1352.
90. Hak E, Verheij TJ, van Essen GA, Lafeber AB, Grobbee DE, and H. AW. 2001. Prognostic factors for influenza-associated hospitalization and death during an epidemic. *Epidemiol Infect* 126:261-268.
91. Harris JW. 1919. Influenza occurring in pregnant women: a statistical study of thirteen hundred and fifty cases. *JAMA* 72:978-980.
92. Hatta M, Gao P, Halfmann P, and K. Y. 2001. Molecular basis for high virulence of Hong Kong H5N1 influenza A viruses. *Science* 293:1840-1842.

93. Hayden GF, Frayha H, Kattan H, and M. I. 1995. Structured guidelines for the use of influenza vaccine among children with chronic pulmonary disorders. *Pediatr Infect Dis J* 14:895-899.
94. Hayden GF, and Hay AJ. 1992. Emergence and transmission of influenza A viruses resistant to amantadine and rimantadine. *Curr Top Microbiol Immunol* 176:119-130.
95. Health Canada. 1999. Routine practices and additional precautions for preventing the transmission of infection in Health Care facilities.
96. Heikkinen T, Ruuskanen O, Waris M, Ziegler T, Arola M, and H. P. 1991. Influenza vaccination in the prevention of acute otitis media in children. *Am J Dis Child* 145:445-448.
97. Horman JT, Stetler HC, and e. a. Israel E. 1986. An outbreak of influenza A in a nursing home. *Am J Public Health* 76:501-504.
98. Horner FA. 1958. Neurologic disorders after Asian influenza. *N Engl J Med* 258:983-985.
99. Horner GJ, and Gray FD. 1973. Effect of uncomplicated, presumptive influenza on the diffusing capacity of the lung. *Am Rev Respir Dis.* 108:866-869.
100. Hurwitz ES, Nelson DB, and e. a. Davis C. 1982. National surveillance for Reye's syndrome: A five years review. *Pediatrics* 6:895-900.
101. Izurrieta HS, Thompson WW, and e. a. Kramarz P. 2000. Influenza and the rates of hospitalization for respiratory disease among infants and young children. *N Eng J Med* 342:232-239.
102. Jensen LA, Onyskiw JE, and e. al. 1998. Meta-analysis of arterial oxygen saturation monitoring by oxymétrie pulsée in adults. *Heart Lung* 27:387-408.
103. Johnson R. 1997. The development of a computerized Health Information System to facilitate program planning/evaluation and enhanced First Nations control of community health services. *Can J of Public Health* 88:207-209.
104. Kaiser L, Fritz RS, Straus SE, and e. al. 2001. Symptom pathogenesis during acute influenza: interleukin-6 and other cytokine responses. *J Med Virol* 64:262-268.
105. Kao HT, Huang YC, and Lin TY. 2000. Influenza A infection in infants. *J Microbiol Immunol Infect* 33:105-108.
106. Kapasi H, Kelly L, and Morgan J. 2000. Thrombolysis in the air. Air-ambulance paramedics flying to remote communities treat patients before hospitalization. *Can Fam Physician* 46:1313-1319.
107. Kark JD, Lebiush M, and Rannon L. 1982. Cigarette smoking as a risk factor for epidemic A(H1N1) influenza in young men. *New Eng J Med.* 307:1042-1046.
108. Kasai T, Togashi T, and M. T. 2000. Encephalopathy associated with influenza epidemics. *Lancet* 355:1558-1559.
109. Katagiri S, Ohizumi A, and H. M. 1983. An outbreak of type C influenza in a children's home. *J Infect Dis* 148:51-56.
110. Kempe A, Hall CB, and e. a. Mc Donald NE. 1989. Influenza in children with cancer. *Pediatrics* 115:33-39.



111. Kessler HA, Trenholme GM, Harris AA, and Levin S. 1980. Acute myopathy associated with influenza A/Texas/1/77 infection. Isolation of virus from a muscle biopsy specimen. *JAMA* 243:461-462.
112. Khakpour M, Saidi A, and Naficy K. 1969. Proved viremia in Asian influenza (Hong-Kong variant) during incubation period. *BMJ* 4:208-209.
113. Kim HW, Brandt CD, Arrobio JO, Murphy B, C. R. and, and P. RM. 1979. Influenza A and à virus infection in infants and young children during the years 1957-1976. *Am J of Epid* 109:464-479.
114. Kirshon B, Faro S, Zurawin RK, Samo TC, and C. RJ. 1988. Favorable outcome after traitement with amantadine and ribavirin in a pregnancy complicated by influenza pneumonia: a case report. *J Reprod Med* 33:399-401.
115. Klein JO. 1998. Bacterial Pneumonias, p. 273-284. In Feigin RD and Cherry JD (ed.), *Textbook of pediatric infectious diseases*. Saunders Company.
116. Klimov A, Simonsen L, Fukuda K, and C. N. 1999. Surveillance and impact of influenza in the United States. *Vaccine* 17 Suppl 1:S42-46.
117. Kort BA, Cefalo RC, and Baker VV. 1986. Fatal influenza A pneumonia in pregnancy. *Am J Perinatol* 3:179-182.
118. Koziel H, and Koziel MJ. 1995. Pulmonary complications of diabetes mellitus: pneumonia. *Infect Dis Clin North Am* 9:65-96.
119. Kurtz J, Manvel RJ, and B. J. 1996. Avian influenza virus isolated from a woman with conjunctivitis. *Lancet* 348:901-902.
120. Lamb RA, and K. RM. 1996. Orthomyxoviridae: The viruses and their replication. In B. N. Fields, D. M. Knipe, and P. M. Howley (ed.), in: *Fields Virology.*, 3rd ed. ed, vol. Volume 1. Lippincott-Raven publishers., Philadelphia & New York.
121. Levesque BM, Pollack P, and e. al. 2000. Oxymétrie pulsée: What is normal in the newborn nursery? *Paediatric Pulmonol* 30:406-412.
122. Lewis DE, Gilbert BE, and Knight V. 1986. Influenza virus infection induces functional alterations in peripheral blood lymphocytes. *J Immunol* 137:3777-3781.
123. Lichtenstein PK, Heubi JE, Daugherty CC, and e. al. 1983. Grade 1 Reye's syndrome. A frequent case of vomiting and liver dysfunction after varicella and upper-respiratory-tract infection. *N Eng J Med* 309:133-139.
124. Lim WS, Macfarlane JT, Boswell TC, Harrison TG, Rose D, Leinonen M, and Saikku P. 2001. Study of community acquired pneumonia aetiology (SCAPA) in adults admitted to hospital: implications for management guidelines. *Thorax* 56:296-301.
125. Lin CY, Kuo YC, Liu WT, and e. al. 1988. Immunomodulation of influenza virus infection in the precipitating asthma attack. *Chest* 93:1234-1238.
126. Lin JC, and Nichol KL. 2001. Excess mortality due to pneumonia or influenza during influenza seasons among persons with acquired immunodeficiency syndrome. *Arch Intern Med* 161:441-446.
127. Little JW, Hall WJ, Douglas RG, Mudholkar GS, a. Speers DM, and K. Patel. 1978. Airway hyperreactivity and peripheral airway dysfunction in influenza A infection. *Am Rev Resp Dis* 118:295-303.

128. Ljungman P, Anderson J, and e. a. Aschan J. 1993. Influenza A in immunocompromised patients. *Clin Infect Dis* 17:244-247.
129. Long CE, Hall CB, and e. a. Cunningham CK. 1997. Influenza surveillance in community-dwelling elderly compared with children. *Arch Fam Med* 6:459-465. Comment in: *Arch Fam Med*. 1997;6:466-7.
130. Loukides S, and Polyzogopoulos D. 1996. The effect of diabetes mellitus on the outcome of patients with chronic obstructive pulmonary disease exacerbated due to respiratory infections. *Respiration* 63:170-173.
131. MacLeod M, Browne AJ, and Leipert B. 1998. Issues for nurses in rural and remote Canada. *Aust J Rural Health* 6:72-78.
132. Mandell LA, Marrie TJ, Grossman RF, Chow AW, a. Hyland RH, and t. C. C.-A. P. W. Group. 2000. Canadian Guidelines for the initial management of Community-Acquired pneumonia: An evidence-based update by the Canadian Infectious Diseases Society and the Canadian Thoracic-Society. *Clin Inf Dis* 31:383-421.
133. Markson LE, Turner BT, and F. TR. 1992. Duration of Medicaid AIDS hospitalizations: variations by season, stage and year. *Am J Public Health* 82:578-580.
134. Mc Cullers JA, Facchini S, Chesney PJ, and W. RG. 1999. Influenza à virus encephalitis. *Clin Infec Dis* 28:898-900.
135. Mc Donald KL, Osterholm MT, and e. a. Hedberg CW. 1987. Toxic shock syndrome: A newly recognized complication of influenza and influenza like illness. *JAMA* 257:1053-1058.
136. Mc Intosh K. 2002. Community-acquired pneumonia in children. *N Eng J Med* 346:429-437.
137. Mc Kinney WP, Volkert P, and Kaufman J. 1990. Fatal swine influenza pneumonia during late pregnancy. *Arch Intern Med* 150:213-215.
138. Minow RA, Gorbach RS, Johnson BL, and e. al. 1974. Myoglobinuria associated with influenza A infection. *Ann Intern Med* 80:359-361.
139. Monto AS, Gravenstein S, Elliott M, Colopy M, and S. J. 2000. Clinical signs and symptoms predicting influenza infection. *Arch Intern Med* 160:3243-3247.
140. Monto AS, Ohmit SE, Margulies JR, and T. A. 1995. Medical practice-based influenza surveillance: viral prevalence and assessment of morbidity. *Am J Epidemiol* 141:502-506.
141. Monto AS, and Ross HW. 1978. The Tecumseh study of respiratory illness. *Am J Epidemiol* 107:57.
142. Moreno C, Ardanaz E, Oliveira JE, and e. al. 1994. A temporal-spatial cluster of sudden infant death syndrome in Navarre, Spain. *Eur J Epidemiol* 10:129-134.
143. Morton SE, Mathai M, Byrd RP, and e. al. 2001. Influenza A pneumonia with rhabdomyolysis. *South Med J* 94:67-69.
144. Murphy BR, and R. G. Webster. 1996. Orthomyxoviruses., p. 1397-1445. In B. N. Fields, D. M. Knipe, and P. M. Howley. (ed.), in: *Fields Virology.*, 3rd ed. ed, vol. Volume 1. Lippincott-Raven publishers., Philadelphia & New York.

145. NACI. 2001. Statement on influenza vaccination for the 2001-2002 season. Canada Communicable Disease Report (CCDR) 27.
146. Naficy K. 1963. Human influenza infection with proved viremia. *N Eng J Med* 269:964-966.
147. Narukawa M, Minezaki K, Okubo M, and K. K. 2001. Impact of an influenza pandemic on the mortality of congestive heart failure in older Japanese: the 1998 Japanese influenza pandemic. *J Am Geriatr Soc* 49:689-690.
148. Nathan RA, Geddes D, and Woodhead M. 2001. Management of influenza in patients with asthma or chronic obstructive pulmonary disease. *Ann Allergy Asthma Immunol* 87:447-454, 487.
149. Nelson KE, Greenberg MA, Mufson MA, and e. al. 1975. The sudden infant death syndrome and epidemic viral disease. *Am J Epidemiol* 101:423-430.
150. Nelson WE. 2000. *Nelson Textbook of Pediatrics*, 16th ed. WB Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo.
151. Neuzil KM, Reed GW, Mitchel EF, and G. MR. 1999. Influenza-associated morbidity and mortality in young and middle-aged women. *JAMA* 281:901-907.
152. Neuzil KM, Reed GW, Mitchel EF, Simonsen L, and G. MR. 1998. Impact of influenza on acute cardiopulmonary hospitalizations in pregnant women. *Am J Epidemiol* 148:1094-1102.
153. Neuzil KM, Wright PF, Mitchel EF, and Griffin MR. 2000. Burden of influenza illness in children with asthma and other chronic medical conditions. *J Pediatr* 137:856-864.
154. Neuzil MK, Mellen BG, and e. a. Wright PF. 2000. The effect of influenza on hospitalizations, outpatient visits, and courses of antibiotics in children. *N Eng J Med* 342:225-231.
155. Nguyen-Van-Tam JS, Brockway CR, Pearson JC, Hayward AC, and F. DM. 2001. Excess hospital admissions for pneumonia and influenza in persons >65 years associated with influenza epidemics in three English health districts: 1987-95. *Epidemiol Infect* 126:71-79.
156. Nichol KL, Worenma J, and v. S. T. 1998. Benefit of influenza vaccination for low-, intermediate-, and high risk senior citizens. *Arch Intern Med* 158:1769-1776.
157. Nicholson KG, Aoki FY, and e. al. 2000. Efficacy and safety of oseltamivir in traitement of acute influenza: a randomized controlled trial. *Lancet* 355 .1845-1850.
158. Nickerson BG, Sarkisian C, and Tremper K. 1988. Bias and precision of pulse oximeters and arterial oximeters. *Chest* 93:515-517.
159. Nicolle LE. 2001. Extended Care Facilities and Nursing Homes., p. 95-97. In Ed. Abrutyn E, Goldmann DA, and Scheckler WE (ed.), *Saunders Infection control: The expert guide to the guidelines*, 2nd ed. WB Saunders company, Philadelphia, London, Montreal, Sydney, Tokyo, Toronto.
160. Nolte KB, Alakija P, Oty G, Shaw MW, Subbarao K, Guarner J, Shieh WJ, Dawson JE, Morken T, Cox NJ, and Z. SR. 2000. Influenza A virus infection complicated by fatal myocarditis. *Am J Forensic Med Pathol* 21:375-379.
161. Oliveira EC, Marik PE, and C. G. 2001. Influenza pneumonia: a descriptive study. *Chest* 119:1630-1632.

162. Onitsuka H, Imamura T, Miyamoro N, and e. al. 2001. Clinical manifestations of influenza A myocarditis during the influenza epidemic of winter 1998-1999. *J Cardiol* 37:315-123.
163. Paisley JW, Bruhn FW, a. Lauer BA, and M. K. 1978. Type A2 influenza viral infections in children. *Am J Dis Child* 132:34-36.
164. PIP Australia 1999, posting date. A framework for an Australian influenza pandemic plan. From the Pandemic Influenza Planning Committee of the Communicable Diseases Network Australia New Zealand. Appendix I. An Influenza Pandemic Contingency Plan for Health Care Institutions (draft). <http://www.health.gov.au/pubhlth/publicat/document/influenza.pdf>. [Online.]
165. Poets CF, and Southall DP. 1994. Noninvasive monitoring of oxygenation in infants and children: practical considerations and areas of concern. *Pediatrics* 93:737-746  
Comment in *Pediatrics* 1995;95:161-162.
166. Poets CF, Stebbens VA, and e. al. 1996. Arterial oxygen saturation in healthy term neonates. *Eur J Pediatr* 155:219-223.
167. Puck JM, Glezen P, and e. a. Frank AL. 1980. Protection of infants from infection with influenza A virus by transplacentally acquired antibody. *J Infect Dis* 142:844-849.
168. Radwan HM, Cheeseman SH, Lai KK, and e. al. 2000. Influenza in human immunodeficiency virus-infected patients during the 1997-1998 influenza season. *Clin Infect Dis* 31:604-606.
169. Ray CG, Icenogle TB, and e. a. Minnich LL. 1989. The use of intravenous ribavirin to treat influenza virus-associated acute myocarditis. *J Infect Dis* 159:829-836. Erratum in *J Infect Dis* 1989;160:564.
170. Reuters Medical News 2002, posting date. Single dose of dimerized zanamivir shows efficacy against influenza. *Medscape* <http://www.medscape.com/viewarticle/430488>. [Online.]
171. Ritova VV, Schastnyi EI, Ratushkina LS, and e. al. 1979. Investigation of the incidence of influenza A viraemia caused by virus strains circulating among children in 1968-1977. *J Hyg Epidemiol Microbiol Immunol* 23:35-41.
172. Roberts GT, and Roberts JT. 1976. Postesplenectomy sepsis due to influenzal viremia and pneumococemia. *Am Med J* 115:435-436.
173. Roberts GT, and Roberts JT. 1976. Postsplenectomy sepsis due to influenzal viremia and pneumococemia. *Can Med Assoc J* 115:435-437.
174. Rocha E, Cox NJ, and e. a. Black RA. 1991. Antigenic and genetic variation in influenza A (H1N1) virus isolates recovered from persistently infected immunodeficient child. *J Virol* 65:2340-2350.
175. Rodriguez R, and Gene Hern H. 2001. An approach to critically ill patients. *West J Med* 175:<http://medscape.com/viewarticle/421051>.
176. Ruff RL, and Secrist D. 1982. Viral studies in benign acute childhood myositis. *Arch Neurol* 39:261-263.
177. Ryan-Poirier KA. 1995. Influenza virus infection in children. *Adv Pediatr Infec Dis* 10:125-156.

178. Safrin S, Rush JD, and M. J. 1990. Influenza in patients with human immunodeficiency virus infection. *Chest* 98:33-37.
179. Salonen O, Koshkiniemi M, and e. al. 1997. Myelitis associated with influenza A virus infection. *J Neurovirol* 3:83-85.
180. Sato S, Kumada S, Koji T, and O. M.. 2000. Reversible frontal lobe syndrome associated with influenza virus infection. *Pediatr Neurol* 22:318-321.
181. Schoenbaum SC, and Weinstein L. 1979. Respiratory infection in pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 22:293-300.
182. Shaw MW, Cooper L, Xu X, and e. al. 2002. Molecular changes associated with the transmission of avian influenza A H5N1 and H9N2 viruses to humans. *J Med Virol* 66:107-114.
183. Shay DK, Holman RC, and e. a. Newman RD. 1999. Bronchiolitis associated hospitalizations among US children, 1980-1996. *JAMA* 282:1440-1446.
184. Simonsen L. 1999. The global impact of influenza on morbidity and mortality. *Vaccine* 17 Suppl 1:S3-10.
185. Simonsen L, Clarke MJ, Schonberger LB, Arden NH, Cox NJ, and F. K. 1998. Pandemic versus epidemic influenza mortality: a pattern of changing age distribution. *J Infect Dis* 178:53-60.
186. Simonsen L, Clarke MJ, Stroup DF, Williamson GD, Arden NH, and C. NJ. 1997. A method for timely assessment of influenza-associated mortality in the United States. *Epidemiology* 8:390-395.
187. Simonsen L, Clarke MJ, Williamson GD, Stroup DF, Arden NH, and S. LB. 1997. The impact of influenza epidemics on mortality: introducing a severity index. *Am J Public Health* 87:1944-1950.
188. Simonsen L, Fukuda K, Schonberger LB, and C. NJ. 2000. The impact of influenza epidemics on hospitalizations. *J Infect Dis* 181:831-837.
189. Singarayar EJ, Ellul J, and e. al. 1993. Arterial oxygen saturation and posture in acute stroke. *Age Ageing* 22:269-272.
190. Smith DC, Canning JJ, and Crul JF. 1989. Oxymétrie pulsée in the recovery room. *Anaesthesia* 44:345-348.
191. Sperber SJ, and Francis JB. 1987. Toxic Shock Syndrome during an Influenza Outbreak. *JAMA* 257:1086-1095.
192. Spillet D. 2001. Caring for your self during the flu season. Alberta Health and Wellness.
193. Statistics Canada 2002/03/05 2001, posting date. Highlights from the 2001 Census of Population. Statistics Canada. <http://www12.statscan.ca/english/census01/products.cfm>. [Online.]
194. Statistics Canada 1996, posting date. Population in collective dwellings. 1996 Census, Canada. <http://www.statcan.ca/english/Pgdb/People/Families/famil62a.htm>. Statcan. [Online.]
195. Stevenson CG, Mc Arthur MA, Naus M, and e. al. 2001. Prevention of influenza and pneumococcal pneumonia in Canadian long-term care facilities: how are we doing? *CMAJ* 164: 1413-1419. Comment in 164:1447-1448.

196. Sugaya N, Nerome K, and e. a. Ushida M. 1992. Impact of influenza virus infection as a cause of pediatric hospitalization. *J Infect Dis* 165:373-375.
197. Tamblyn S. 1994. Pandemic planning in Canada. *European J of Epid* 10:503-505.
198. Taylor JL, Dwyer DM, and e. a. Coffman T. 1992. Nursing home outbreak of influenza A (H3N2): evaluation of vaccine efficacy and influenza case definitions. *Infect Control Hosp Epidemiol* 13:93-97.
199. Teichtahl H, Buckmaster N, and e. al. 1997. The incidence of respiratory tract infection in adults requiring hospitalization for asthma. *Chest* 112:591-596.
200. Thomson M. 1994. Otitis media. How are First Nations children affected? *Can Fam Physician* 40:1943-1950.
201. Treanor JJ. 2000. Influenza Virus, p. 1823-1849. In by Mandell GL, Bennett JE, and Dolin R (ed.), *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*, 5th ed, vol. 2. Churchill Livingstone.
202. Treanor JJ. 2002. Influenza: New options for prevention and traitement. *Infect Med* 19:66-71.
203. Treanor JJ 2001, posting date. Update on Neuraminidase Inhibitors: The other weapon. *Medscape* <http://www.medscape.com/viewarticle/412881>. [Online.]
204. Treanor JJ, Hayden GF, and e. al. 2000. Efficacy and safety of the oral neuraminidase inhibitor oseltamivir in treating acute influenza: a randomized controlled trial. 1016-1024. *JAMA* 283:1016-1024.
205. Tremper KK, and Barker SJ. 1987. Transcutaneous oxygen measurement: experimental studies and adult applications. *Int Anesthesiol Clin* 25:67-96.
206. Turner EA, Thompson HD, Reddy CM, and e. al. 1992. Sickle cell disease with complicated influenza à virus infection. *J Natl Med Assoc* 84:524-527.
207. Valdez R, Venkat -Narayan KM, Geiss LS, and E. MM. 1999. Impact of Diabetes mellitus on mortality associated with pneumonia and influenza among non-hispanic black and white US adults. *Am J Public Health* 89:1715-1721.
208. Van Caesele, Macaulay A, Orr P, Aoki F, and Martin B. 2001. Rapid pharmacotherapeutic intervention for an influenza A outbreak in the Canadian Arctic: Lessons from the Sanikiluaq experience. *International J of Circumpolar Health* 60:640-648.
209. Verel D, Warrack AJN, and e. a. Potter CW. 1976. Observations of the A2 England influenza epidemic. *Am Heart J* 92:290-296.
210. Wald TG, Miller BA, and e. a. Shult P. 1995. Can RSV and influenza A be distinguished clinically in institutionalized older persons? *JAm Geriatr Soc* 43:170-174.
211. Whimbey E, and Bodey GP. 1992. Viral pneumonia in the immunocompromised adult with neoplastic disease: The role of common community respiratory viruses. *Semin Respir Infect* 7:122-131.
212. WHO 1995, posting date. The management of acute respiratory infections in children. Practical guidelines for outpatient care. World Health Organization Geneva. [Online.]
213. WHO 1999, posting date. WHO pandemic plan. <http://www.who.int/emc-documents/influenza/whocdscredc991c.html>. [Online.]

214. Widelock D, Csizmas L, and K. S. 1963. Influenza, pregnancy, and fetal outcome. *Public Health Rep* 78:1-11.
215. Williams AL, Uren EC, and Bretherton L. 1984. Respiratory viruses and sudden infant death. *BMJ* 288:1491-1493.
216. Williams KM, Jackson MA, and Hamilton M. 2002. Rapid diagnostic testing for URIs in children: Impact on physician decision making and costs. *Infections in Medicine* 19:109-111.
217. Wilson AB, Planterose DN, Nagington J, and et al. 1976. Influenza A antigens on human lymphocytes in vitro and probably in vivo. *Nature* 259:582-584.
218. Winkelstein A, Sacher R, and e. al. 1998. Phagocytic systems (neutrophils, monocytes, eosinophils, and basophils), p. 39-69. In F. Davis (ed.), *White cell manual*, 5th ed, vol. 1. FA Davis Company, Philadelphia, PA.
219. Wintrobe MM. 1981. *Clinical hematology*, 8th ed. Lea & Febiger, Philadelphia.
220. Wong WY. 2001. Prevention and management of infection in children with sickle cell anemia. *Paediatric Drugs* 3:793-801.
221. Woolston WJ, and Conley DO. 1918. Epidemic pneumonia (Spanish influenza) in pregnancy. *JAMA* 71:1898-1899.
222. Wright P. 1996. Influenza Viral Infections, p. 901-903. In WE Nelson (ed.), *Nelson Textbook of Pediatrics*, 15th ed. W Saunders company, Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo.
223. Wright PF, Thompson J, McKee KT, Vaughn WK, a. Sell SHW, and K. DT. 1981. Patterns of illness in the highly febrile young child: Epidemiologic, clinical and laboratory correlates. *Pediatrics* 67:694-700.
224. Yoshino M, Suzuki S, Adachi K, and e. al. 2000. High incidence of acute myositis with type A influenza virus infection in the elderly. *Intern Med* 39:431-432.
225. Yuen KI, Chan PKS, and e. a. Peiris M. 1998. Clinical features and rapid viral diagnosis of human diseases associated with avian influenza A H5N1 virus. *Lancet* 351:467-471.
226. Zink P, Drescher J, Verhangen W, and e. al. 1987. Serological evidence of recent influenza virus A (H3N2) infections in forensic cases of the sudden infant death syndrome (SIDS). *Arch Virol* 93:223-232.



## Annexe H

# Lignes directrices sur la gestion des ressources dans les établissements de soins de santé durant une pandémie d'influenza

Date de la version la plus récente : *février 2004*

Remarque :

- ▶ *Cette annexe ne contient pas d'information mise à jour sur la stratégie antivirale. Vous référer à la section « Préparation » du plan et à l'annexe E pour cette information.*
- ▶ *Voir la section « Contexte » du plan pour la terminologie la plus récente sur les phases de pandémie.*
- ▶ *Cette annexe peut ne pas être à jour en ce qui concerne d'autres activités de planification et les décisions des politiques.*
- ▶ *Cette annexe sera mise à jour en 2007.*



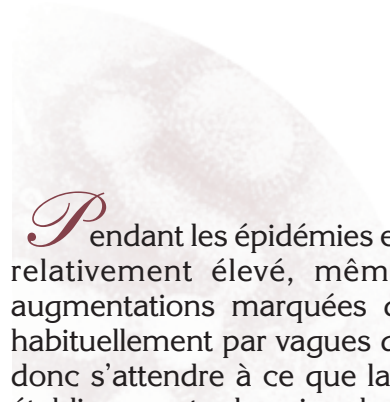


# **H Lignes directrices sur la gestion des ressources dans les établissements de soins de santé durant une pandémie d'influenza**

## **Table des matières**

Introduction . . . . .	1
<b>1.0 Contexte . . . . .</b>	<b>2</b>
1.1 Suppositions à la base de la planification . . . . .	4
1.2 Projection de l'impact . . . . .	4
<b>2.0 Gestion des ressources dans les établissements de soins de santé . . . . .</b>	<b>4</b>
2.1 Gestion des ressources durant la période interpandémique . . . . .	4
2.1.1 Examen de la législation sur la protection civile . . . . .	5
2.1.2 Identification des déclencheurs de la mise en œuvre . . . . .	6
2.1.3 Planification de l'augmentation de la capacité en lits. . . . .	7
2.1.4 Planification de la fixation des priorités au niveau des patients . . . . .	8
2.1.5 Planification de l'équipement et des approvisionnements critiques . . . . .	9
2.2 Gestion des ressources durant la période pandémique. . . . .	9
2.2.1 Mise en œuvre des plans d'urgence . . . . .	10
2.2.2 Augmentation de la capacité en lits . . . . .	10
2.2.3 Révision de l'équipement et des approvisionnements critiques . . . . .	10
2.3 Gestion des ressources durant la période postpandémique . . . . .	11

<b>3.0 Lignes directrices relatives à la gestion des ressources humaines dans les établissements de soins pour malades aigus . . . . .</b>	<b>11</b>
3.1 Introduction . . . . .	11
3.2 Gestion des ressources humaines durant la période interpandémique . . . . .	11
3.2.1 Planification de l'utilisation optimale des travailleurs de la santé . . . . .	12
3.2.2 Révision des mesures législatives d'urgence relatives aux travailleurs de la santé . . . . .	15
3.2.3 Faire de la formation. . . . .	16
3.2.4 Examen des questions relatives aux assurances et aux autorisations d'exercer. . . . .	17
3.2.5 Immunisation des travailleurs de la santé . . . . .	19
3.2.6 Soutien des travailleurs de la santé . . . . .	19
3.3 Gestion des ressources humaines durant la période pandémique . . . . .	20
3.3.1 Organisation du déploiement des travailleurs de la santé . . . . .	20
3.3.2 Coordination de l'intervention avec le personnel de gestion d'urgence . . . . .	21
3.3.3 Mise en œuvre des plans de formation et de communication . . . . .	21
3.3.4 Gestion des questions afférentes aux assurances et aux autorisations d'exercer. . . . .	22
3.3.5 Répondre aux besoins en matière d'immunisation . . . . .	22
3.3.6 Soutien des travailleurs de la santé . . . . .	22
3.4 Gestion des ressources humaines durant la période post-pandémique . . . . .	22
 Appendice A : Évaluation de la capacité en lits. . . . .	 23
Appendice B : Exemple de liste de contrôle de gestion des approvisionnements . . . . .	28



*P*endant les épidémies et les pandémies d'influenza, alors que le taux d'atteinte global est relativement élevé, même une faible fréquence de complications entraînera des augmentations marquées des taux d'hospitalisation. L'influenza pandémique se produit habituellement par vagues d'une durée de six à huit semaines dans un lieu donné. On peut donc s'attendre à ce que la demande faite aux services de soins de santé fournis dans les établissements de soins de santé augmente, atteigne un sommet et diminue au cours des semaines pendant lesquelles un lieu donné est affecté.

Il est estimé qu'entre 34 milles et 138 milles personnes devront être hospitalisées au Canada durant la prochaine pandémie si le taux d'atteinte se situe entre 15 % et 35 %. Cela exercera une pression énorme sur tous les aspects du réseau médical et les ressources médicales seront excédées au-delà de leurs capacités.

Le présent document se divise en une section portant sur le contexte et en deux sections principales de lignes directrices - les lignes directrices relatives à la gestion des ressources dans les établissements de soins de santé et les lignes directrices portant sur le besoin de dotation en ressources humaines additionnelles et leur identification dans le cadre des activités de planification en cas de pandémie mettant à contribution les établissements de soins de santé. Ces lignes directrices identifient les activités ayant cours durant les périodes interpandémique, pandémique et postpandémique.

Bien que ces lignes directrices soient axées sur la gestion des ressources dans les établissements de soins de santé, les services de santé sont prodigués dans plusieurs autres milieux, notamment : centres de triage; services auxiliaires de santé par téléphone; cliniques de médecins; services ambulanciers/paramédicaux; services de transport de patients; soins à domicile; établissements de soins de longue durée, et la santé publique. Par ailleurs, des lieux de soins de santé « non traditionnels » peuvent être mis sur pied pour l'intervention en cas de pandémie (p. ex., unités mobiles de soins de santé, établissements de soins pour malades aigus/subaigus). Les planificateurs régionaux et locaux devront aborder les questions de gestion des ressources pour tous les milieux de services de santé. Les lignes directrices relatives à la gestion des ressources dans les lieux non traditionnels font l'objet d'une autre annexe du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza – (Annexe J - Lignes directrices à l'intention des lieux de soins de santé et des soignants non traditionnels).

## 1.0 Contexte

### 1.1 Suppositions à la base de la planification

Les plans de mesures d'urgence actuels visent essentiellement les situations d'urgence à court terme, localisées et comportant plusieurs victimes. Dans une pandémie, l'impact est pour ainsi dire à l'échelle mondiale et la durée de « l'urgence » sera plus longue. Étant donné que plusieurs instances seront affectées simultanément, il pourrait s'avérer impossible de partager et d'échanger des ressources.

Les suppositions suivantes ont été faites en vue de planifier les ressources en cas de pandémie d'influenza.

a) **Il est peu probable qu'il y aura « déclaration de l'état d'urgence ».**

Les plans régionaux en cas de pandémie ne doivent pas présumer qu'un état d'urgence national ou provincial sera « déclaré », puisqu'il est improbable que cela se produise advenant une pandémie.

b) **Le réseau des soins de santé pourrait être débordé.**

Il y aura une augmentation des visites médicales, des hospitalisations et des décès, ce qui exercera une pression extrême sur le réseau des soins de santé.

- ▶ Les établissements canadiens fonctionnent présentement à capacité maximale ou quasi-maximale en lits et les compressions budgétaires, ainsi que les insuffisances de personnel font que de nombreuses instances ont déjà procédé à la réduction des admissions non urgentes.
- ▶ L'augmentation ou même le maintien de la capacité en lits existante nécessite des ressources humaines engagées. Lors d'une pandémie, on peut s'attendre à ce que les insuffisances en personnel, en approvisionnements et en équipement limitent la capacité des établissements à répondre à une augmentation importante du volume de patients.

c) **La meilleure utilisation des ressources se fera par la fixation des priorités à l'échelle du réseau.**

Une pandémie nécessitera une fixation des priorités régionales en ce qui a trait aux besoins et aux ressources dans tout le réseau de soins de santé, et non une simple révision des ressources dans un seul établissement. Par exemple, en terme de ressources humaines, les professionnels de la santé pourraient devoir être déplacés de cliniques de vaccination vers les hôpitaux ou d'un hôpital à l'autre. Les lits, les ventilateurs et autre équipement pourraient devoir être déplacés vers des lieux non traditionnels. Cela demandera une révision des questions logistiques, éthiques et pratiques dans toute la région.

d) **Il y aura un transfert limité des ressources.**

La nature globale de la crise fera que l'on ne pourra pas compter sur les ressources d'autres instances pour rencontrer les besoins additionnels pendant une pandémie.

e) **Les modes de ravitaillement habituels seront perturbés.**

La demande en médicaments, en fournitures médicales/chirurgicales et autres augmentera de façon substantielle dans le monde entier et dans le pays. Les fournisseurs pourraient éprouver de la difficulté à répondre à la demande accrue, en raison du manque de personnel et de matières premières, ainsi des perturbations du transport. De plus, puisque la plupart des médicaments, de l'équipement et des fournitures sont produits à l'extérieur du Canada, il y aura des barrières à l'obtention des fournitures, qui comprennent : embargos de médicaments, problèmes outre frontières et de transport dus à l'insuffisance de personnel.

f) **Un vaccin dirigé contre la souche pandémique pourrait être indisponible.**

Le vaccin ne sera probablement pas disponible jusqu'à ce que la première vague d'une pandémie soit bien entamée ou plus tard, selon le temps qu'il faudra pour trouver une souche d'ensemencement de vaccin qui convienne à la mise au point, aux épreuves et à la production. Lorsqu'un vaccin devient disponible, il pourrait falloir établir des cliniques d'immunisation desservant les travailleurs de la santé à l'intérieur des établissements de soins de santé.

g) **Il y aura pénurie de médicaments antigrippaux.**

Aucune matière première servant à la fabrication des médicaments antigrippaux n'est actuellement produite au Canada. Les fournitures existantes sont très limitées et elles sont insuffisantes pour constituer la base d'une stratégie d'intervention antivirale efficace. Il faut envisager de faire des réserves de ces médicaments.

Lorsque les médicaments antiviraux sont rendus disponibles, il faudra établir des priorités de traitement et de prophylaxie en fonction des recommandations nationales pour les personnes qui demandent des services de soins de santé dans les établissements de soins de santé.

h) **Le nombre de travailleurs des services essentiels sera réduit.**

La disponibilité des travailleurs de la santé et des dispensateurs de soins qui sont essentiels à la limitation de la perturbation sociale pendant une pandémie pourrait être réduite s'ils sont malades ou que des membres de leurs familles le sont.

i) **La pandémie se produira par vagues.**

La pandémie se produira vraisemblablement par vagues successives d'une durée d'environ six à huit semaines dans une communauté donnée, suivie par une période de récupération d'une durée inconnue. Entre les vagues, des ressources substantielles seront requises pour « rattraper » les interventions non urgentes, les traitements différés de cancer ou cardiaques, ainsi que d'autres traitements. L'entretien de l'équipement, la reconstitution des approvisionnements et autres activités nécessaires à la récupération et à la préparation à une autre vague pandémique devront se faire au cours de cette période.

## 1.2 Projection de l'impact

Personne ne peut prévoir quelle sera la gravité de l'impact de la prochaine pandémie d'influenza. Les estimations canadiennes actuelles ont été calculées sur la base de taux d'atteinte pour la maladie symptomatique de 15 % et de 35 %, toutefois, des taux d'atteinte plus élevés sont possibles. Il est possible d'extrapoler des estimations locales de l'impact potentiel d'une pandémie (le nombre de personnes malades, le nombre d'hospitalisations, le nombre de décès, etc.) à l'aide de programmes d'ordinateur, p. ex., le logiciel « FluAid » élaboré par les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) américain. (<http://www2.cfdcc.gov/od/fluaid/default.htm>).

Ce logiciel présente un certain degré de difficulté et comporte certaines limites parce qu'il est conçu en fonction du réseau de soins de santé américain et des comportements de consultation américains, qui peuvent être très différents de la situation canadienne. Il n'existe présentement aucun outil fiable servant à estimer les taux d'intubation, qui aideraient à la planification de l'équipement tel que les ventilateurs. Un exemple de la façon dont une province, l'Alberta, a fait usage de FluAid est fourni à l'annexe A dans la Section sur la préparation du Plan.

## 2.0 Gestion des ressources dans les établissements de soins de santé

### 2.1 Gestion des ressources durant la période interpandémique

Les activités suivantes doivent avoir lieu au cours de la période interpandémique. De plus amples détails sont fournis après la liste suivante.

- ▶ Examen de la législation sur la protection civile
- ▶ Identification des déclencheurs de la mise en œuvre
- ▶ Planification d'une augmentation de la capacité en lits
- ▶ Planification de la fixation des priorités au niveau des patients
- ▶ Planification de l'équipement et des approvisionnements critiques

#### 2.1.1 Examen de la législation sur la protection civile

La législation sur la protection civile prévoit des dispositions en matière de gestion d'une situation d'urgence, l'obtention et l'accession au matériel et autres ressources, la mise en œuvre des plans d'intervention et prévoit également une structure de gestion des crises. Cela comprend le recrutement de professionnels et autre personnel rémunéré, ainsi que de bénévoles, la gestion des ressources humaines et la protection des bénévoles. La planification en cas de pandémie doit être intégrée aux mesures législatives d'urgence ainsi qu'aux plans d'urgence des instances afin de faire la meilleure utilisation des ressources et des plans existants.

**Remarque importante :** Les plans régionaux en cas de pandémie ne doivent pas présupposer qu'un état d'urgence national ou provincial sera « déclaré », puisqu'il est très improbable que cela se produise lors d'une pandémie. Les planificateurs des provinces et des territoires doivent évaluer des questions telles que l'indemnisation des travailleurs et l'assurance responsabilité, le maintien et le soutien des travailleurs, ainsi que d'autres aspects du plan qui pourraient survenir sans une telle déclaration.

Le cadre de travail national de soutien ne dépend pas de la déclaration d'un état d'urgence national. Il est recommandé que tous les planificateurs des provinces et des territoires examinent les mesures législatives d'urgence tant du fédéral que des provinces et des

territoires afin de déterminer la façon d'intégrer les plans dans le cadre de travail des mesures législatives d'urgence.

Par exemple, il est important d'identifier les dispositions législatives qui s'appliquent de façon particulière à l'obtention des biens et du matériel en cas de crise. Ces dispositions comprendraient sans probablement se limiter aux choses suivantes :

- ▶ la capacité et la responsabilité des autorités à réquisitionner les biens pour leur utilisation dans des lieux non traditionnels,
- ▶ l'accès au transport, au matériel, au personnel administratif et autres ressources,
- ▶ l'indemnisation versée aux propriétaires des biens réquisitionnés.

### *2.1.2 Identification des déclencheurs de la mise en œuvre*

La législation et les plans d'urgence existants aux niveaux gouvernemental et institutionnel identifient déjà les critères qui déclencheraient la mise en œuvre de plans précis. Le Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza décrira aussi les points d'intervention généraux.

En prenant appui sur la législation et les plans existants, les autorités et les établissements des provinces, des territoires et locaux doivent définir les critères clés et les méthodologies qui déclencheraient la mise en œuvre des plans par phases successives en ce qui a trait aux activités de gestion des ressources de leur instance. Le médecin hygiéniste local, de concert avec l'équipe locale d'intervention en cas de pandémie, décideront du moment d'instituer le plan de lutte contre la pandémie d'influenza dans leur instance.

Étant donné qu'il est peu probable que la pandémie débute au Canada, le premier facteur déclencheur pourrait être les rapports sur la sévérité et les rapports épidémiologiques sur la pandémie dans d'autres pays. Cela sera vraisemblablement le premier indicateur de ce à quoi il faut s'attendre lorsque la pandémie atteindra le Canada en termes de demande faite aux services de soins de santé.

Les ressources locales en matière de soins de santé et l'épidémiologie locale de la maladie, par exemple, le nombre de cas confirmés d'influenza dans la communauté ou les données sur l'impact de la pandémie d'influenza dans d'autres instances canadiennes détermineront les déclencheurs des plans d'urgence des services de santé. Ces déclencheurs pourraient inclure :

- ▶ La proportion des consultations en salle d'urgence qui sont attribuables à l'influenza.
- ▶ La proportion des cas d'influenza nécessitant l'hospitalisation.
- ▶ La capacité de l'hôpital à prendre en charge les cas d'influenza.

D'autres déclencheurs pourraient inclure les rapports des médecins sentinelles ou des cliniques de consultation sans rendez-vous signalant qu'ils ne peuvent pas prendre en charge tous les patients demandant des rendez-vous à cause d'un syndrome grippal. Le déroutement des ambulances vers d'autres lieux de soins pour malades aigus en raison du débordement des salles d'urgence pourrait constituer un autre déclencheur de la réaffectation ou de l'acquisition de ressources. Il convient de définir les facteurs déclencheurs et les protocoles de surveillance au cours de la période interpandémique.

Les autorités et les établissements fédéraux, des provinces, des territoires, régionaux et locaux peuvent désigner des balises à partir desquelles il faut poser les gestes précis suivants.



- ▶ Modifier les ratios de dotation en personnel, les fonctions des postes
- ▶ Réduire les listes de chirurgie, les admissions
- ▶ Grouper les services
- ▶ Procurer des fournitures additionnelles
- ▶ Demander du personnel de remplacement
- ▶ Déroutement de l'itinéraire des ambulances

### **2.1.3 Planification de l'augmentation de la capacité en lits**

Dans tout établissement, un « lit » comprend le soutien de l'infrastructure, notamment, la dotation en personnel, qui est requis pour soigner le patient occupant ce « lit ». Par conséquent, les exigences d'un « lit » du service des soins intensifs par exemple, inclut tout le soutien requis pour s'occuper d'un patient à ce niveau.

La planification de l'augmentation de la capacité en lits durant une crise comprend :

- ▶ l'identification préalable des stratégies,
- ▶ la planification des conséquences de ces stratégies,
- ▶ l'identification des facteurs déclencheurs à la suite desquels les options seront mises en œuvre.

Diverses options d'augmentation de la capacité en lits ont été identifiées, notamment :

- ▶ la réduction des admissions et des chirurgies non urgentes afin de maximiser la capacité en lits médicaux et de maximiser les lits des soins intensifs,
- ▶ la modification des protocoles ou des exigences en vue de donner un congé précoce de l'hôpital,
- ▶ l'augmentation du personnel de soins à domicile,
- ▶ l'augmentation du nombre de lits à domicile, de lits de soins à long terme et d'hospice, la réouverture de la capacité actuellement fermée,
- ▶ l'utilisation de la capacité réservée aux soins critiques,
- ▶ l'utilisation des installations de ventilation d'urgence dans les salles de réveil et les salles d'opération,
- ▶ l'évaluation des lieux connexes tels que les cliniques, les établissements de soins de longue durée et les établissements psychiatriques à être utilisés par des patients qui ne sont pas atteints d'influenza,
- ▶ la création de lits « flex » durant la saison d'influenza.

Les programmes qui suivent et gèrent la capacité en lits tels que les programmes de l'Ontario pour les malades en phase critique (Ontario Critical Program) et le registre des ressources de l'Ontario (Ontario Ressource Registry), le « Bedline » de la Colombie-Britannique et le système de centre téléphonique de l'Alberta jouent un rôle clé dans le transfert/la mise en place des patients sous soins critiques dans la province, assurant ainsi que les lits dotés en personnel soient utilisés de la meilleure façon. Le Sous-groupe de gestion des ressources a recommandé la création par chaque province et territoire d'un registre centralisé des lits, un centre téléphonique et une centrale d'acheminement des ambulances.

L'appendice A du présent document comprend des listes de contrôle destinées à faciliter l'évaluation de la capacité en lits dans les établissements de soins de santé.

#### *2.1.4 Planification de la fixation des priorités au niveau des patients*

Durant une pandémie, il sera difficile de gérer les dénombrements élevés dans les salles d'hôpital et l'unité des soins intensifs, ainsi que les volumes élevés des services d'urgence devant la disponibilité réduite des travailleurs de la santé et la limitation de l'équipement de soutien respiratoire.

La pandémie peut présenter une première vague d'une durée d'environ six à huit semaines et une autre vague ou plusieurs autres vagues subséquentes peuvent se produire. L'annulation des admissions et des chirurgies non urgentes, comme mesure de gestion des ressources limitées, pourrait avoir des conséquences importantes pour certains patients, notamment pour les patients cancéreux et les cardiaques. Étant donné que les chirurgies non urgentes ne sont pas toutes équivalentes en termes de nécessité et de risque qu'impose un délai, les autorités sanitaires doivent considérer la façon dont sera établie la liste d'attente par priorité des patients qui devaient être admis ou subir une admission ou une chirurgie non urgente, si le nombre de lits est limité dans leur province, territoire, région, municipalité ou établissement.

La fixation des priorités pour les ressources de la santé en période de pénurie critique devra aussi faire l'objet d'un examen. Les centres communautaires et les hôpitaux locaux doivent adopter une approche multidisciplinaire et inclure des considérations d'ordre éthique et juridique lorsqu'ils élaborent un processus de fixation des priorités, quel qu'il soit. Les Lignes directrices relatives aux soins cliniques (annexe G du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza) présentent des recommandations sur l'évaluation et la gestion des patients atteints et non atteints d'influenza durant une pandémie, dont des algorithmes de triage des adultes et des enfants en fonction de leurs manifestations cliniques et des facteurs de risque ou des co-morbidités. Cependant, si les fournitures, l'équipement et l'accès aux soins intensifs doivent être rationnés, il faudra établir un processus juste et équitable de fixation des priorités.

Une approche générale aux considérations d'ordre éthique sera élaborée par les groupes de travail sur la planification nationale en cas de pandémie. Cela nécessitera de plus amples discussions, notamment des consultations éthiques et avec le public. Chaque communauté devra prendre ses propres décisions en matière de fixation des priorités, en gardant à l'esprit les considérations d'ordre éthique et les buts de l'intervention en cas de pandémie, selon la disponibilité des ressources, la phase de pandémie dans la communauté et la gestion des décisions qui auront été prises jusqu'au moment où le rationnement/la fixation des priorités deviendront nécessaires. En raison du très grand nombre de variables et d'imprévus, il est très peu probable que des lignes directrices élaborées à l'échelle nationale soient suffisamment détaillées pour répondre aux besoins des participants à ces types de décisions au niveau local.

### 2.1.5 Planification de l'équipement et des approvisionnements critiques

Une pandémie provoquera vraisemblablement des pénuries de médicaments, de fournitures médicales et potentiellement de fournitures opérationnelles. Étant donné que de multiples instances, y compris d'autres pays, pourraient être touchées par ces pénuries, le plan d'intervention ne doit pas se fier fortement à l'aide extérieure pour ce qui est de l'approvisionnement en fournitures et en équipement. Voici quelques questions qui toucheront directement les approvisionnements canadiens :

- ▶ *Interruption des chaînes de transport* — Les approvisionnements canadiens sont transportés sur de longues distances par voie routière, ferroviaire et aérienne. Les approvisionnements sont souvent obtenus des États-Unis et d'autres nations. Les difficultés aux passages frontaliers peuvent affecter de façon substantielle les modes de ravitaillement. De plus, une perte d'autant que 30 % des travailleurs, camionneurs et autre personnel de transport peut affecter la production et la livraison des approvisionnements.
- ▶ *Manque d'inventaire* — Dans un effort de réduction des coûts, la plupart des régions sont passées à des systèmes de stockage « juste à temps » par lesquels des approvisionnements minimaux sont gardés sous la main.
- ▶ *Embargos* — La majorité des approvisionnements médicaux ne sont pas produits au Canada. Santé Canada a déployé des efforts majeurs afin d'établir une infrastructure intérieure pour la fabrication de vaccin antigrippal et a encouragé la fabrication intra-canadienne de certains antibiotiques. Dans nombre de cas, les approvisionnements ne sont toutefois fournis que par un ou deux fabricants à travers le monde ou bien les ingrédients ou les composants essentiels ne proviennent que d'une seule source. Lors de pandémies et de crises sanitaires précédentes, d'autres nations ont interdit l'exportation de vaccins, de médicaments et de fournitures critiques.

D'autres annexes présentent les recommandations sur l'utilisation des vaccins et des antiviraux en cas de pénurie. D'autres ressources telles que les lignes directrices de la Infectious Diseases Society of America (IDSA) dressent la liste des médicaments considérés comme critiques dans le traitement de l'influenza et de la pneumonie. Ces lignes directrices doivent être distribuées et examinées par les établissements de soins de santé durant la période interpandémique puisque ces questions affecteront la gestion des patients et des ressources, dont les médicaments, dans l'établissement.

#### *Accumulation de stocks*

Les autorités sanitaires des provinces, des territoires et locales pourraient envisager la possibilité de faire une rotation des réserves d'approvisionnements critiques pour les établissements de soins de santé de leur propre instance. Les instances pourraient désirer garder spécifiquement certains équipements plus anciens, tels que des lits, qui nécessitent peu d'entretien et qui n'ont pas de « durée de vie » particulière. Une évaluation adéquate de l'entretien et de la formation requise doit être faite afin d'assurer la sécurité et l'aspect utilitaire de l'équipement plus vétuste, la formation requise par le personnel pour se servir de l'équipement qu'il connaît mal, etc. (Voir la liste de contrôle de gestion des approvisionnements à l'appendice B)

Suite à une telle évaluation critique, les établissements et les autorités sanitaires pourraient envisager le maintien de certaines pièces d'équipement plus vétuste tels que les ventilateurs.

La possibilité de faire des réserves de médicaments antiviraux sera discutée à l'échelle nationale, cependant, la nécessité et la faisabilité de faire des réserves de médicaments critiques au profit de la gestion des patients atteints d'influenza et de pneumonie secondaire doit être abordée aux niveaux des provinces, des territoires et local. De plus, les provinces et les territoires devront discuter avec les planificateurs locaux en cas de pandémie de la nécessité de stocker de plus grandes quantités de médicaments et d'équipement pour prendre en charge les personnes présentant des co-morbidités, p. ex., maladies cardiaques et respiratoires chroniques, diabète, insuffisance rénale, dont l'état pourrait être exacerbé par l'infection d'influenza. Les Lignes directrices relatives aux soins cliniques (annexe G) proposent un guide des antibiotiques à utiliser dans le traitement de la pneumonie secondaire. Les antibiotiques qui sont actuellement en réserve au niveau national feront l'objet d'une révision qui déterminera s'ils peuvent être utilisés lors d'une pandémie, en plus des plus amples discussions sur la nécessité de disposer de réserves nationales additionnelles.

### ***Production locale***

Certains articles qui sont habituellement commandés auprès de sources centralisées, pourraient être produits localement durant une crise. Les spécialistes des achats pourraient réviser les approvisionnements qui pourraient être obtenus ou produits localement moyennant la prise d'arrangements préalables. Des fournisseurs possibles et des fournisseurs de produits de substitution doivent être contactés afin d'explorer cette possibilité.

## **2.2 Gestion des ressources durant la période pandémique**

Avant le début de la pandémie, on ne connaît pas quelles populations seront le plus affectées par le nouveau virus, les symptômes dominants de la maladie ni les complications les plus courantes. Cette information deviendra graduellement disponible lorsque l'OMS aura identifié un « nouveau virus » et aura confirmé la « transmission d'humain à humain ». Les planificateurs doivent examiner l'épidémiologie de la maladie à la lumière des données démographiques de leur propre population, ainsi qu'en fonction des ressources existantes, en plus de mettre à jour les plans d'affectation des ressources à la lumière de cette information.

Les activités suivantes, à l'égard des établissements de soins de santé, doivent être effectuées durant cette phase de la pandémie lorsque les déclencheurs indiquent la nécessité d'agir.

- ▶ La mise en œuvre des plans d'urgence.
- ▶ L'augmentation de la capacité en lits.
- ▶ La révision de l'équipement et des approvisionnements critiques.

### ***2.2.1 Mise en œuvre des plans d'urgence***

La mise en œuvre par étapes des plans d'intervention en cas de pandémie débutera à ce moment en fonction des déclencheurs préalablement identifiés pour agir et de la législation et des plans existants.

### **2.2.2 Augmentation de la capacité en lits**

Les activités suivantes pourraient avoir lieu durant une pandémie, afin d'augmenter la capacité en lits en fonction des plans préparés durant la période interpandémique :

- ▶ réouverture de salles d'hôpital et d'hôpitaux fermés,
- ▶ annulation de chirurgies et d'admissions non urgentes selon le processus de fixation des priorités déterminées précédemment,
- ▶ suivi centralisé de la capacité en lits,
- ▶ utilisation de la capacité réservée aux soins critiques,
- ▶ préparation et utilisation des installations de ventilation d'urgence dans les salles de réveil et les salles d'opération,
- ▶ déplacement de cohortes de patients infectieux et non infectieux vers d'autres lieux tels que les cliniques et les établissements de soins prolongés,
- ▶ donner le congé à autant de patients que possible en fonction des critères révisés de congé d'hôpital.

Les provinces et les territoires devraient réexaminer et reconsidérer toute législation existante qui pourrait imposer des restrictions au déplacement des patients et du personnel.

### **2.2.3 Révision de l'équipement et des approvisionnements critiques**

Examiner et réviser les besoins en approvisionnements et les plans en fonction des extrapolations épidémiologiques de l'OMS et de Santé Canada.

- ▶ Commander des approvisionnements additionnels.
- ▶ Prendre d'autres arrangements de transport/distribution au besoin.
- ▶ Établir une production intérieure d'approvisionnements là où cela est possible.

Santé Canada ou d'autres autorités aviseront les instances du statut des réserves, des embargos et les informeront sur les établissements de production d'urgence. Les approvisionnements de vaccins et d'antiviraux et les recommandations sur leur utilisation en période de pénurie seront coordonnées au niveau national.

## **2.3 Gestion des ressources durant la période postpandémique**

Les activités dans les établissements de soins de santé durant cette phase de la pandémie seront axées sur la mise en œuvre des plans de rétablissement afin de remettre l'établissement dans son état normal, interpandémique et opérationnel. Des lits peuvent être fermés et les approvisionnements additionnels qui ont été acquis durant la pandémie peuvent être retournés ou entreposés. L'intervention suite à la pandémie doit faire l'objet d'un examen et d'une évaluation de façon à ce que les plans puissent être révisés au besoin durant cette période ou la période interpandémique.

## **3.0 Lignes directrices relatives à la gestion des ressources humaines dans les établissements de soins pour malades aigus**

### **3.1 Introduction**

Lors d'une pandémie d'influenza, il y aura augmentation des besoins en personnes détenant une formation en soins de santé pour répondre à la demande accrue faite au sein du réseau des soins de santé. Devant cet impératif, il faudra peut-être réaffecter des travailleurs en soins de santé dans différents lieux à l'intérieur d'un établissement de soins pour malades aigus ou à l'expansion des services qui sont habituellement fournis dans ces établissements (p. ex., pour y inclure des cliniques d'immunisation pour les travailleurs de la santé). De plus, les travailleurs autres que de la santé ou les travailleurs de la santé retraités pourraient devoir être réembauchés/embauchés sous contrat pour procurer les services essentiels supplémentaires afin de répondre à la demande en services dans les établissements de soins de santé. Les bénévoles constitueront également une source vitale potentielle de ressources humaines qui faciliteront la gestion des services de soins de santé durant une pandémie.

Lors d'une pandémie d'influenza, le manque de personnel médical qualifié sera l'une des nombreuses barrières à la prestation de soins adéquats. Une proportion importante de la main-d'œuvre pourrait être incapable de se présenter au travail pendant une période de temps parce qu'elle est malade ou que des membres de leur famille le sont. Les communautés et les organismes de soins de santé devront avoir en place des lignes directrices précises pour savoir ce qu'il faut faire lorsque le réseau des soins de santé est débordé et que des lieux non traditionnels doivent être établis ou que les points de service actuels doivent être élargis. La gestion des ressources humaines des lieux non traditionnels durant une pandémie fait l'objet des Lignes directrices à l'intention des lieux de soins de santé et des soignants non traditionnels (annexe J du Plan). Cette section du document traitera donc des questions liées aux ressources humaines dans les lieux de soins pour les malades aigus.

### **3.2 Gestion des ressources humaines durant la période interpandémique**

Les autorités sanitaires sont en mesure de faire des estimations préliminaires des besoins de dotation de personnel selon les estimations de l'impact d'une pandémie et des données démographiques de la région (voir la section 2.1).

La liste d'activités suivante vise à appuyer la planification quant à l'utilisation optimale des ressources, incluant les travailleurs de la santé, les stagiaires, les retraités et les bénévoles, dans les établissements de soins de santé. De plus amples détails sont fournis dans les sections subséquentes.

- ▶ Planification de l'utilisation optimale des travailleurs en soins de santé et des bénévoles
- ▶ Révision des mesures législatives d'urgence relatives aux travailleurs en soins de santé et aux bénévoles
- ▶ Faire de la formation

- ▶ Examen des questions relatives à l'assurance et aux autorisations d'exercer
- ▶ Immunisation des travailleurs de la santé, incluant les bénévoles
- ▶ Planification du soutien des travailleurs de la santé, incluant les bénévoles

### **3.2.1 Planification de l'utilisation optimale des travailleurs de la santé**

Le travail d'identification des travailleurs actuels de la santé qui pourraient être relocalisés à l'intérieur d'un établissement et de recrutement de professionnels de la santé additionnels, d'autres travailleurs de la santé et des bénévoles qui pourraient compenser une partie des demandes accrues envers les travailleurs de la santé qui se produisent lors d'une pandémie, doit être initié au cours de la période interpandémique.

#### **a) Nommer une équipe de gestion des ressources humaines**

L'identification des travailleurs de la santé actuels, le recrutement de professionnels additionnels, de non-professionnels et de bénévoles, la gestion de la formation, l'affectation et le soutien des travailleurs de la santé à divers lieux et tâches seront parmi les tâches de préparation les plus importantes en période de pandémie. Une première étape importante est l'établissement dans chaque instance d'une équipe ou d'un sous-comité qui soit en mesure d'assumer ces responsabilités. Une combinaison de professionnels possédant de l'expertise en matière de ressources humaines, de planification en cas de pandémie, d'administration des soins de santé, de prévention des infections, de santé et sécurité au travail et d'organismes de bénévolat serait souhaitable pour cette équipe/ce sous-comité de planification.

#### **b) Placement du personnel**

Lors d'une pandémie, il est possible que les travailleurs en soins de santé aient à être réaffectés de leurs rôles et milieux habituels. Par exemple, il pourrait être nécessaire que des professionnels de la santé qualifiés étendent leur rôle pour y inclure la supervision de bénévoles et autre personnel dans des lieux de soins pour malades aigus, des cliniques affiliées et des lieux non traditionnels.

Bien qu'il soit probable que les établissements de soins pour malades aigus aient besoin de tous leurs travailleurs de la santé respectifs, il convient de les considérer en tant que source de personnel dans d'autres lieux, notamment :

- ▶ Les lieux de triage – lieux communautaires de triage : dans des cliniques, des lieux non traditionnels, rattachés à un hôpital existant.
- ▶ Les lieux non traditionnels – dont les centres de soins d'urgence, les hôpitaux d'urgence, les hôtels de soutien, les postes de soins infirmiers, etc.
- ▶ Les cliniques de vaccination – les cliniques des lieux de soins pour malades aigus, etc.

Les Lignes directrices à l'intention des lieux de soins de santé et des soignants non traditionnels (annexe J) traitent de plusieurs questions afférentes aux ressources humaines dans ces lieux. Cependant, il est important de reconnaître que l'expertise nécessaire à la gestion clinique des patients atteints d'influenza se trouve principalement dans les établissements de soins de santé. La mise en poste de certains membres du personnel dans ces lieux pourrait compenser les demandes faites envers les établissements de soins de santé et en bout de ligne entraîner l'utilisation optimale des ressources humaines.

Les autorités sanitaires doivent examiner les besoins de leurs propres communautés afin de déterminer si une importance plus grande doit être attachée au soutien des options de soins communautaires et du personnel qui y sera requis.

**c) Révision des champs d'application de la pratique**

Même dans des lieux de soins pour malades aigus, la délégation de tâches et l'autorité changeront par nécessité durant une pandémie. L'insuffisance de personnel et l'augmentation du nombre de patients pourrait nécessiter des annulations de chirurgies, de tests et d'autres procédures. Le personnel pourrait être réaffecté de façon à faire une meilleure utilisation de leurs compétences. La participation du personnel retraité et formé à l'étranger pourrait être sollicitée.

Les négociations et la planification doivent se faire dans chacune des provinces et chacun des territoires, avec les collègues, associations et assureurs existants afin que le processus de réaffectation et de délégation puisse s'effectuer rapidement et de façon aussi ordonnée que possible. (Voir la section sur les mesures législatives d'urgence.) La négociation préalable avec les organismes de réglementation professionnelle et les unités de négociation visant à faciliter les modifications des descriptions de travail et l'utilisation de travailleurs de remplacement durant une pandémie facilitera la transition et rendra le processus plus efficace. Nous recommandons que les instances posent les actes suivants pendant la période interpandémique :

- ▶ Établir un processus, conjointement avec les plans d'urgence existants, visant à évaluer les compétences et le travail requis pour chaque tâche. Les instances doivent examiner le processus d'accueil, de réception, de triage, de soins cliniques, de nettoyage, etc. et évaluer les travailleurs additionnels ou les sources de travailleurs qui possèdent déjà les compétences pour être intégrés à ces emplois.
- ▶ Réviser les recommandations des Lignes directrices relatives aux soins cliniques qui ont été faites sur l'évaluation et la gestion des patients qui indiqueront les besoins en diverses compétences pour divers domaines de soins à prodiguer aux patients et déterminer ceux qui pourraient le faire durant une pandémie.
- ▶ Communiquer avec les professionnels de la santé au sujet des besoins lors d'une pandémie.

**d) Recrutement de personnel professionnel aux fins de l'intervention en cas de pandémie**

Dans les établissements, il faut envisager de réaffecter le personnel médical et infirmier ayant des fonctions administratives, de recherche et éducatives à des fonctions cliniques.

Parmi les sources de remplacement des travailleurs de la santé, se trouvent, entre autres :

- ▶ médecins/infirmières retraités (il faut s'assurer que le travail durant une pandémie ne compromettrait pas leurs plans de retraite)
- ▶ médecins/infirmières ne travaillant actuellement pas dans le domaine des soins de santé cliniques (c.-à-d. éducateurs, administrateurs, chercheurs, entreprise privée)
- ▶ stagiaires (c.-à-d. étudiants en médecine et étudiantes infirmières)
- ▶ infirmières auxiliaires autorisées
- ▶ assistants de soins aux patients
- ▶ techniciens ambulanciers



- ▶ vétérinaires
- ▶ pharmaciens
- ▶ thérapeutes (en inhalothérapie/du travail/physiothérapie)
- ▶ techniciens (laboratoire, radiographie)
- ▶ aides soignantes

Considérer la meilleure façon de recruter des personnes ayant des qualifications en soins de santé mais qui ne travaillent pas actuellement dans des services de santé. Travailler avec des associations professionnelles afin de déterminer comment communiquer avec leurs membres avant la pandémie pour discuter de questions rattachées à la pandémie et comment ils pourraient communiquer pendant la pandémie.

Les provinces et les territoires pourraient travailler avec des associations professionnelles pour assurer que des personnes ayant des qualifications en soins de santé mais qui ne travaillent actuellement pas dans des services de santé maintiennent leurs qualifications et leurs compétences. Il est également important d'établir une méthode d'évaluation des qualifications et des compétences professionnelles durant la pandémie lorsque les personnes sont recrutées de façon hâtive.

Il faut beaucoup de temps et d'argent pour élaborer et maintenir des bases de données sur le personnel. Les bases de données ne sont utiles que si elles sont bien à jour et qu'elles comportent des renseignements sur les autorisations d'exercer, les compétences et le contact.

La plupart des établissements de soins de santé auront déjà une certaine forme de base de données sur leur personnel. Les établissements ou les autorités locales pourraient élaborer des bases de données sur les travailleurs qui ont une formation spécifique (via les organismes de réglementation professionnelle et les associations) ou établir un arrangement coopératif avec des organismes de réglementation professionnelle, des associations ou des agences de bénévoles qui maintiennent déjà de telles listes.

Les provinces et les territoires sont encouragés à examiner la législation relative aux activités professionnelles et à la protection de la vie privée afin de déterminer la meilleure façon de maintenir de telles listes. Il pourrait être mieux, tant sur les plans légaux et de l'efficacité, de demander à des professionnels de donner leur nom comme travailleurs bénévoles en cas de pandémie. Il serait également bon de fournir un certain incitatif sous la forme de formation gratuite, de frais d'autorisations d'exercer subventionnés, etc. afin d'encourager les professionnels à donner leur nom comme bénévole.

Élaborer des méthodes visant à assurer que :

- ▶ des travailleurs qualifiés soient contactés rapidement et facilement,
- ▶ les travailleurs soient placés là où on en a le plus besoin,
- ▶ la formation et les qualifications des travailleurs soient consignées dans un registre afin d'assurer qu'ils aient des qualifications adéquates.

### 3.2.2 Révision des mesures législatives d'urgence relatives aux travailleurs de la santé

La législation sur la protection civile comprend de nombreuses dispositions sur la gestion des travailleurs durant une crise. Cela comprend le recrutement de personnel professionnel et autre personnel rémunéré, ainsi que des bénévoles, la gestion des ressources humaines et la protection des bénévoles. La planification en cas de pandémie doit être intégrée dans la mesure du possible aux plans d'urgence des instances, afin de faire le meilleur usage des ressources et des plans existants. Il n'y a aucune garantie qu'une situation de crise nationale soit déclarée; les instances doivent être préparées à fonctionner dans de telles circonstances. Par conséquent, il convient de baser la planification des ressources humaines sur les plans existants sans attendre une déclaration.

Les dispositions suivantes de la législation s'appliquent particulièrement aux questions rattachées aux ressources humaines, y compris :

- ▶ autorité relative aux autorisations d'exercer et au champ d'application de l'exercice, ainsi que la capacité du gouvernement à faire des modifications unilatérales durant une crise,
- ▶ sécurité et protection des travailleurs (l'une des principales responsabilités),
- ▶ équité en matière de rémunération,
- ▶ assurances, tant du lieu que des accidents de travail et autres formes d'assurance,
- ▶ formation,
- ▶ fourniture de vêtements et d'équipement,
- ▶ sécurité d'emploi des travailleurs ayant pris congé pour aider durant la crise.

#### *Réquisition de la main-d'œuvre*

En vertu des mesures législatives, les provinces et les territoires peuvent avoir l'autorité de désigner des « services essentiels » et des travailleurs, et ont le pouvoir d'obliger toute personne à travailler ou de réquisitionner le bien d'un particulier moyennant indemnisation, *en dernier recours*.

Cette question a été soulevée en raison de l'insuffisance existante de travailleurs de la santé et de la crainte que ces travailleurs et d'autres puissent refuser de travailler durant une pandémie pour cause de modifications des responsabilités inhérentes au poste, de la peur d'être infecté, de responsabilités familiales ou pour d'autres raisons. Le sous-groupe souligne toutefois l'extrême difficulté de faire adopter et de respecter une telle législation et il encourage fortement les instances à examiner toutes les autres méthodes de recherche de travailleurs de la santé, avant une pandémie.

### 3.2.3 Faire de la formation

Les professionnels de la santé, tant ceux qui travaillent présentement dans leurs domaines que ceux qui travaillent ailleurs ou qui sont à la retraite, ainsi que les bénévoles peuvent profiter de la formation et de la communication des plans en cas de pandémie. Tout en recherchant des compétences précises, la formation et la communication peuvent être orientées vers l'état de préparation, le changement de rôles et de responsabilités, la supervision de bénévoles, la gestion de crises et la planification d'urgence.

#### a) Commencer dès maintenant la formation et la sensibilisation

Il y aura très peu de temps à consacrer à une formation efficace lorsqu'une pandémie démarre. Par conséquent, la formation doit être intégrée aux programmes existants durant la période interpandémique. L'intégration des compétences nécessaires, lors d'une pandémie, à la formation existante réduira les coûts, améliorera l'efficacité et renforcera la préparation.

La formation et la sensibilisation seront nécessaires afin de :

- ▶ motiver le développement d'une capacité d'intervention, notamment l'identification des responsabilités et des activités de préparation, dans les lieux de soins pour malades aigus,
- ▶ faciliter la compréhension des conséquences d'une pandémie, les questions de vaccination et d'éthique, parmi les fournisseurs de soins de santé, avant la pandémie,
- ▶ recruter des travailleurs prêts à prendre de nouvelles responsabilités durant la pandémie,
- ▶ encourager les travailleurs de la santé à maintenir leurs compétences et leurs autorisations d'exercer pendant qu'ils travaillent ailleurs,
- ▶ développer des compétences spécifiques reliées à l'influenza pandémique.

#### b) Identification des exigences en matière de compétences/connaissances

Les travailleurs de la santé devront être compétents et bien informés dans les domaines de la prévention des infections, de la gestion des crises, de la supervision des travailleurs et du travail auprès des familles affligées, ce qui n'est peut-être pas une partie importante de leurs responsabilités actuelles. De plus, il serait utile d'élargir et de maintenir l'effectif de professionnels de la santé et d'autres personnes ayant une formation sur l'oxygénothérapie, l'utilisation des ventilateurs et les soins à prodiguer aux patients qui emploient des ventilateurs.

Les compétences administratives, en termes de procédures de suivi des patients, seront également requises dans les établissements de soins de santé qui sont débordés, ainsi que les personnes qui sont en mesure d'éduquer les patients et les familles sur l'autogestion de la santé, facilitant ainsi le congé précoce des patients de l'hôpital. Idéalement, tous les travailleurs de la santé devraient recevoir une formation sur les principes de l'autogestion de la santé, puisqu'ils seront la première source d'information auprès de leurs patients, des familles et des communautés. (Voir l'annexe des Lignes directrices relatives aux soins cliniques du Plan pour de plus amples renseignements sur l'autogestion de la santé.)

Il est toutefois reconnu que les programmes de formation qui ciblent ces compétences devront être élaborés en vue d'une mise en œuvre rapide et efficace une fois qu'une pandémie est déclarée, en raison de la difficulté de maintenir plusieurs de ces compétences sans en faire un usage constant.

Il est également conseillé d'élaborer un plan spécifique de formation ou de recyclage des travailleurs de la santé qui ne travaillent actuellement pas dans le domaine des soins de santé, les retraités par exemple.

**c) Former le formateur**

Les autorités sanitaires et les organismes de bénévoles existants peuvent établir des programmes de « formation du formateur ». Grâce à ce processus, il est possible de maintenir un groupe d'individus formés, durant la période interpandémique, lesquels seraient disponibles pour mettre en œuvre les programmes de formation aussi rapidement que possible dès le début d'une pandémie.

Afin de faciliter ce processus, il est essentiel de :

- ▶ identifier et former les personnes qui connaissent les tâches et qui font preuve de bonnes aptitudes en communication pour agir en tant que formateurs durant la pandémie,
- ▶ identifier les ressources de formation utiles aux formateurs en milieu de travail,
- ▶ assurer qu'il y ait des manuels de procédures/d'instruction adéquats et faciles à utiliser pour les tâches telles que les admissions, le suivi des patients, etc.,
- ▶ utiliser et partager les programmes de formation et le matériel existants qui peuvent être adaptés à une influenza pandémique.

**d) Planifier dès maintenant la formation à offrir durant la période pandémique**

Une grande partie de la formation devra être faite une fois la pandémie commencée. Le personnel qui ne travaille actuellement pas dans le domaine des soins de santé et les bénévoles pourraient n'arriver qu'une fois la pandémie commencée. De plus, il pourrait s'avérer nécessaire de mettre à jour la formation à un moment plus rapproché de la période pandémique. Les préparations suivantes devraient être faites à l'avance afin d'assurer que les choses se fassent rapidement et efficacement durant la pandémie :

- ▶ identifier la formation qui sera donnée après la déclaration de la pandémie,
- ▶ identifier et obtenir les ressources de formation qui peuvent être testées et utilisées durant la période pandémique,
- ▶ former les formateurs – (voir ci-dessus),
- ▶ planifier où et comment la formation sera donnée durant la pandémie.

### ***3.2.4 Examen des questions relatives aux assurances et aux autorisations d'exercer***

Une couverture d'assurance et de responsabilité doit être fournie aux stagiaires, aux bénévoles, aux retraités et aux autres travailleurs qui sont recrutés pour fournir des services de soins de santé durant une pandémie. Un traitement plus approfondi des questions relatives aux assurances et à la responsabilité est présenté à l'annexe portant sur les Lignes directrices à l'intention des lieux de soins de santé et des soignants non traditionnels (annexe J). Bien que ces questions feront l'objet d'une enquête à l'échelle nationale, chaque province et territoire

devra examiner la législation et les politiques existantes afin de déterminer comment cela pourrait être effectué dans leurs instances respectives.

a) **Assurance responsabilité pour les travailleurs et les bénévoles**

La nécessité d'étendre les champs d'application de l'exercice peut avoir des répercussions sur la protection offerte par l'assurance responsabilité/contre la faute professionnelle.

b) **Indemnisation des travailleurs**

Un protocole d'entente (PE) entre le Bureau de la protection des infrastructures essentielles et de la protection civile (anciennement Protection civile Canada) et les provinces et territoires revendique que les bénévoles autorisés ou les personnes contraintes/conscrites à travailler d'urgence dans des services soient protégés par l'indemnisation des travailleurs durant l'intervention d'urgence, en autant qu'ils soient inscrits. Certaines organisations bénévoles ont souscrit à un régime d'assurance responsabilité pour leurs bénévoles.

Dans certaines circonstances, les bénévoles qui s'inscrivent auprès d'organisations désignées peuvent être couverts par l'indemnisation des travailleurs en vertu de la législation d'exception. Toutefois, plusieurs questions demeurent à résoudre avec les commissions des accidents du travail au niveau provincial :

- ▶ La police requiert-elle une déclaration de l'état d'urgence et par quel palier de gouvernement ou l'assurance prend-elle effet lorsque le ministre de la Santé déclare une pandémie ?
- ▶ La définition des travailleurs de la santé à cette fin.
- ▶ La définition des bénévoles à cette fin.
- ▶ L'indemnisation est habituellement basée sur la perte de revenu, ou, dans certains cas, les bénévoles peuvent être des retraités, des personnes au foyer ou des travailleurs autonomes. L'indemnisation couvrirait-elle les coûts liés aux autres responsabilités de la personne, telles que les obligations familiales?
- ▶ L'indemnisation serait-elle disponible si les bénévoles tombaient malade au lieu de se blesser?
- ▶ Cela comprend-il l'assurance décès et l'indemnité de mutilation?

**Veiller à ce que chaque assurance soit disponible indépendamment du besoin d'une « déclaration de l'état d'urgence ».**

c) **Transfert d'autorisations d'exercer entre instances**

*(Cette section est actuellement en révision, en attente de la discussion avec les organismes des provinces et territoires délivrant les autorisations d'exercer.)*

Chaque province et territoire doit assurer une liaison avec les organismes de réglementation professionnelle de son instance durant la période interpandémique au sujet des questions d'autorisation d'exercer. De plus, les organismes de réglementation professionnelle pourraient avoir à assurer une liaison et à consentir des privilèges à des professionnels provenant de l'extérieur de la province, reposant sur leur qualité dans une autre instance.

### **3.2.5 Immunisation des travailleurs de la santé**

Bien qu'il soit peu probable qu'un vaccin dirigé contre la souche d'influenza pandémique soit disponible avant l'arrivée de la pandémie au Canada, le statut des autres immunisations recommandées des travailleurs de la santé doit être à jour. Étant donné que les immunisations nécessitent divers délais et que certains requièrent plus d'une dose pour bâtir une immunité, il sera vraisemblablement impossible de les fournir tous une fois la pandémie déclarée ou de les fournir dans les délais appropriés faute d'un manque d'approvisionnements et de ressources humaines.

Une fois qu'un vaccin dirigé contre la souche pandémique devient disponible, le vaccin sera distribué selon les recommandations de fixation des priorités pour les sujets vaccinés convenues au niveau national. Une liste préliminaire de groupes prioritaires a été élaborée par le Sous-groupe sur les vaccins et elle figure à l'annexe D du Plan. La priorité et la composition de ces groupes peuvent changer en fonction de l'épidémiologie de la pandémie. Il est toutefois largement reconnu que les travailleurs de la santé sont essentiels à l'intervention contre la pandémie et qu'il faut leur accorder une priorité élevée quant à l'immunisation durant une pandémie.

### **3.2.6 Soutien des travailleurs de la santé**

Durant une pandémie, les travailleurs de la santé nécessiteront un soutien personnel considérable pour poursuivre leur travail. Durant la période interpandémique, il est important de prévoir comment ces services pourraient être fournis. Certaines stratégies peuvent demander des changements de politique ou même de législation afin d'assurer la disponibilité des travailleurs de la santé durant la pandémie. Le soutien offert aux travailleurs de la santé peut inclure :

- ▶ Soutien personnel de base – veiller à ce que des aliments et des services soient disponibles pour les travailleurs de la santé dans le lieu de travail.
- ▶ Soutien émotionnel/counseling des personnes affligées (visant à permettre aux travailleurs de poursuivre leur travail et à réduire les pertes de personnel en raison de la peine ou du stress traumatique).
- ▶ Soins familiaux (pour les enfants, les personnes âgées, les membres malades de la famille qui ne nécessitent pas d'hospitalisation). Cela pose un sérieux problème de prévention des infections lorsque des enfants ou des personnes âgées sont rassemblés pour bénéficier de soins de groupe.
- ▶ Protection de l'emploi des travailleurs de la santé qui sont réaffectés à d'autres emplois durant une pandémie.
- ▶ Protection de l'emploi des conjoints qui prodiguent des soins de famille pour permettre aux travailleurs de la santé de travailler.

Les autorités sanitaires peuvent mettre à profit les programmes existants de soutien aux employés pour élaborer des programmes en cas de crise. Cela pourrait inclure de :

- ▶ contacter les services de soutien existants,
- ▶ travailler avec les aumôniers, les conseillers et les socio-psychologues pour personnes affligées afin d'élaborer des programmes de soutien en cas de crise incluant un soutien aux personnes affligées et un counseling pour le stress traumatique,

- ▶ déterminer si des programmes de soins pour enfants ou familiaux conviendraient au(x) lieu(x) et où et comment ils seraient mis sur pied (p. ex., contrat avec le YM/YWCA),
- ▶ révision de la législation pour déterminer s'il existe une protection pour les conjoints qui assument les responsabilités de garde d'enfant pour permettre aux travailleurs de la santé de poursuivre leur travail.

### **3.3 Gestion des ressources humaines durant la période pandémique**

Si la pandémie se produit dans d'autres pays avant d'arriver au Canada, des renseignements sur l'épidémiologie de la souche pandémique seront diffusés à l'échelle internationale à mesure qu'ils sont disponibles. Les planificateurs devront examiner chaque parcelle de nouvelle information pour prévoir comment cela pourrait influencer sur leur propre population et potentiellement réviser les plans d'affectation des ressources humaines en fonction de cette information.

Les étapes/activités suivantes devront se produire durant la période pandémique afin d'optimiser les ressources humaines suivant l'intervention :

- ▶ organiser le déploiement de travailleurs de la santé
- ▶ travailler avec le personnel de gestion d'urgence et se servir de la législation sur la protection civile au besoin
- ▶ mettre en œuvre les plans de formation et de communication
- ▶ gérer les questions d'assurance et d'autorisation d'exercer
- ▶ répondre aux besoins d'immunisation
- ▶ soutenir les travailleurs de la santé

#### **3.3.1 Organisation du déploiement des travailleurs de la santé**

Une fois ce point atteint, il faudra activer l'Équipe de planification des ressources humaines et recruter de nouveaux membres qui pourraient être vitaux à la mise en œuvre des plans élaborés précédemment. Cela facilitera la gestion coordonnée des questions liées aux ressources humaines. Voici les étapes ultérieures à suivre :

- ▶ Identifier les postes clés et de supervision, ainsi que les personnes qui les rempliront.
- ▶ Selon les niveaux de dotation en personnel actuels et en supposant qu'un taux d'atteinte similaire affecterait le personnel et le reste de la population, estimer les besoins en personnel additionnel pour chacune des régions.
- ▶ Réaffecter le personnel lorsque cela est nécessaire.
- ▶ L'Équipe, conjointement avec les autorités sanitaires locales, doit faire une mise à jour de l'inventaire du personnel actuel, du nombre de lits et des lieux de soins pour malades aigus.
- ▶ Réviser les bases de données sur les travailleurs et les bénévoles établies durant la période interpandémique.
- ▶ Faire appel à du personnel – Communiquer avec le public et les travailleurs de la santé qui ne travaillent pas présentement, au sujet du besoin possible de personnel additionnel.
- ▶ Faire une sélection préliminaire du personnel additionnel.

- ▶ Faire de la formation – du personnel existant pour des tâches spéciales et former le personnel additionnel.
- ▶ Déployer le personnel.

### ***3.3.2 Coordination de l'intervention avec le personnel de gestion d'urgence***

Durant une pandémie, la relation entre les organismes d'intervention d'urgence et le personnel, et les autorités médicales et le personnel détermineront l'intervention globale contre la crise. Le meilleur déploiement des travailleurs de la santé et des autres travailleurs essentiels sera le résultat d'une communication bien établie et cohérente entre le personnel de l'état de préparation à l'urgence et les autorités sanitaires.

La planification préalable doit être axée sur l'établissement de stratégies de communication et de protocoles qui permettent une communication quotidienne continue, directe et intégrée durant la période pandémique. La compréhension et la mise en œuvre de la législation existante, les stratégies, les ressources et les moyens de communication transparents avec les travailleurs de la santé et les autres travailleurs essentiels, ainsi qu'avec le public permettront aux autorités de mettre en œuvre de façon efficace des stratégies adéquates de gestion des ressources humaines durant la crise.

### ***3.3.3 Mise en œuvre des plans de formation et de communication***

Durant la période pandémique, une identification sera faite du personnel et des bénévoles qui requièrent de la formation additionnelle. Cela comprendra de la formation telle que : le travail avec les patients ventilés et les compétences de soutien de base telles que les procédures de stérilisation, la gestion des admissions, etc. pour permettre aux travailleurs qualifiés et diplômés de la santé d'assumer des tâches additionnelles. Il est vital que la formation soit rapidement et facilement accessible en formats courts, pratiques et préférablement « en milieu de travail » lorsque cela est possible.

- ▶ Identifier les personnes expérimentées, celles qui connaissent les tâches et qui ont des aptitudes adéquates de communication et leur fournir les ressources qui leur permettront de former d'autres personnes. (Voir Former le formateur ci-dessus.) Veiller à ce que les formateurs et les personnes expérimentées demeurent disponibles pour être consultées et donner de la formation sur une base continue.
- ▶ Réviser les programmes de formation et mettre en relief les groupes de compétences en fonction de l'épidémiologie de la maladie.
- ▶ Faire usage du temps qui s'écoule entre la déclaration de la pandémie par l'OMS/Santé Canada et l'arrivée de la première vague dans l'instance pour former autant de personnel et de bénévoles que possible à des tâches générales et spécifiques.
- ▶ Faire appel aux organismes existants tels que l'Ambulance Saint-Jean et la Croix-Rouge afin d'accéder aux programmes actuels en mettant l'accent sur les tâches requises dans le traitement des patients atteints d'influenza.
- ▶ Maintenir des registres sur les individus qui ont reçu une formation afin d'assurer leur meilleur déploiement.



### **3.3.4. Gestion des questions afférentes aux assurances et aux autorisations d'exercer**

Il sera important de communiquer tout changement nécessaire à apporter aux dispositions visant les autorisations d'exercer et les assurances à toutes les parties concernées. Cela exigera un examen approfondi des dispositions des assurances dans le plan d'urgence des provinces et des territoires, une révision des questions afférentes aux autorisations d'exercer et la communication avec les organismes de réglementation professionnelle, les associations, les collègues, etc. à ce sujet.

Si les arrangements relatifs aux assurances ou aux autorisations d'exercer nécessitent l'activation d'une forme de législation, de règlement ou de déclaration, il convient d'en informer le ministre de la Santé, ainsi que les autres autorités concernées.

Informez les chefs du personnel, les directeurs, les superviseurs et les professionnels en ressources humaines des lieux de soins de santé, des modifications d'autorisation d'exercer et d'assurance et de ce que cela représentera en terme de flexibilité de déploiement du personnel, de dotation en personnel additionnel, d'exigences de déploiement ou de toutes autres dispositions de la législation, des autorisations d'exercer ou des assurances envers lesquelles l'établissement doit se conformer.

### **3.3.5 Répondre aux besoins en matière d'immunisation**

Les établissements de soins de santé pourraient avoir à fournir du personnel qualifié capable d'administrer des immunisations, avec l'encadrement des autorités sanitaires publiques, pour doter en personnel des cliniques qui ont besoin de personnel et de bénévoles dans leur établissement.

### **3.3.6 Soutien des travailleurs de la santé**

Réviser les plans préparés durant la période interpandémique pour offrir du soutien à tous les travailleurs de la santé, incluant les bénévoles et les retraités, afin de leur permettre de continuer à travailler. Durant une pandémie, les autorités peuvent :

- ▶ Établir des services de soutien personnel assurant la livraison de nourriture sur place, des salles de sieste, etc.
- ▶ Établir des services de counseling (trouver un bureau, déterminer un horaire).
- ▶ Faire appel à des conseillers additionnels, des socio-psychologues pour personnes affligées, des aumôniers, des ecclésiastiques, du personnel de soutien de bureau.
- ▶ Établir des services de garde d'enfant/de soutien aux familles.
- ▶ Aviser le personnel de la façon d'accéder à ces services.
- ▶ Aviser le personnel des protections législatives telles que la protection de l'emploi du conjoint pendant qu'il s'occupe des enfants.

## **3.4 Gestion des ressources humaines durant la période postpandémique**

Durant cette période, les activités seront axées sur la démobilisation du personnel et des bénévoles. L'intervention suite à la pandémie doit être révisée et réévaluée en termes de ressources humaines de façon à ce que les plans soient révisés au besoin durant cette période ou la période interpandémique.

Il convient de considérer les méthodes qui visent à reconnaître de façon officielle les efforts de tous les travailleurs qui ont pris part à l'intervention contre la pandémie.

## Appendice A

# Évaluation de la capacité en lits

Ces feuilles de travail ont été conçues pour aider les établissements à planifier une pandémie d'influenza. Elles peuvent être utilisées en complément des systèmes centralisés de gestion des lits ou être employées seules pour évaluer la capacité en lits et la façon d'atteindre l'utilisation maximale des lits. Les établissements doivent déterminer le nombre maximal de lits disponibles et le nombre d'heures de soins requis pour doter les lits en personnel. Durant une pandémie d'influenza, il y aurait vraisemblablement une modification de l'acuité des lits.

Qui est responsable de collecter cette information? (Vérifier dans le plan d'urgence de votre établissement.)			
Titre du poste			
Qui aura l'autorité et assumera la responsabilité d'appliquer cette information durant une pandémie?			
Titre du poste			
1. Quel est le nombre total de lits non ventilés, sans alimentation en oxygène, qui :			
a) sont présentement ouverts et dotés en personnel?			
b) pourraient être disponibles lors d'une urgence si des ressources supplémentaires étaient disponibles à court terme?	<table border="1"><tr><td>En 72 heures</td><td>En 7 jours</td></tr></table>	En 72 heures	En 7 jours
En 72 heures	En 7 jours		
Quels sont les facteurs limitants (dotation en personnel, équipement, espace physique, autre)?			
2. Quel est le nombre total de lits non ventilés, avec alimentation en oxygène, qui :			
a) sont présentement ouverts et dotés en personnel?			
b) pourraient être disponibles lors d'une urgence si des ressources supplémentaires étaient disponibles à court terme?	<table border="1"><tr><td>En 72 heures</td><td>En 7 jours</td></tr></table>	En 72 heures	En 7 jours
En 72 heures	En 7 jours		
Quels sont les facteurs limitants (dotation en personnel, équipement, espace physique, autre)?			

3. Quel est le nombre total de lits ventilés qui :		
a) sont présentement ouverts et dotés en personnel?		
b) pourraient être disponibles lors d'une urgence si des ressources supplémentaires étaient disponibles à court terme?	En 72 heures	En 7 jours
Quels sont les facteurs limitants (dotation en personnel, équipement, espace physique, autre)?		
4. Si une directive faisait interrompre toutes les chirurgies/admissions non urgentes :		
a) combien de lits deviendraient disponibles?	En 72 heures	En 7 jours
b) combien de lits, avec alimentation en oxygène, deviendraient disponibles?		
c) combien de lits ventilés deviendraient disponibles?		
5. Combien de lits d'urgence ventilés supplémentaires votre hôpital pourrait-il créer ? [N.B. Considérer l'utilisation de toute la capacité de ventilateur, incluant les ventilateurs à débit intermittent, les appareils d'anesthésie par inhalation, la ventilation spontanée en pression positive continue, BiPAP et la disponibilité de l'oxygène/ aspiration et alimentation en air, salles de réveil et d'opération et lits en neurosciences.]		
a) en supposant la dotation en personnel actuelle (redéploiement permis du personnel) :	En 72 heures	En 7 jours
b) en supposant des ressources additionnelles de dotation en personnel :		
Quels sont les facteurs limitants (dotation en personnel, équipement, espace physique, autre)?		
6. Votre hôpital a-t-il une surcapacité pour aider d'autres établissements de soins de santé ou la communauté, comme par exemple, pour le ravitaillement en repas, la capacité de stérilisation?		
7. Votre hôpital est-il affilié à un établissement sanitaire qui pourrait avoir une surcapacité en lits?		
<b>Affiliation</b>	<b>Nombre de lits</b>	
› Centre hospitalier de soins de longue durée		
› Unité de désintoxication aiguë		
› Établissement de réadaptation		
› Unité de crise		
› Autre type		

Inventaire des lits (feuille de travail)									
Type de lit	Nombre total de lits matériels dans l'établissement	Nombre de lits matériels avec alimentation en oxygène	Nombre de lits présentement en opération (ouverts et dotés en personnel)	Nombre de lits présentement en opération avec alimentation en oxygène	Estimation de la proportion actuelle de cas/lits pour soins non urgents par rapport à urgents	Nombre de lits pouvant être dotés en personnel en utilisant les ressources actuelles	Espace de lits disponible, avec bouche d'oxygène, sans lit matériel disponible	Espace de lits disponible, sans bouche d'oxygène, sans lit matériel disponible	Commentaires (p. ex., équipement unique, à usage déterminé)
Médical									
Médical spécial/soins courants									
Chirurgical									
Chirurgical spécial									
Soins coronariens*									
Soins intensifs*									
Pédiatrique									
Obstétrique									
Pouponnière de soins spéciaux									
Unité néonatale des soins intensifs									
Salle commune de jour									
Salle de réveil*									
Laboratoire de sommeil									
Salles fermées									
Autre									
TOTAL									

\* indique les endroits actuellement utilisés pour la ventilation, qui pourraient être utilisés pour la ventilation d'urgence

Inventaire des ventilateurs (feuille de travail)											
Types de ventilateur	Soins intensifs	Soins coronariens	Médical spécial/soins courants	Salle de réveil	Salle d'opération	Service des urgences	Entreposé	En réparation	Laboratoire de sommeil	Physiothérapie	Autre
Oxylog											
Bird											
Ventilation spontanée en pression positive continue											
BiPAP ventilation spontanée											
TOTAL											



Considérations de la capacité ventilatoire d'urgence (feuille de travail)									
Biens	Soins intensifs	Soins coronariens	Dépendance élevée	Salle de réveil	Salle d'opération	Service des urgences	Neurosciences	Laboratoire de sommeil	Autre
Aspiration									
Bouche d'oxygène									
Bouche d'air médical									
Écoulement d'air (pression négative)									
Écoulement d'air (pression positive)									
Monitoring en salle									
Lit matériel									
Espace, sans lit matériel									

# Appendice B : Exemple de Liste de contrôle de gestion des approvisionnements

Période opérationnelle _____		Date de préparation _____				Préparé par _____		
Lieu requis	Établissement	Article et taille de l'unité	Durée de stockage	En stock	Besoin	Réserve/emplacement	Nom/lieu du fournisseur	Questions affectant l'approvisionnement* et d'autres arrangements

\*Questions affectant l'approvisionnement

Voies de transport interrompues — Les approvisionnements canadiens parcourent de longues distances par camion, train et avion. Les approvisionnements sont souvent obtenus auprès des États-Unis et d'autres pays. Les difficultés aux postes frontaliers peuvent substantiellement affecter les voies de ravitaillement. De plus, une perte se chiffrant jusqu'à 30 % des travailleurs, des camionneurs et d'autre personnel de transport peut affecter l'approvisionnement.

Les exigences spéciales en matière de stockage ou de transport. (p. ex., chaîne du froid).

Inventaire de stockage juste à temps — Les approvisionnements peuvent être obtenus, mais il peut falloir un certain temps.

Embargo — Si l'article n'est pas produit au Canada, s'agit-il d'un article qui est susceptible d'être frappé d'embargo?

Un fournisseur unique ou un nombre limité de fournisseurs — y a-t-il un nombre limité de fournisseurs ou de sources de l'ingrédient ou du composant essentiel, prendre note qu'il n'y a pas d'autre fournisseur.





## Annexe I

# Lignes directrices sur la gestion des décès de masse durant une pandémie d'influenza

Date de la version la plus récente : *février 2004*

Remarque :

- ▶ *Voir la section « Contexte » du plan pour la terminologie la plus récente sur les phases de pandémie.*
- ▶ *Cette annexe peut ne pas être à jour en ce qui concerne d'autres activités de planification et les décisions des politiques.*
- ▶ *Cette annexe sera mise à jour en 2007.*

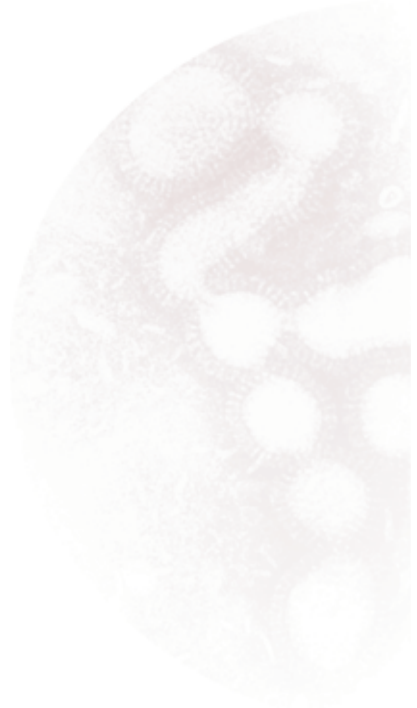




# Lignes directrices sur la gestion des décès de masse durant une pandémie d'influenza

## Table des matières

Introduction . . . . .	1
<b>1.0 Planification des décès en grand nombre . . . . .</b>	<b>1</b>
1.1 Considérations générales sur la planification . . . . .	3
1.2 Rôle de l'Association des services funéraires du Canada (ASFC) . . . . .	4
1.3 Autopsies . . . . .	5
1.4 Préparation pour les salons funéraires et les crématoriums . . . . .	5
1.5 Aménagement de morgues temporaires . . . . .	6
1.6 Capacité et accès des caveaux . . . . .	6
<b>2.0 Autres considérations d'ordre technique . . . . .</b>	<b>7</b>
2.1 Enregistrement du décès. . . . .	7
2.2 Contrôle des infections. . . . .	7
2.3 Transport . . . . .	8
2.4 Gestion des fournitures . . . . .	8
<b>3.0 Considérations d'ordre social et religieux . . . . .</b>	<b>9</b>
3.1 Populations particulières . . . . .	9
3.2 Communautés du Nord et régions isolées . . . . .	9
<b>Appendice 1 : Liste des fournisseurs . . . . .</b>	<b>10</b>



*D*urant une pandémie, les autorités locales devront être prêtes à gérer des décès additionnels dus à l'influenza, en plus du nombre de décès pour toutes autres causes actuellement attendues durant la période interpandémique. Dans toute localité, on estime que le nombre total de décès (incluant ceux dus à l'influenza et à toutes autres causes) survenant au cours d'une vague pandémique de six à huit semaines est semblable à celui que l'on retrouve de façon typique au cours d'une période interpandémique de six mois. Cette ligne directrice vise à aider les planificateurs locaux et les directeurs de salons funéraires à se préparer à faire face aux pertes humaines à grande échelle dues à une pandémie d'influenza. Plusieurs problèmes ont été identifiés et ils doivent faire l'objet d'un examen des coroners/médecins légistes, des autorités locales, des directeurs de salons funéraires et des autorités/groupes religieux.

### **1.0 Planification des décès en grand nombre**

Il est important d'examiner chacune des étapes de la gestion d'une dépouille dans des circonstances normales, puis d'identifier quels seront les facteurs limitant lorsque le nombre de dépouilles augmentera au cours d'une courte période de temps, afin d'identifier les besoins de planification de la gestion des morts en grand nombre lors d'une pandémie. Le tableau suivant présente les étapes habituelles. Les solutions possibles ou les exigences de planification font l'objet d'une discussion plus détaillée dans les sections qui suivent ce tableau.

**Tableau 1 : Processus habituel de gestion d'un cadavre**

<b>Étapes</b>	<b>Exigences</b>	<b>Facteurs limitant</b>	<b>Planification de solutions possibles/Mesures d'accélération</b>
Déclaration du décès	› personne dûment autorisée à s'acquitter de cette tâche	› si le décès se produit à domicile, l'une de ces personnes devra être contactée › disponibilité des personnes capables d'effectuer cette tâche	› éduquer le public sur la façon d'accéder à une personne autorisée › envisager de prévoir un système d'appel 24/7 réservé à cette tâche
Certification du décès	› personne dûment autorisée à s'acquitter de cette tâche	› légalement, n'est pas nécessairement la même personne que celle qui a déclaré le décès	› envisager de « rassembler » les dépouilles et d'avoir une personne autorisée qui effectue cette tâche en masse afin d'améliorer l'efficacité

Étapes	Exigences	Facteurs limitant	Planification de solutions possibles/Mesures d'accélération
Enveloppement du corps	<ul style="list-style-type: none"> <li>› personne(s) formée(s) à effectuer cette tâche</li> <li>› housses mortuaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› fourniture de ressources humaines et matérielles (housses mortuaires)</li> <li>› si le décès se produit à domicile : la disponibilité de ces exigences</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› envisager de faire une rotation de l'inventaire des housses funéraires sur 6 mois, en fonction de leur durée de conservation</li> <li>› envisager de former ou d'élargir le rôle du personnel actuel pour y inclure cette tâche</li> <li>› procurer ce service à domicile conjointement avec la déclaration de décès et le transport à la morgue</li> </ul>
Transport à la morgue	<ul style="list-style-type: none"> <li>› dans un hôpital : personnel qualifié (préposé aux soins?) et civière</li> <li>› à l'extérieur d'un hôpital : personne(s) informée(s), civière et véhicule convenant à cette tâche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› disponibilité des ressources humaines et matérielles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› dans un hôpital : envisager de former du personnel additionnel travaillant dans d'établissement</li> <li>› envisager d'entreposer les vieilles civières au lieu de les jeter</li> <li>› chercher d'autres fournisseurs d'équipement qui pourrait servir de civière en cas d'urgence, p. ex., fabricants de chariots</li> <li>› à l'extérieur d'un hôpital : éduquer le public ou donner des instructions précises via un service téléphonique sans frais, pour savoir où amener les dépouilles si la famille doit les transporter</li> </ul>
Conservation à la morgue	<ul style="list-style-type: none"> <li>› une installation qui convient pouvant être maintenue entre 4 et 8 degrés Celsius</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› capacité de telles installations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› identifier et prévoir des lieux possibles d'installation de morgue temporaire</li> </ul>
Autopsie si requis/demandé	<ul style="list-style-type: none"> <li>› personne habilitée à effectuer une autopsie et installation convenable dotée d'équipement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› disponibilité des ressources humaines et matérielles</li> <li>› peut être requis dans certaines circonstances</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› veiller à ce que les médecins et les familles sachent qu'une autopsie n'est pas requise pour confirmer l'influenza comme cause de décès</li> </ul>
1) Incinération*	<ul style="list-style-type: none"> <li>› véhicule qui convient au transport de la morgue au crématorium</li> <li>› disponibilité des services crématoires</li> <li>› un certificat d'incinération</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› capacité d'incinération/vitesse du processus</li> <li>› disponibilité d'un coroner ou d'un agent équivalent pour émettre un certificat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› identifier d'autres véhicules qui pourraient servir au transport de dépouilles nombreuses</li> <li>› examiner la capacité et la capacité d'afflux des crématoriums de l'instance</li> <li>› discuter et prévoir des options d'entreposage qui conviennent si la demande est trop forte aux crématoriums</li> <li>› discuter et planifier des processus expéditifs de remplissage des certificats d'incinération</li> </ul>

Étapes	Exigences	Facteurs limitant	Planification de solutions possibles/Mesures d'accélération
2) Embaument**	<ul style="list-style-type: none"> <li>› véhicule convenant au transport de la morgue</li> <li>› personne qualifiée</li> <li>› équipement d'embaumement</li> <li>› endroit qui convient</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› disponibilité des ressources humaines et matérielles</li> <li>› capacité de l'installation et vitesse du processus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› consulter les prestataires de services au sujet de la disponibilité des fournitures et du besoin potentiel de faire des réserves ou de faire une rotation de l'inventaire/des équipements essentiels sur 6 mois</li> <li>› discuter de la capacité et d'autres sources potentielles de ressources humaines pour effectuer cette tâche, p. ex., travailleurs retraités ou étudiants en formation</li> <li>› envisager de « recruter » des travailleurs prêts à fournir ce service en cas d'urgence</li> </ul>
Service funéraire	<ul style="list-style-type: none"> <li>› lieu(x) approprié(s), cercueil (si non incinéré), directeur funéraire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› disponibilité des cercueils</li> <li>› disponibilité de lieux pour le service et les visites</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› contacter les fournisseurs en vue de déterminer le délai de fabrication des cercueils et discuter des possibilités de faire une rotation de l'inventaire sur 6 mois</li> <li>› consulter l'ASFC pour déterminer la capacité d'afflux et le besoin potentiel de lieux additionnels (p. ex., utilisation d'églises, etc. pour les visites)</li> </ul>
2a) Transport dans un caveau temporaire ou un lieu d'inhumation	<ul style="list-style-type: none"> <li>› véhicule qui convient et chauffeur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› disponibilité des ressources humaines et matérielles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› identifier d'autres véhicules qui pourraient être utilisés à cette fin</li> <li>› envisager l'utilisation de chauffeurs bénévoles</li> </ul>
2b) Conservation dans un caveau temporaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>› accès au caveau temporaire et espace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› capacité et accessibilité du caveau temporaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› augmenter la capacité en ayant davantage de caveaux temporaires</li> </ul>
2c) Inhumation	<ul style="list-style-type: none"> <li>› fossoyeur, espace de cimetière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› disponibilité des fossoyeurs et de l'espace de cimetière</li> <li>› très grands froids et enneigement abondant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› identifier les sources de travailleurs supplémentaires</li> </ul>

\* les dépouilles incinérées ne sont habituellement pas embaumées; les familles peuvent choisir d'avoir un service funèbre suivi par l'incinération ou de faire incinérer la dépouille d'abord et d'avoir un service commémoratif ultérieurement.

\*\* les dépouilles à inhumer peuvent être embaumées et peuvent nécessiter d'être conservées dans un caveau temporaire avant l'inhumation.

## 1.1 Considérations générales sur la planification

Les planificateurs locaux en cas de pandémie doivent veiller à ce que les personnes suivantes participent à la planification des décès de masse afin d'élaborer des lignes directrices ou d'ajuster les plans existants pour se prêter à la situation de pandémie :

- ▶ le bureau/direction du coroner
- ▶ le médecin hygiéniste
- ▶ l'équipe d'intervention d'urgence
- ▶ les représentants de l'Association des services funéraires du Canada (ASFC) et/ou le directeur funéraire local

- ▶ les représentants des établissements de santé locaux
- ▶ les représentants des groupes religieux et ethniques locaux

Les plans existants de mesures d'urgence en cas de catastrophe peuvent prévoir les décès de masse, mais il convient de les réviser et de les tester régulièrement, afin de déterminer s'ils conviennent à la période relativement longue de demande accrue qui pourrait se produire lors d'une pandémie, par rapport à la période plus courte d'intervention requise dans la plupart des plans de mesures d'urgence. Il n'existe actuellement aucun plan traitant d'inhumations de masse ou d'incinérations de masse. Cela ne serait envisagé que dans les circonstances les plus extrêmes.

Étant donné que l'on prévoit que la plupart des cas mortels d'influenza auront demandé une consultation médicale avant le décès, les hôpitaux, les foyers de soins infirmiers et autres établissements (incluant les lieux non traditionnels) doivent prévoir un traitement plus rapide des dépouilles. Ces établissements doivent travailler de concert avec les planificateurs en cas de pandémie, l'ASFC et le bureau du coroner afin d'assurer qu'ils aient accès aux fournitures additionnelles (p. ex., housses mortuaires) et qu'ils puissent accélérer les étapes, notamment le parachèvement des documents requis qui est nécessaire à une gestion efficace des dépouilles durant une pandémie.

Afin de répondre à l'augmentation des décès, certaines municipalités se verront dans l'obligation d'établir des morgues temporaires. Les plans de chacune des municipalités doivent être basés sur la capacité des installations existantes par rapport à la demande prévue. Les planificateurs locaux doivent prendre note de toutes les installations disponibles, incluant celles qui appartiennent à des organismes religieux. Certains groupes religieux maintiennent des installations qui incluent de petites morgues, des crématoriums et des installations d'autres types généralement opérées par des bénévoles. Il convient de discuter de l'accès à ces ressources avec ces groupes dans le cadre du processus de planification pendant la période interpandémique.

Dans le cas où les directeurs de salons funéraires locaux seraient incapables de s'occuper du nombre accru de dépouilles et de funérailles, il reviendra aux municipalités de prendre des arrangements adéquats. Les municipalités individuelles doivent travailler avec les directeurs de salons funéraires locaux afin de prévoir d'autres arrangements.

La planification doit également inclure un examen des exigences sur la documentation des décès et des exigences réglementaires qui peuvent affecter la gestion en temps utile des dépouilles.

## **1.2 Rôle de l'Association des services funéraires du Canada (ASFC)**

Nous recommandons que tous les directeurs de salons funéraires contactent leur médecin hygiéniste pour participer à leurs activités de planification en cas de catastrophe et de pandémie en ce qui concerne la gestion des décès de masse au niveau local. Le Sous-groupe national sur les décès de masse de la planification en cas de pandémie d'influenza a recommandé que les directeurs de salons funéraires considèrent que la préparation de plans d'urgence en prévision de ce qui surviendrait s'ils étaient incapables ou débordés fait partie de leur norme professionnelle. Cette recommandation est présentée à l'association, qui est dotée d'un comité de planification en cas de catastrophe. Il est prévu que ce comité fasse la recommandation aux associations provinciales et territoriales d'établir des plans en cas de catastrophe.

Présentement, l'ASFC prévoit d'établir trois conteneurs qui seront placés dans trois bases militaires à travers le Canada (probablement à Edmonton, dans la région de Toronto et à Halifax). Chaque conteneur serait une morgue temporaire entièrement organisée et pourvue de tout l'équipement nécessaire. Ces conteneurs sont destinés à être utilisés dans des scénarios de catastrophe tels qu'un incendie majeur, une inondation ou un écrasement d'avion mais ils pourraient s'avérer utiles lors d'une pandémie comme unité d'appoint aux grands hôpitaux de soins prolongés. L'ASFC et les entreprises de fournitures funéraires sont en train de préparer ces conteneurs; tout matériel utilisé serait réapprovisionné par l'utilisateur.

Les membres du conseil de l'ASFC siègent au Funeral Supply Coalition Council of Canada. L'ASFC jouera probablement un rôle dans la gestion de l'approvisionnement (p. ex., liquides, housses mortuaires et cercueils) en cas de décès de masse lors d'une pandémie.

L'ASFC est en train de mettre à jour l'information sur les préoccupations d'ordre sanitaire et les questions de services funéraires, laquelle sera accessible au grand public via un site Web.

### **1.3 Autopsies**

Beaucoup de décès ne nécessiteraient pas d'autopsie lors d'une pandémie puisque l'autopsie n'est pas indiquée pour confirmer l'influenza comme cause de décès. Toutefois, pour les besoins de la surveillance de la santé publique (p. ex., confirmation des premiers cas au début de la pandémie), des prélèvements de voies respiratoires ou de tissus pulmonaires destinés à la culture ou au test direct de la présence d'un antigène pourraient être prélevés post-mortem. Les épreuves sérologiques ne sont pas optimales, mais elles peuvent être effectuées en prélevant de 8 à 10 mL de sang par ponction post-mortem dans la veine sous-claviaire en vue de faire un diagnostic sérologique. La permission du plus proche parent sera requise pour ce faire.

Tout changement par rapport aux pratiques habituelles relatives à la gestion des dépouilles et aux exigences en matière d'autopsie en cas de situations de pandémie nécessiterait l'autorisation du médecin légiste en chef ou du coroner.

Si un médecin demandait qu'une autopsie soit effectuée, les protocoles normaux seraient suivis, notamment l'obtention de la permission du plus proche parent. Dans les cas où le décès serait déclarable à un médecin légiste ou à un coroner, les protocoles habituels prévaudraient en vertu de la législation provinciale.

### **1.4 Préparation pour les salons funéraires et les crématoriums**

Lors d'une pandémie, chaque salon funéraire individuel pourrait s'attendre à devoir traiter l'équivalent d'environ six mois de travail au cours d'une période de six à huit semaines. Cela ne pose peut-être pas de problème à certaines communautés, mais les salons funéraires des plus grandes villes pourraient ne pas être en mesure de répondre à la demande accrue.

Les salons funéraires individuels doivent être incités à préparer des plans précis durant la période interpandémique au sujet de la nécessité de ressources humaines additionnelles en situation de pandémie. Par exemple, des bénévoles de clubs philanthropiques locaux ou d'églises pourraient être en mesure de s'acquitter de tâches telles que le creusage de tombes, sous la direction du personnel actuel.

Les crématoriums devront également examiner la capacité d'afflux de leurs installations. La plupart des crématoriums peuvent gérer environ une dépouille aux quatre heures et pourraient probablement fonctionner 24 heures sur 24 pour répondre à la demande accrue. Les incinérations ont moins d'exigences en ressource que les inhumations et lorsque cela est



acceptable, elles pourraient constituer un moyen rapide et efficace de gérer de grands nombres de dépouilles durant une pandémie.

### **1.5 Aménagement de morgues temporaires**

Des installations temporaires d'entreposage frigorifique additionnelles pourraient être requises durant une pandémie, pour conserver les dépouilles avant leur transfert dans des salons funéraires. Une « morgue temporaire » doit être maintenue entre 4 et 8 °C. Les dépouilles commenceront toutefois à se décomposer en quelques jours lorsqu'ils sont conservés à cette température. Si la dépouille ne sera pas incinérée, il convient d'élaborer des plans visant à accélérer le processus d'embaumement étant donné qu'en période de pandémie, les dépouilles pourraient devoir être entreposés durant une période prolongée. Dans les instances où il n'est pas possible d'inhumer en temps utile en raison du sol gelé ou de l'insuffisance des installations, les corps pourraient devoir être entreposés pendant toute la durée de la vague pandémique (six à huit semaines).

Chaque municipalité doit prendre des arrangements préalables pour l'aménagement de morgues temporaires selon la disponibilité et les exigences locales. Il convient également de prévoir les besoins en ressource (p. ex., housses mortuaires) et la gestion des fournitures des morgues temporaires. Les types d'entreposage frigorifique temporaire à envisager peuvent inclure les camions réfrigérants, les casiers d'entreposage à froid ou les arénas.

Les camions réfrigérants sans étagère supplémentaire peuvent en général contenir de 25 à 30 dépouilles. Des étagères de bois temporaires suffisamment solides pour recevoir les dépouilles peuvent être aménagées de façon à augmenter la capacité d'entreposage. Les étagères doivent être construites de façon à permettre le déplacement et l'évacuation sécuritaires des corps (c.-à-d. il n'est pas recommandé d'entreposer les corps au-dessus de la hauteur de la taille). Afin de réduire toute responsabilité pour cause de perte commerciale, les municipalités doivent éviter d'utiliser des camions marqués d'un nom de chaîne de supermarché ou d'autres entreprises, parce que l'utilisation de tels camions pour l'entreposage de cadavres pourrait entraîner des répercussions néfastes pour l'entreprise.

Les arénas et les pistes de curling, dans lesquels la température requise de 4 à 8 °C peut être maintenue, constituent d'autres options de morgues temporaires. Il n'est pas recommandé d'utiliser des entreprises locales pour l'entreposage de dépouilles et il convient de n'envisager cette option qu'en dernier recours. Les implications postpandémiques de l'entreposage de dépouilles en ces lieux peuvent être très sérieuses et elles peuvent entraîner des impacts négatifs pour les entreprises et des responsabilités peuvent s'ensuivre.

### **1.6 Capacité et accès des caveaux**

Un caveau est une installation d'entreposage non isolée destinée aux dépouilles qui ont été préalablement embaumées et mises dans des cercueils en attente de l'inhumation. Il existe presque partout au Canada des installations d'entreposage de dépouilles supplémentaires, parce qu'elles sont souvent nécessaires du mois de janvier au mois d'avril alors que le sol est gelé et qu'il est difficile d'effectuer les inhumations. Bien que les plus grandes villes puissent être en mesure d'ouvrir des concessions de terrain l'hiver, les communautés plus petites ne sont pas équipées ni dotées en personnel pour ce faire.

Il convient d'évaluer l'accessibilité aux caveaux en hiver. Un caveau peut être situé à l'arrière des cimetières et les entrées qui peuvent être partiellement sous le niveau du sol ou près des pierres tombales, de sorte qu'une souffleuse à neige ou un chasse-neige aurait de la difficulté à créer un chemin d'accès sans endommager quelques pierres tombales.

En préparation à une pandémie, chaque communauté doit identifier la capacité des caveaux existants et aborder les questions d'accès pour l'entreposage temporaire. De plus, il convient d'aborder la nécessité de la création de nouveaux caveaux temporaires pour répondre à la demande accrue en période de pandémie. Ce caveau temporaire ne doit pas être isolé, mais il doit être doté de certains dispositifs de sécurité tels que des fenêtres recouvertes et des cadenas de porte.

## **2.0 Autres considérations d'ordre technique**

### **2.1 Enregistrement du décès**

L'enregistrement du décès est la responsabilité des provinces et des territoires, et des lois, des règlements et des pratiques administratives leurs sont propres. Par ailleurs, il faut faire une distinction entre les pratiques de prononcer et de certifier un décès. Par exemple, en Ontario des médecins, des infirmières et dans certaines circonstances les policiers et les conducteurs d'ambulance peuvent prononcer le décès d'une personne. Seuls les médecins et un petit groupe d'infirmières désignées dans des circonstances étroitement définies peuvent certifier le décès.

Avec le nombre accru de décès en situation de pandémie, chaque instance doit être dotée d'un plan de collecte des dépouilles afin d'assurer qu'il n'y ait pas de délai inutile de déplacement d'une dépouille à la morgue (temporaire). Si le décès de la personne ne rencontre aucun des critères devant être signalés à un coroner, la dépouille peut alors être déplacée dans un lieu d'attente peu après que le décès ait été prononcé. Puis, vraisemblablement tous les jours, un médecin pourrait être désigné pour remplir le certificat de décès.

Les directeurs de salons funéraires ont habituellement des politiques administratives permanentes qui leur interdisent de recueillir une dépouille de la communauté ou d'un établissement jusqu'à l'établissement d'un certificat de décès dûment rempli. En cas de pandémie comportant beaucoup de dépouilles, il semble probable que les directeurs de salons funéraires pourraient réaliser une pratique plus flexible si une autorité centrale (p. ex., le procureur général de la province, registraire de l'état civil) leur ordonnait de le faire. Ces arrangements spéciaux doivent être prévus à l'avance de la pandémie et ils doivent tenir compte des différences régionales en terme de ressources, de géographie et de population.

### **2.2 Contrôle des infections**

Les Lignes directrices relatives à la prévention des infections et à la santé au travail (annexe F du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza) fait des recommandations générales sur le contrôle des infections dans les établissements de soins de santé et les lieux non traditionnels durant une pandémie. Les mesures spéciales de prévention des infections ne sont toutefois pas requises pour la manipulation des personnes qui sont décédées de l'influenza, puisque la dépouille n'est pas « contagieuse » après la mort. Les salons funéraires devraient prendre des précautions spéciales avec les dépouilles de personnes décédées de l'influenza. La formation sur les pratiques courantes en matière de lutte anti-infectieuse et des précautions additionnelles est disponible auprès de l'ASFC. <<http://www.fsac.ca/>>.

Les visites pourraient poser une certaine inquiétude en terme de transmission de l'influenza entre les visiteurs, particulièrement dans les plus petites communautés. Par exemple, à l'Î.-P.-É., la participation moyenne lors d'une visite est de 1 000 à 1 400 personnes; les visites dans les plus grands centres sont de façon typique une fraction de ces chiffres. Les Lignes directrices relatives à la prévention des infections et à la santé au travail (annexe F du Plan)

dresse la liste de plusieurs recommandations touchant les rassemblements publics. Il incombe aux médecins hygiénistes d'imposer des restrictions sur le type et la taille des rassemblements publics s'il semble être nécessaire de réduire la propagation de la maladie. Cela peut s'appliquer aux services funéraires et religieux. Les médecins hygiénistes doivent prévoir à l'avance la façon d'édicter et d'exécuter de telles restrictions, ainsi que la constance et le caractère équitable de l'application de toute interdiction.

Les familles qui demandent l'incinération de leur parent décédé sont moins susceptibles de demander une visite, ce qui réduit le risque de propagation d'influenza dans des rassemblements publics.

### **2.3 Transport**

Aucun véhicule ou permis de construire spécial n'est requis pour le transport d'une dépouille. Il n'existe par conséquent aucune restriction s'opposant à ce que les familles transportent les dépouilles de membres de leur famille en autant qu'ils détiennent un certificat de décès.

Le transport des dépouilles du lieu de leur décès vers leur lieu d'inhumation dans les communautés du Nord et isolées peut poser un problème, en particulier s'il requiert du transport aérien. Les planificateurs locaux en cas de pandémie doivent consulter les plans existants de ces communautés et déterminer les changements qui pourraient être apportés en vue de répondre à la demande accrue lors d'une pandémie.

### **2.4 Gestion des fournitures**

L'ASFC recommande aux directeurs de salons funéraires de ne pas commander des quantités excessives de fournitures telles que des liquides d'embaumement, des housses mortuaires, etc., mais qu'ils disposent de suffisamment de ces fournitures dans un inventaire tournant pour gérer la première vague de la pandémie (c'est-à-dire suffisamment pour six mois d'opération funéraire normale). Les liquides peuvent être entreposés pendant des années, mais les housses mortuaires et autres fournitures ont une durée de conservation limitée. Une liste de fournitures pour les morgues temporaires sera accessible par le biais de l'ASFC. Les incinérations nécessitent habituellement moins de fournitures puisqu'il n'est pas nécessaire d'embaumer le défunt.

Une liste des fournisseurs actuels est fournie à l'appendice 1.

Il est peu probable que les familles subissant plusieurs décès puissent se permettre des produits finis ou des arrangements dispendieux. La réserve d'articles moins dispendieux (p. ex., cercueils bon marché tels que les cercueils d'étoffe et certains cercueils de bois) pourrait s'épuiser rapidement dans les salons funéraires et ces derniers doivent être préparés à offrir d'autres choix.

## **3.0 Considérations d'ordre social et religieux**

### **3.1 Populations particulières**

Plusieurs groupes religieux et ethniques doivent suivre des directives spécifiques sur la façon de traiter les dépouilles après le décès et de tels besoins doivent être considérés dans le cadre de la planification en cas de pandémie. Les Premières nations, les Inuits, les Juifs, les Hindous et les Musulmans ont des directives spécifiques à suivre pour le traitement des dépouilles et les funérailles. Les désirs de la famille donneront une orientation, toutefois, si aucune famille n'est disponible, les communautés religieuses ou ethniques locales pourront être contactées pour obtenir de l'information. Par exemple, dans les cas des personnes des Premières nations, des mécanismes de communication sont présentement établis avec les conseils de bande à ce sujet (établis pour traiter de questions archéologiques) et les médecins légistes doivent contacter le conseil de bande de l'individu lorsqu'il est possible de le faire.

En raison de ces exigences spéciales, certains groupes religieux sont dotés d'installations telles que de petites morgues, des crématoriums et autres qui sont de façon générale opérées par des bénévoles. Il convient de contacter les groupes religieux afin d'assurer que ces installations et des bénévoles soient prêts à faire face aux questions de pandémies.

Les chefs religieux doivent participer à la planification de la gestion funéraire, le counseling des personnes affligées et les communications, particulièrement dans les communautés ethniques comptant de grands nombres de personnes qui ne parlent pas les langues officielles.

### **3.2 Communautés du Nord et des régions isolées**

Les communautés du Nord et des régions isolées font face à des problèmes particuliers de gestion d'un grand nombre de décès. Les questions suivantes posent un gros défi de préparation, d'entreposage et d'inhumation/élimination d'un grand nombre de dépouilles dans de telles communautés.

- ▶ L'insuffisance de personnel de services funéraires et d'autres ressources.
- ▶ Le temps très froid et l'enneigement abondant l'hiver posent des difficultés pour ce qui a trait aux inhumations et au transport des dépouilles.
- ▶ Dans les régions éloignées où les familles sont séparées par de grandes distances, les dépouilles pourraient devoir être transportées très loin pour être inhumées. Cela peut poser un défi aux régions qui ne sont desservies que par peu de vols et qui sont sans accès routier ou dont l'état du revêtement routier est mauvais. Les grandes distances posent également un défi au transport des directeurs de salons funéraires et aux fournitures funéraires.
- ▶ Le permafrost, le sol tourbeux et autres traits géographiques posent aussi un défi pour le transport et l'inhumation.

Les planificateurs responsables de ces instances doivent veiller à ce que des plans locaux traitent de ces questions en cas de pandémie.

## **Appendice 1: Liste des fournisseurs actuels**

### **Liquides d'embaumement et fournisseurs :**

- ▶ H.S. Eckels and Company, Guelph, Ontario
- ▶ Esco of Rexdale, Ontario
- ▶ Les Fournitures, J.C.R. Inc., Vanier, Québec
- ▶ Dodge Chemical, Mississauga, Ontario

### **Fournisseurs de cercueils :**

- ▶ Alton Caskets
- ▶ J.I. Astley & Associates
- ▶ Batesville Canada
- ▶ Bernier Caskets Inc./Cercueils Bernier Inc.
- ▶ Classic Casket Distributors, Limited.
- ▶ Colonial Caskets Limited
- ▶ Cercueils Concept Inc./Concept Caskets Inc.
- ▶ Cormier & Gaudet
- ▶ Exquisite Enterprises, Inc.
- ▶ Imperial Evergreen Casket Corporation
- ▶ Imperial Casket (Calgary) Limited
- ▶ Imperial Casket (Saskatchewan) Limited
- ▶ Imperial Casket (Manitoba) Limited
- ▶ Imperial Legacy Caskets Limited
- ▶ Industries Maximel Inc.
- ▶ Cercueils Magog Caskets
- ▶ Northern Casket (1976) Limited
- ▶ Cercueils South Durham Caskets
- ▶ St. Lawrence Casket Co. Inc.
- ▶ Trans-Global Casket
- ▶ Victoriaville Funeral Supplies, Inc.
- ▶ Winkler Caskets Co. Limited



## Annexe J

# Lignes directrices à l'intention des lieux de soins de santé et des soignants non traditionnels

Date de la version la plus récente : *février 2004*

Remarque :

- ▶ *Cette annexe ne contient pas d'information mise à jour sur la stratégie antivirale. Vous référer à la section « Préparation » du plan et à l'annexe E pour cette information.*
- ▶ *Voir la section « Contexte » du plan pour la terminologie la plus récente sur les phases de pandémie.*
- ▶ *Cette annexe peut ne pas être à jour en ce qui concerne d'autres activités de planification et les décisions des politiques.*
- ▶ *Cette annexe sera mise à jour en 2007.*



# J Lignes directrices à l'intention des lieux de soins de santé et des soignants non traditionnels


## Table des matières

Introduction . . . . .	1
<b>Section 1 : Lieux de soins non traditionnels</b>	
1.1 Définition d'un lieu de soins non traditionnel . . . . .	2
1.2 Rôles potentiels des lieux de soins non traditionnels . . . . .	2
1.3 Options administratives des lieux de soins non traditionnels . . . . .	3
1.4 Questions relatives aux assurances . . . . .	3
1.5 Réserve nationale de secours . . . . .	3
1.6 Planification des LNT en période interpandémique. . . . .	5
1.6.1 Examen de la législation sur la protection civile . . . . .	5
1.6.2 Identifier les déclencheurs de mise en œuvre . . . . .	6
1.6.3 Planifier le processus de triage. . . . .	7
1.6.4 Évaluer les emplacements des LNT potentiels . . . . .	8
1.6.5 Planifier l'équipement et les approvisionnements critiques . . . . .	11
1.7 Planification des LNT en période pandémique . . . . .	14
1.7.1 Réévaluation des plans en fonction des prévisions épidémiologiques de l'OMS et de Santé Canada. . . . .	14
1.7.2 Administration des LNT : nomination des administrateurs . . . . .	14
1.7.3 Mise en œuvre des plans d'aménagement des LNT . . . . .	14
1.7.4 Coordonner l'approvisionnement des fournitures . . . . .	15
1.8 Planification des LNT en période postpandémique. . . . .	15



## Section 2: Questions relatives aux ressources humaines

2.1	Introduction . . . . .	16
2.2	Planification des ressources humaines en période interpandémique . . . . .	16
2.2.1	Nommer une équipe de gestion des ressources humaines . . . . .	17
2.2.2	Identifier les besoins en ressources humaines . . . . .	17
2.2.3	Examiner de la législation sur la protection civile. . . . .	21
2.2.4	Recruter des professionnels de la santé . . . . .	22
2.2.5	Prévoir les salaires ou traitements du personnel actuellement non intégré au réseau des soins de santé . . . . .	23
2.2.6	Identifier et recruter des bénévoles. . . . .	23
2.2.7	Fournir la formation . . . . .	26
2.2.8	Établir des recommandations en matière d'immunisation . . . . .	28
2.2.9	Soutien des travailleurs de la santé dans les LNT . . . . .	28
2.2.10	Assurances et autorisation d'exercer . . . . .	28
2.3	Planification des ressources humaines en période pandémique . . . . .	30
2.3.1	Communication avec les professionnels de la santé . . . . .	31
2.3.2	Recrutement, pré-sélection, formation et déploiement des bénévoles . . . . .	31
2.3.3	Formation en cours de pandémie . . . . .	33
2.3.4	Soutien des travailleurs de la santé dans les LNT . . . . .	33
2.3.5	Autorisations et assurances : communiquer les changements apportés . . . . .	33
2.4	Planification des ressources humaines en période postpandémique . . . . .	33



*L*ors d'une pandémie d'influenza, plus de 50 % des gens pourront être touchés et la majorité des cas de maladies et des décès tendront à se déclarer au cours d'une période de six à huit semaines dans une région donnée. À en croire les données épidémiologiques tirées des épidémies et des pandémies passées, entre 15 % et 35 % de la population pourrait devenir cliniquement malade. Dans ces conditions, même des complications à faible fréquence font monter en flèche les taux d'hospitalisation. Une évaluation des impacts d'une pandémie sur la santé et l'économie au Canada a été entreprise à partir du modèle élaboré par Meltzer et ses collègues, CDC, Atlanta (<<http://www.cdc.gov/ncidod/eid/vol5no5/meltzer.htm>>). Selon ce modèle, on estime que, en cas d'une pandémie au Canada, entre 2,1 et 5,0 millions de personnes auraient besoin de consultations externes, entre 34 000 et 138 000 personnes se feraient hospitaliser et entre 11 000 et 58 000 personnes y trouveraient la mort.

Compte tenu du nombre important de patients qui auraient besoin de soins médicaux en cas d'une pandémie, les collectivités et les organismes de soins de santé doivent avoir en place des lignes directrices afin de mobiliser et d'orienter les efforts nécessaires si ces organismes s'en trouvent débordés. Il faut donc envisager la possibilité d'assurer des soins médicaux dans des lieux non traditionnels (LNT) et d'évaluer les besoins supplémentaires en ressources humaines y compris les bénévoles et autres travailleurs spécialisés ou non en soins de santé. Il faudra définir clairement les autorités législatives, de gestion et professionnelles au niveau local.

Le présent document est divisé en deux grandes parties. La première présente des lignes directrices relatives, d'une part, à l'utilisation et à l'administration des LNT et, d'autre part, à l'état de préparation et aux activités opérationnelles qui devraient s'y dérouler durant les périodes interpandémique, pandémique et postpandémique. La deuxième partie se concentre sur les besoins supplémentaires en ressources humaines ainsi que leur définition dans le cadre de la planification en cas de pandémie et identifie également les activités en fonction de chaque période pandémique.

## **Section 1 : Lieux de soins non traditionnels**

### **1.1 Définition d'un lieu de soins non traditionnel**

La définition d'un lieu de soins non traditionnel (LNT) est proposée ci-dessous pour les besoins de la planification en cas de pandémie d'influenza.

Par lieu de soins non traditionnel, on entend :

- a) un lieu qui n'est pas actuellement un établissement de soins de santé reconnu; ou
- b) un établissement hospitalier qui assure normalement un type ou niveau de soins différent.

*Les fonctions d'un tel lieu varieront selon les besoins de la collectivité, mais elles porteront essentiellement sur le suivi, les soins et le soutien des patients grippés durant une pandémie.*

### **1.2 Rôles potentiels des lieux de soins non traditionnels**

Le rôle de tous les LNT dépendra des besoins de la collectivité et des ressources disponibles. Cependant, en cas de pandémie, on s'attend à les voir remplir trois rôles clés :

- ▶ prendre soin des patients qui ne sont pas gravement malades lorsque les hôpitaux sont débordés;
- ▶ accueillir les personnes qui ne peuvent pas se soigner à domicile;
- ▶ servir d'unité de soins courants aux malades stabilisés en provenance d'hôpitaux offrant des soins pour malades aigus.

Quand cela est possible, les soins dispensés dans ces lieux non traditionnels devraient se limiter aux soins de soutien ou palliatifs à l'endroit des patients grippés. Il ne serait probablement pas possible d'y assurer des soins critiques, lesquels devraient rester dans les lieux de soins pour malades aigus. Les personnes atteintes de maladies immuno-suppressives ou transmissibles autres que l'influenza (p. ex., la tuberculose) ne devraient pas y être admises.

Dans les collectivités où réside une forte proportion de personnes âgées ou à risque élevé, les LNT pourront voir leur rôle s'élargir pour englober la prestation des services de santé précisément liés pour prendre en charge l'exacerbation des co-morbidités (p. ex., insuffisance cardiaque chronique ou maladie pulmonaire chronique, diabète) au sein de ces groupes.

Selon l'impact de la pandémie et les ressources disponibles en matière de soins de santé dans la collectivité, les LNT pourront remplir d'autres fonctions, c'est-à-dire servir de centres de triage, d'unités sanitaires mobiles ou de cliniques, accueillir des fournisseurs de soins pour malades aigus ou subaigus et offrir de l'hébergement d'urgence à ceux qui ne peuvent pas s'occuper d'eux-mêmes à domicile ou qui vivent d'ordinaire avec une personne à risque élevé.

### 1.3 Options administratives des LNT

Les LNT peuvent être établis à titre de « site satellite » d'un établissement de soins pour malades aigus ou d'un établissement hospitalier ou encore de « site indépendant ». Le premier modèle, celui de « site satellite », est avantageux parce qu'il ne nécessite pas la mise en place d'une structure administrative distincte. Plus précisément, le jumelage avec un établissement de soins pour malades aigus ou hospitalier existant faciliterait :

- ▶ la mise en place rapide d'une structure administrative;
- ▶ la commande, le contrôle, l'entretien du matériel et des fournitures;
- ▶ la mise en œuvre de systèmes permettant la tenue des registres et le suivi des patients;
- ▶ la mise en œuvre et l'établissement de protocoles infirmiers et de lignes directrices concernant les soins prodigués aux patients;
- ▶ le partage de l'expertise et des ressources humaines entre les lieux;
- ▶ l'accès aux services (stérilisation, laboratoire, services pharmaceutiques, lessive, alimentation);
- ▶ la référence de patients entre le LNT et l'établissement hospitalier affilié;
- ▶ l'extension au site satellite du régime d'assurance responsabilité, contre les accidents du travail et autres polices d'assurance.

Lorsqu'il n'est pas possible d'aménager un « site satellite », il faudra établir des « sites indépendants » et voir comment planifier l'administration de ceux-ci, en particulier comment prendre en charge sur place des considérations susmentionnées et mettre sur pied une structure adéquate durant la période interpandémique. On recommande l'incorporation de la planification en cas de pandémie au plan d'intervention d'urgence existant.

Les accords de triage, de transfert et de transport entre le LNT et son établissement hospitalier affilié ou des références à un hôpital doivent être conclus.

Au-delà la structure administrative du LNT, il faudra désigner une équipe ou un responsable chargé de superviser les soins dispensés sur place. Ce responsable ou cette équipe devra suivre les déplacements des patients, tenir un registre d'activités, y compris l'évolution des patients, et surveiller la disponibilité des fournitures. Il faudra planifier d'avance la délégation des ces tâches de façon à favoriser une gestion permanente et cohérente du LNT.

### 1.4 Questions relatives aux assurances

En planifiant l'implantation des LNT en cas de pandémie, il est important de considérer les besoins en assurance et de souscrire à cet égard à un régime approprié. Il ne faut pas supposer que le régime d'assurance qui s'applique au LNT en temps normal sera encore valable lorsque le LNT devient un site médical d'urgence. Plus précisément, une assurance tous risques (incendie, vol, dommages, responsabilité civile) sera nécessaire pour couvrir le LNT.

### 1.5 Réserve nationale de secours

La Réserve nationale de secours (RNS) a été créée principalement pour intervenir dans des situations d'urgence (catastrophes naturelles, tremblement de terre ou autre) qui nécessitent de façon subite de l'équipement d'urgence et des fournitures médicales pour secourir les sinistrés en nombre important. Le programme consiste à acheter de l'équipement et des

fournitures destinées à répondre à des besoins médicaux d'urgence précis, à les emballer sous forme de « trousse médicale d'urgence », à les expédier et à les entreposer dans des entrepôts partout au Canada en vue d'en faciliter la distribution en temps utile. Il ne faudrait pas confondre la RNS avec les réserves d'urgence des provinces ou territoires.

En cas de pandémie, des trousse spécifiques de la réserve pourraient servir à faciliter la réception, le triage et la prestation de services médicaux ou sociaux dans les LNT. Les paragraphes qui suivent offrent un aperçu général des types de trousse/unités disponibles par le biais de la RNS.

*Hôpital d'urgence* - Cet établissement est en mesure de soutenir le réseau actuel de soins de santé grâce à sa capacité d'offrir à environ 200 patients des soins médicaux intensifs et à court terme. De même, par son adaptabilité, l'établissement peut assurer des services sociaux (p. ex., centres d'évacuation, aires de réception, abris, etc.).

*Centre avancé de traitement* - Il s'agit d'un centre capable d'assurer « sur le terrain » ou dans un milieu opérationnel des interventions médicales précoces ou des interventions chirurgicales limitées, de favoriser le transfert de malades à d'autres établissements hospitaliers et de soutenir le mouvement des évacués et les activités dans des abris, des centres d'évacuation, des aires de réception, etc.

*Unité de rassemblement des victimes* - Outre sa capacité d'assurer sur-le-champ les premiers soins aux patients et d'aider au transfert de malades à d'autres établissements de soins de santé, cette unité peut également assurer le mouvement des évacués et les activités dans des abris, des centres d'évacuation, des aires de réception, etc.

*Trousse de centre d'accueil* - Cet ensemble de fournitures et de documents (formulaire d'inscription, feuilles d'information) permet de mettre en place et d'offrir des services d'accueil pour les centres d'évacuation et les abris.

*Unité d'alimentation mobile* - Elle répond « sur le terrain » aux besoins d'alimentation là où des services alimentaires ne sont pas disponibles (ustensiles et fournitures, pas d'aliments).

*Trousse de traumatologie* - Cette trousse se compose d'équipement médical (premiers soins, matériel d'intubation, solutions intraveineuses, composants médicaux) nécessaire pour soutenir l'équipe d'intervention de premier niveau et faciliter le triage et la stabilisation des patients. Elle se révèle pratique dans les aires d'accueil des patients (mini-cliniques, centres avancés de traitement, etc.).

*Mini-clinique* - Sa mission consiste à suppléer aux efforts des établissements hospitaliers existants en cas de catastrophes qui dépassent les capacités de leur réseau de soins (p. ex., une salle d'urgence à l'hôpital). Cette mini-clinique serait située à proximité pour trier les patients et traiter les moins graves. Ainsi, l'établissement hospitalier aura les mains libres pour s'occuper des victimes gravement blessées.

L'équipement fourni est plus vieux mais bien entretenu. Certaines unités seront dotées de nouvel équipement tandis que d'autres seront réaménagées de façon à les optimiser. Le transport de certain matériel dépendra de la disponibilité de véhicules commerciaux ou militaires et de l'accès routier. Pour d'autres, il faudra envisager la capacité des aéroports à accepter un avion Hercules.

En cas d'urgence locale qui dépasse les ressources municipales disponibles, le protocole d'accès à la RNS veut que la municipalité entre en contact avec les autorités provinciales ou territoriales chargées de la gestion des urgences. Il faut alors coordonner le déblocage de

l'équipement ou des fournitures par le biais du ministère provincial ou territorial de la Santé ou du directeur des services sociaux. Dans certains cas, la distribution des médicaments incombe directement au médecin hygiéniste en chef.

L'équipement et les fournitures prêtés par la RNS aux provinces ou territoires appartiennent au Bureau des services d'urgence de Santé Canada. Ce programme fédéral est administré par les gouvernements provinciaux ou territoriaux en conformité avec les lignes directrices établies par le Bureau des services d'urgence et le protocole d'entente entre le ministre fédéral de la Santé et les ministres provinciaux ou territoriaux de la Santé et des Services sociaux. En cas d'urgence nationale ou de catastrophe à grande échelle, la décision de débloquer et d'utiliser l'équipement en réserve reste avec le directeur des Services d'urgence de Santé Canada. Pour se faire désigner un hôpital d'urgence ou autre, le directeur provincial des Services d'urgence doit déposer une demande auprès du directeur du Centre de secours et de services d'urgence, de Santé Canada.

Pour tout complément d'information sur la RNS, veuillez communiquer avec le directeur des services d'urgence de votre province ou territoire.

## 1.6 Planification des LNT en période interpandémique

Les activités indiquées ci-dessous doivent être entreprises durant la période interpandémique. De plus amples précisions sont fournies plus loin.

- ▶ Examiner la législation sur la protection civile
- ▶ Identifier les signes déclencheurs de la mise en œuvre du Plan
- ▶ Planifier le processus de triage
- ▶ Évaluer les LNT éventuels
- ▶ Prévoir l'équipement et les fournitures essentiels

### 1.6.1 Examen de la législation sur la protection civile

La législation sur la protection civile prévoit, en matière de gestion d'une situation d'urgence, de nombreuses dispositions y compris l'obtention et l'accession au matériel et à d'autres ressources et la mise en œuvre de plans d'intervention et d'une structure de gestion des crises. La planification en cas de pandémie devra s'intégrer aux plans d'urgence des instances afin d'utiliser au mieux les plans d'intervention et les ressources existants.

**Remarque importante : Les plans régionaux en cas de pandémie ne doivent pas présupposer la « déclaration » d'un état d'urgence national ou provincial puisqu'une telle déclaration est improbable en cas de pandémie. Les planificateurs au niveau provincial et territorial doivent évaluer les questions telles que l'indemnisation des travailleurs et l'assurance responsabilité, le maintien et le soutien des travailleurs, et d'autres aspects, indépendamment d'une telle déclaration.**

Le cadre national de soutien ne dépend pas de la déclaration d'un état d'urgence national. Les groupes de travail sur la gestion des ressources et des LNT recommandent à tous les planificateurs provinciaux et territoriaux de revoir à la fois la législation fédérale et provinciale ou territoriale sur la protection civile afin de déterminer comment intégrer les plans d'intervention et les exigences législatives.

Par exemple, il est important de savoir quelles dispositions législatives s'appliquent précisément à l'obtention du matériel et des biens en cas d'urgence. Ces dispositions pourraient comprendre, sans s'y limiter probablement, celles-ci :

- ▶ la capacité et l'obligation des autorités de réquisitionner des biens pour en faire des LNT;
- ▶ l'accès au transport, aux matériels, au personnel administratif et à d'autres ressources;
- ▶ l'indemnisation versée aux propriétaires des biens réquisitionnés.

### 1.6.2 Identifier les déclencheurs de la mise en œuvre du Plan

La législation et les plans d'intervention existants au niveau gouvernemental et des établissements renferment déjà des critères qui pourraient déclencher la mise en œuvre des plans précis. Le Plan canadien de lutte contre une pandémie d'influenza et les phases de pandémie apporteront également des éclaircissements sur des points d'action générale.

En prenant appui sur la législation et les plans d'intervention existants, les autorités provinciales ou territoriales, régionales et locales doivent définir les critères clés qui serviraient à déclencher la mise en œuvre par étapes des plans d'implantation des LNT dans leur instance.

Comme il est probable que la pandémie ne commencera pas au Canada, le premier facteur déclencheur à considérer à cet égard peut être des rapports sur la gravité et l'épidémiologie de la pandémie provenant d'autres pays. Du coup, on saura ce à quoi il faudra s'attendre lorsqu'elle s'abattra sur le Canada en ce qui a trait à la demande de soins de santé traditionnels.

Dans chaque localité, il sera important que les personnes chargées de la mise en place des LNT (en particulier des « sites indépendants ») soient au courant des ressources dont disposent les établissements de soins pour malades aigus et des prévisions quant au moment où leur capacité limite serait dépassée. Voici donc un certain nombre de déclencheurs potentiels :

- ▶ La proportion des consultations externes dues à l'influenza.
- ▶ La proportion de cas d'influenza nécessitant une hospitalisation.
- ▶ La capacité de l'hôpital de soigner les cas d'influenza.
- ▶ La proportion de cas qui vivent d'ordinaire avec des personnes à risque élevé ou qui, en l'absence de soutien à domicile, ne pourront pas s'occuper d'eux-mêmes.

D'autres déclencheurs peuvent être des rapports émis par un médecin sentinelle ou des cliniques sans rendez-vous selon lesquels ils ne sont plus en mesure de recevoir tous les patients qui demandent une consultation à cause d'un syndrome grippal (SG). Le réacheminement des ambulances vers d'autres unités de soins pour malades aigus à mesure que les salles d'urgence se remplissent peut également déclencher la mise en œuvre des plans d'implantation des LNT.

### 1.6.3 Planifier le processus de triage

#### **Définition de triage :**

Processus par lequel un groupe de victimes ou de patients est réparti en fonction de la gravité de leur maladie ou de leurs blessures afin d'établir des priorités de traitement. En situation d'urgence, le processus de triage est conçu de façon à sauver de nombreuses vies humaines.

Pour réduire le poids des demandes envers les unités d'urgence des hôpitaux et potentiellement envers les médecins de famille et les cliniques sans rendez-vous, il peut s'avérer nécessaire de procéder au triage dans des LNT en cas de pandémie. Le recours à une telle approche exige une grande campagne de sensibilisation publique puisque les gens malades auront tendance à demander des soins de santé auprès de leurs dispensateurs habituels.

Les Lignes directrices et outils relatifs aux soins cliniques (annexe G) présentent des recommandations quant à la manière d'évaluer et de gérer les patients grippés et autres en cas de pandémie, y compris des algorithmes sur le triage des adultes et des enfants basés sur leurs profils cliniques et leurs facteurs de risque ou co-morbidités. Les lignes directrices traitant de l'évaluation et de la gestion initiales visent à aider le personnel des soins de santé de même que les bénévoles non-spécialistes à se prononcer rapidement sur les besoins de chacun des malades et à les trier efficacement. (c.-à-d. décider si les patients doivent être soignés en clinique externe ou s'ils doivent être réacheminés ailleurs ou hospitalisés). Dans des grandes collectivités, les patients qui requièrent une évaluation plus poussée par un médecin, en radiologie, des épreuves en laboratoire (évaluation secondaire) seraient probablement transférés à un établissement de soins pour malades aigus. Il peut arriver cependant que certains centres de triage des LNT disposent des installations nécessaires pour effectuer l'évaluation secondaire et traiter les patients sans devoir les transférer.

La désignation des LNT comme centres de triage spécifiquement pour les cas de SG présente l'avantage supplémentaire de réduire l'exposition des autres patients à l'influenza, de faire appliquer de façon uniforme les recommandations actuelles grâce à l'utilisation des protocoles de soins accordés aux patients et au contrôle du nombre et du type des autres services prescrits tels que les épreuves en laboratoire, les radiographies thoraciques.

Des centres de triages des LNT peuvent être créés au sein de cliniques ou d'unités de santé publique, de cliniques sans rendez-vous désignés à cette fin ou de centres de triage affiliés ou à proximité des établissements de soins pour malades aigus.

Les centres de triage devront être organisés de façon à pouvoir offrir des services rationalisés et efficaces. Le tableau suivant est fourni pour faciliter la planification et propose comment organiser un centre de triage.



<b>Zone</b>	<b>Service</b>	<b>Formation requise</b>
Inscription	Inscrire les patients à l'arrivée	Travailleurs non médicaux, formés
Attente	Attendre l'évaluation primaire	Professionnels de la santé et travailleurs non médicaux, formés
Évaluation primaire	Signes vitaux	Travailleurs non médicaux, formés
	Auscultation du thorax et évaluation	Professionnels de la santé (médecin ou infirmière)
Évaluation secondaire	Épreuves en laboratoire sur place	Travailleurs non médicaux, formés
	Évaluation secondaire	Médecin
Secourisme avancé et transfert	Services aux patients en détresse (oxygène, aspiration, etc.) en attendant d'être transférés en salle d'urgence	Secourisme avancé
Éducation	Ressources et conseils	Travailleurs non médicaux, formés
Congé	Suivi ou transfert	

Les Lignes directrices relatives à la prévention et au contrôle des infections (annexe F) donnent des indications quant à la manière d'aménager les centres de triage et de traitement préliminaire :

- ▶ Si possible, il faut séparer les patients atteints de SG des autres patients, réduire au minimum le temps passé en salle d'attente, prévoir une entrée ou une salle d'attente séparée pour les patients atteints de SG, regrouper ces patients dans une salle à part, séparer les patients atteints de SG aussi rapidement que possible des autres patients d'au moins un mètre s'ils se trouvent dans la même salle d'attente.
- ▶ Il convient d'enlever magazines et jouets des salles d'attente.
- ▶ Il faut nettoyer aussi souvent que possible l'équipement et les surfaces de l'environnement potentiellement contaminés par les patients qui toussent, de préférence après chaque patient.

#### **1.6.4 Évaluer des emplacements de LNT potentiels**

Il est recommandé de travailler en équipe multidisciplinaire pour évaluer les LNT potentiels d'une juridiction, afin d'assurer la pertinence d'un lieu potentiel. Idéalement, l'équipe d'évaluation doit comprendre :

- ▶ personnel affecté aux urgences/police/pompiers
- ▶ personnel des soins de santé

- ▶ personnel d'ingénierie/d'entretien/de travaux publics

Cette équipe doit établir un inventaire de l'espace et des lieux à l'échelle de la collectivité afin de déterminer l'emplacement et la disponibilité des lieux potentiels de LNT et de terrains non bâtis pour éventuellement y placer des installations hospitalières mobiles. Cette évaluation doit être répétée à intervalles réguliers durant la période interpandémique afin d'assurer que les lieux identifiés conviennent toujours. Les emplacements potentiels de LNT comprennent, sans toutefois s'y limiter :

- ▶ écoles
- ▶ hôtels
- ▶ salles communautaires
- ▶ installations réservées aux banquets
- ▶ arénas
- ▶ églises
- ▶ hôpitaux ou salles d'hôpital fermés
- ▶ centres de jour

La faisabilité de l'utilisation en tant que LNT doit être déterminée pour chaque emplacement en fonction de l'information suivante et de l'utilisation projetée du lieu.

Étant donné qu'un lieu destiné à hospitaliser les patients aura les exigences les plus strictes et difficiles, il pourrait être raisonnable d'évaluer chaque lieu en fonction de la prestation de ce type de services. Les lieux qui ne conviendront pas aux hospitalisations pourraient servir au triage ou à la prestation de services d'éducation/counseling.

### *Caractéristiques et services requis pour les lieux d'hospitalisation*

Tous les bâtiments doivent rencontrer les normes du Code national du bâtiment du Canada pour la désignation actuelle du type de bâtiment.

Une fois que les normes du code du bâtiment sont évaluées, il convient de prendre en considération les choses suivantes :

- ▶ Caractère adéquat des installations externes :
  - ▶ accessibilité pour le public (y compris le transport en commun, le stationnement, les instructions pour s'y rendre), déchargement, aiguillage de la circulation, assistants aux personnes âgées, etc.
- ▶ Caractère adéquat de l'espace interne :
  - ▶ toilettes et éviers : nombre h/f; commodités, fonction
  - ▶ cuisine : réfrigération, vaisselle, capacité de lavage de vaisselle, aires de préparation des aliments, etc.
  - ▶ espace verrouillé pour l'administration et les dossiers des patients
  - ▶ espace pour la réception, l'attente, les soins aux patients, l'éducation des patients et de la famille, le counseling et soutien, et tout autre service défini dans le processus de planification

- capacité d'entreposage verrouillé pour la pharmacie et autres fournitures
- espace mortuaire
- Caractère adéquat des systèmes de soutien critiques requis dans le lieu pour prodiguer les soins aux patients :
  - système de ventilation (débit d'air adéquat, climatisation de l'air)
  - installations physiques/mécanique du bâtiment
  - électricité - alimentation pour l'éclairage, les stérilisateurs, la réfrigération, les services alimentaires
  - approvisionnement en gaz naturel - p. ex., pour le chauffage, l'électricité ou la cuisine
  - alimentation en eau
  - hygiène (incluant le nombre de toilettes, de douches ou d'installations sanitaires)
- Arrangements visant à procurer les services de soutien essentiels requis à la prestation de soins aux patients hospitalisés :
  - sécurité
  - capacité de communication
  - entretien
  - buanderie
  - services environnementaux/nettoyage
  - services de stérilisation - La stérilisation de l'équipement doit être effectuée par du personnel formé à le faire et expérimenté utilisant de l'équipement homologué. Il pourrait être nécessaire de prendre des arrangements appropriés pour les services de stérilisation, p. ex., avec un hôpital
  - services pharmaceutiques
  - élimination/entreposage des déchets médicaux
  - services mortuaires/funéraires
  - services d'alimentation
  - installations pour l'hébergement et l'alimentation du personnel

### ***Prévention de l'infection***

Dans la planification d'un LNT, il est important d'établir d'avance si le lieu ne sera destiné qu'aux soins des patients atteints d'influenza ou si d'autres types de patients y recevront des services. Les questions de prévention des infections revêtent une plus grande importance s'il y a risque de transmission de l'influenza à d'autres patients.

Si des patients non grippés recevront des services dans ces lieux, il convient de séparer les lits d'une distance d'au moins un mètre et d'envisager de réserver des salles d'attente aux patients potentiellement grippés. Dans le cas des LNT réservés aux malades atteints d'influenza, il semble qu'il n'y ait pas de raison sur le plan de la prévention des infections de séparer les individus atteints à divers degrés de la maladie. Dans tous les cas, les travailleurs de la santé et les visiteurs du site devront recevoir de l'éducation sur les pratiques adéquates en matière de lutte anti-infectieuse.

Les questions de prévention et de contrôle des infections font l'objet de l'annexe F du Plan.

## Sécurité

La sécurité des bâtiments est basée sur le Code national du bâtiment du Canada et sur les normes de la CSA. La sécurité comprend la sécurité d'accès, la sécurité des médicaments et celle des patients. Les questions de sécurité doivent être prises en considération lors du choix des lieux ainsi qu'au cours de la planification des besoins en personnel.

### Améliorations des installations

Certaines installations pourraient nécessiter des améliorations pour servir de lieu de soins médicaux. Les autorités locales pourraient améliorer des établissements désignés pour les rendre adéquats. Des améliorations telles que celles des dispositifs d'alimentation en énergie et des installations de lavage pourraient être envisagées comme un investissement dans la préparation à l'urgence et dans le cadre de la planification globale en cas d'urgence dans la collectivité.

Étant donné qu'il est bien moins dispendieux d'intégrer des installations au moment de leur construction que de faire des ajouts plus tard, les planificateurs et les coordinateurs en cas de pandémie pourraient travailler de concert avec les autorités locales, les conseils scolaires, etc. pour ajouter des installations aux bâtiments en construction.

#### 1.6.5 Planifier l'équipement et les approvisionnements critiques

Les planificateurs doivent identifier, durant la période interpandémique, l'équipement et les approvisionnements essentiels à l'établissement et au fonctionnement des LNT. Il faut identifier les sources d'approvisionnement et discuter avec tous les fournisseurs possibles des besoins prévus durant une pandémie d'influenza et de la capacité à répondre à ces besoins. L'accès potentiel à la RNS doit également être abordé.

Une pandémie provoquera vraisemblablement des pénuries de médicaments, de fournitures médicales et potentiellement de fournitures opérationnelles. Étant donné que de multiples instances, y compris d'autres pays, pourraient être touchées par ces pénuries, le plan d'intervention ne doit pas se fier fortement à l'aide extérieure pour l'approvisionnement en fournitures et en équipement. Voici quelques questions qui toucheront directement les approvisionnements canadiens :

*Interruption des chaînes de transport* — Les approvisionnements canadiens sont transportés sur de longues distances par voie routière, ferroviaire et aérienne. Les approvisionnements sont souvent obtenus des États-Unis et d'autres nations. Les difficultés aux passages frontaliers peuvent affecter de façon substantielle les modes de ravitaillement. De plus, une perte d'autant que 30 % des travailleurs, camionneurs et autre personnel de transport peut affecter la production et la livraison des approvisionnements.

*Manque d'inventaire* — Dans un effort de réduction des coûts, la plupart des régions sont passées à des systèmes de stockage « juste à temps » par lesquels des approvisionnements minimaux sont gardés sous la main. On devrait prévoir l'achat de produits fabriqués au Canada afin d'éviter les possibilités de problèmes d'approvisionnement à cause de restrictions transfrontalières mises en œuvre en période de pandémie.

*Embargos* — La majorité des approvisionnements médicaux ne sont pas produits au Canada. Santé Canada a déployé des efforts majeurs afin d'établir une infrastructure intérieure pour la fabrication de vaccin antigrippal et a encouragé la fabrication

intra-canadienne de certains antibiotiques. Dans nombre de cas, les approvisionnements ne sont toutefois fournis que par un ou deux fabricants à travers le monde ou bien les ingrédients ou les composants essentiels ne proviennent que d'une seule source. Lors de pandémies et de crises sanitaires précédentes, d'autres nations ont interdit l'exportation de vaccins, de médicaments et de fournitures critiques.

D'autres annexes présentent les recommandations sur l'utilisation des vaccins et des antiviraux en cas de pénurie.

### *Transport et logistique d'approvisionnement*

La planification du transport pour les LNT demande de considérer les types de fournitures et de produits (p. ex., marchandises dangereuses telles que l'oxygène, les déchets biomédicaux, l'équipement de stérilisation) qui devront être transportés vers et en provenance des LNT, ceux qui fourniront ces services (c.-à-d. les bénévoles devront-ils recevoir de la formation) et de s'informer pour savoir si le LNT est doté d'un accès adéquat pour la livraison. La taille et les types de véhicules et autres mécanismes de transport sont précisés pour chaque « trousse » disponible via la RNS.

### *Accumulation de stocks*

Les autorités sanitaires des provinces, des territoires et locales pourraient envisager la possibilité de faire une rotation des réserves d'approvisionnements critiques pour les LNT de leur propre instance. Les instances pourraient désirer garder spécifiquement certains équipements plus anciens, tels que des lits, qui nécessitent peu d'entretien et qui n'ont pas de « durée de vie » particulière. Une évaluation adéquate de l'entretien et de la formation requise doit être faite afin d'assurer la sécurité et l'aspect utilitaire de l'équipement usagé, la formation requise par le personnel pour se servir de l'équipement qu'il connaît mal, etc.

Suite à une telle évaluation critique, les établissements et les autorités sanitaires pourraient envisager le maintien de certains équipements usagés tels que les ventilateurs.

La possibilité de faire des réserves d'antiviraux sera discutée à l'échelle nationale, cependant, la nécessité et la faisabilité de faire des réserves de médicaments critiques au profit de la gestion des patients atteints d'influenza et de pneumonie secondaire doit être abordée aux niveaux provincial, territorial et local. De plus, les provinces et les territoires devront discuter avec les planificateurs locaux en cas de pandémie du besoin de stocker de plus grandes quantités de médicaments et d'équipement pour prendre en charge les personnes présentant des co-morbidités, p. ex., maladies cardiaques et respiratoires chroniques, diabète, insuffisance rénale, dont l'état pourrait être exacerbé par l'infection grippale. Les Lignes directrices relatives aux soins cliniques (annexe G) proposent un guide des antibiotiques à utiliser dans le traitement de la pneumonie secondaire. Les antibiotiques qui sont actuellement en réserve au niveau national feront l'objet d'une révision qui déterminera s'ils peuvent être utilisés lors d'une pandémie, en plus des plus amples discussions sur la nécessité d'avoir des réserves nationales additionnelles.

### *Équipement et fournitures*

Les questions d'équipement et de fournitures font l'objet d'autres annexes. L'annexe portant sur la gestion des ressources fournit de l'information sur les questions relatives aux fournitures et à l'équipement dans les établissements de soins pour malades aigus qui peut être extrapolée pour identifier les besoins des LNT. De plus, les protocoles de traitement présentés dans les Lignes directrices relatives aux soins cliniques (annexe G) peuvent servir à

planifier les besoins en fournitures et en équipement médicaux. L'annexe portant sur la prévention des infections traite de l'utilisation des masques et des blouses d'hôpital et autres fournitures dans divers milieux.

Les services offerts par chaque LNT imposeront de toute évidence les besoins en équipement et en fournitures. Par exemple, il est peu probable que les LNT soient en mesure d'offrir l'expertise et les ressources requises au soutien des patients intubés, toutefois, l'équipement pourrait être requis afin de soutenir les patients nécessitant une ventilation durant leur transport vers un autre établissement. Les collectivités isolées pourraient envisager la possibilité d'acquérir des ventilateurs manuels (Ambubags) pour le soutien à court terme et d'autres équipements qui n'exigent pas la même expertise ou soutien que pour les patients ventilés mécaniquement.

Voici une liste préliminaire des fournitures et de l'équipement médicaux nécessaires à la prestation de soins médicaux dans chaque lieu :

- ▶ lits, literie
- ▶ éclairages
- ▶ équipement intraveineux (p. ex., aiguilles, cathéters intraveineux, solutions et tubulures, seringues, ruban adhésif, garrots)
- ▶ stérilisateurs
- ▶ sphygmomanomètre, stéthoscopes, thermomètres
- ▶ fournitures diverses (p. ex., pansements, bandages, stéristrips, gants, désinfectants pour les mains alcoolisés, compresses alcoolisées, compresses de gaze, appuie-bras, sphygmo-oxymètre, piles de rechange pour l'équipement, lampes de poche, ciseaux, abaisse-langue)
- ▶ médicaments pour traitement d'urgence (p. ex., épinéphrine, diazépam, salbutamol)
- ▶ fournitures pour les voies respiratoires (p. ex., sac-valve-masque, masques à oxygène, tubulures à oxygène, réservoirs d'oxygène, spacer pour les médicaments administrés en aérosol, nébuliseurs actionnés par moteur, intubations orales, appareils à aspiration et cathéters)
- ▶ outils d'identification des patients
- ▶ cloisons
- ▶ communications (téléphone, télécopieur, cellulaire, radio ou autres pour les collectivités isolées)
- ▶ ordinateurs et accès à Internet

Les fournitures doivent être gérées avec soin. L'appendice A comporte un exemple de formulaire de gestion des fournitures.

### ***Production locale***

Certains articles qui sont habituellement commandés auprès de sources centralisées pourraient être produits localement durant une crise. Il serait bon que les spécialistes des achats passent en revue les approvisionnements qui pourraient être obtenus ou produits localement moyennant la prise d'arrangements préalables. Des fournisseurs possibles et des fournisseurs de produits de substitution doivent être contactés afin d'explorer cette possibilité.

## 1.7 Planification des LNT en période pandémique

Les activités suivantes doivent être effectuées durant cette phase de la pandémie lorsque les facteurs déclencheurs indiquent que les LNT seront nécessaires :

- ▶ Réévaluer les plans en fonction des projections épidémiologiques de l'OMS et de Santé Canada
- ▶ Nommer les administrateurs ou les directeurs de LNT ou les équipes
- ▶ Mettre en œuvre des plans de préparation des LNT
- ▶ Coordonner l'achat des approvisionnements

### 1.7.1 Réévaluation des plans en fonction des prévisions épidémiologiques de l'OMS et de Santé Canada

En s'appuyant sur les taux d'atteinte attendus et les données démographiques des groupes les plus touchés, les planificateurs locaux peuvent réévaluer les lieux et les services requis. Par exemple, si on estime que les femmes enceintes seront gravement touchées par l'influenza, comme ce fut le cas en 1918, il ne conviendrait pas de transférer les accouchements dans des maternités.

### 1.7.2 Nomination des administrateurs/directeurs ou équipes des LNT

Chaque LNT devra avoir un administrateur/directeur ou une équipe de gestionnaires dont les tâches consistent, entre autres, à repérer le lieu même, à l'aménager, à suivre les travaux d'adaptation, à coordonner les horaires du personnel, à surveiller le mouvement des approvisionnements, l'entretien et à voir à son fonctionnement. Selon la taille du LNT, les services offerts et la collectivité desservie, il pourrait s'avérer nécessaire d'envisager une équipe de gestion en service 24 heures sur 24 et sept jours sur sept aussi longtemps que dure l'épidémie. Compte tenu de la nature des tâches et du fait que n'importe qui risque de tomber malade et d'être incapacité, les gestionnaires devront s'entourer d'adjoints à qui déléguer des pouvoirs.

### 1.7.3 Mise en œuvre des plans d'aménagement des LNT

Le Centre de secours et de services d'urgence (CSSU) de Santé Canada a élaboré des lignes directrices permettant de planifier et de faire fonctionner des centres d'hébergement et des foyers d'urgence par l'intermédiaire du CSSU ou des directeurs des services d'urgence au niveau des provinces et des territoires.

- ▶ Contacter les responsables actuels du lieu (conseil scolaire, autorités municipales pour les centres communautaires, etc.)
- ▶ Visiter le lieu pour déterminer s'il y a des problèmes ou si des travaux sont nécessaires.
- ▶ Veiller au bon fonctionnement des installations (chauffage, éclairage, eau, téléphone).
- ▶ S'assurer que les meubles sont adéquats et au bon endroit.
- ▶ Enlever tout objet, article ou obstacle pouvant encombrer le passage et le couloir, etc.
- ▶ Afficher ou monter les panneaux indicateurs nécessaires y compris, au besoin, les panneaux indiquant la route vers les toilettes.
- ▶ Identifier les salles et les aires réservées à des fins précises (p. ex., repos, service alimentaire, etc.).

- ▶ Veiller à ce que des stations d'hygiène des mains soient disponibles.
- ▶ Documenter et signaler toute :
  - défaillance dans les installations sanitaires;
  - panne (chauffage, éclairage, système électrique, eau, téléphones).
- ▶ Prendre des dispositions pour dégager et entreposer tout équipement non nécessaire (p. ex., bureaux, chaises).
- ▶ Nettoyer et désinfecter les locaux.
- ▶ Contacter tout fournisseur de transport requis.
- ▶ Aviser les médias répertoriés quant aux indications ou instructions à donner au public.
- ▶ S'assurer du personnel auxiliaire (électricien, plombier, inspecteur sanitaire, infirmier de santé publique).
- ▶ Déterminer le soutien municipal.
- ▶ Faire suivre les questions financières à la municipalité. En utilisant, idéalement, des comptes déjà établis.
- ▶ Aviser, s'il y a lieu, l'entrepreneur chargé de la collecte des ordures.
- ▶ Aviser, s'il y a lieu, l'entrepreneur chargé de la collecte d'objets à recycler.
- ▶ Aviser le personnel, les organismes bénévoles et le personnel spécialisé (voir Ressources humaines).

#### **1.7.4 Coordonner l'approvisionnement des fournitures**

- ▶ Contacter les fournisseurs du matériel (papeterie, fournitures de bureau) et d'équipement de soutien; organiser le transport s'il y a lieu.
- ▶ Contacter les fournisseurs d'aliments répertoriés (pour écourter le délai de livraison)
- ▶ Aviser les transporteurs d'aliments nécessaires (véhicules).
- ▶ Si ce n'est déjà fait, avoir des couverts dans les lieux de restauration.
- ▶ Commander des fournitures médicales supplémentaires.
- ▶ Prévoir, le cas échéant, d'autres modes de transport et de distribution.
- ▶ Prévoir, dans la mesure du possible, la production locale des fournitures.
- ▶ Évaluer le besoin d'accéder aux fournitures de la RNS et le demander, au besoin.

### **1.8 Planification des LNT en période postpandémique**

Durant cette phase pandémique, les activités entreprises viseront en particulier à donner congé aux patients ou à favoriser leur transfert, à entreposer les dossiers médicaux et à mettre le LNT hors service.

Chaque LNT devra faire l'objet d'une évaluation de façon à réparer les dégâts et à effectuer les travaux de restauration nécessaires avant la remise du lieu à son usage antérieur. Les fournitures restantes devront être redistribuées, entreposées ou rapportées aux réserves. Il faudra également informer les assureurs de la date à laquelle le lieu sera mis hors service pour que ces derniers mettent fin à la couverture.



## **Section 2 : Questions relatives aux ressources humaines**

### **2.1 Introduction**

Lors d'une pandémie d'influenza, il y aura augmentation des besoins en personnes détenant une formation en soins de santé pour répondre à la demande accrue faite au sein du réseau des soins de santé. Devant cet impératif, il faudra peut-être réaffecter des travailleurs de la santé à d'autres milieux de soins, y compris les LNT ou à des services différents au sein d'un même établissement pour y assurer des services qui n'entrent pas dans le cadre de leurs fonctions habituelles. De même, il sera peut-être nécessaire d'embaucher des travailleurs autres que de la santé pour épauler les efforts indispensables à la mise en place et au fonctionnement des LNT ou au maintien du rôle élargi des établissements hospitaliers actuels. Les bénévoles seront aussi une composante vitale des ressources humaines pour faciliter la gestion des services de santé au cours d'une pandémie.

Durant une pandémie d'influenza, l'insuffisance en personnel médical qualifié sera l'un des nombreux obstacles à la prestation de soins adéquats. Une partie significative de la main-d'œuvre peut se trouver en état de ne pouvoir travailler pour une période de temps parce qu'ils sont malades ou que des membres de leur famille le sont. Les organismes communautaires et les centres de soins communautaires devront avoir en place des lignes directrices précises pour savoir ce qu'il faut faire lorsque le réseau de soins de santé est débordé et si des LNT doivent être établis ou les établissements hospitaliers actuels doivent voir leur rôle élargi. La gestion des ressources humaines dans ce contexte, notamment celui des soins pour malades aigus dictés par une pandémie, est examinée dans les Lignes directrices relatives à la gestion des ressources dans les établissements de soins pour malades aigus au cours d'une pandémie d'influenza, l'annexe H du Plan. L'attention portera donc ici sur les questions de ressources humaines en dehors des milieux de soins pour malades aigus traditionnels.

### **2.2 Planification des ressources humaines en période interpandémique**

La planification durant la période interpandémique en vue d'optimiser l'utilisation des ressources humaines dans les LNT et ailleurs comprend plusieurs étapes. La liste qui suit a été précisément conçue pour faciliter le processus. Elle propose un certain nombre d'étapes/d'activités, suivies plus loin de plus amples précisions.

- ▶ Nommer une équipe de gestion des ressources humaines
- ▶ Cerner les besoins en ressources humaines et d'une base de données devant être utilisée par le personnel et pour la coordination des activités
- ▶ Revoir la législation sur la protection civile
- ▶ Recruter des professionnels de la santé
- ▶ Prévoir les salaires ou traitements du personnel actuellement non intégré au réseau de soins de santé
- ▶ Identifier et recruter des bénévoles
- ▶ Assurer la formation
- ▶ Mettre en œuvre des recommandations en matière d'immunisation

- ▶ Soutenir les travailleurs de la santé dans les LNT
- ▶ Voir aux assurances et aux autorisations d'exercer

### 2.2.1 Nommer une équipe de gestion des ressources humaines

Les tâches comprises - répertorier les travailleurs de la santé réaffectables aux LNT, recruter du personnel médical supplémentaire, des travailleurs non médicaux et des bénévoles, et gérer la formation, l'affectation et le soutien de ces groupes de travailleurs - doivent être amorcées au cours de la période interpandémique.

Comme première étape importante, il convient de mettre sur pied une équipe ou un sous-comité capable d'assumer ces responsabilités dans chacune des instances. Il serait opportun si ces groupes se composent à la fois de spécialistes en dotation, de planificateurs en cas de pandémie, d'administrateurs de la santé et de membres d'organismes bénévoles.

### 2.2.2 Identifier les besoins en ressources humaines

Qu'il s'agisse de LNT ou autres lieux de soins de santé, une des approches permettant de cerner les besoins en ressources humaines consiste à se poser ces questions : quel type de milieu hospitalier prévoit-on? Quels services va-t-on y dispenser? Fort des réponses à ces deux questions, on peut non seulement estimer le nombre de soignants qu'il faut, mais aussi leur profil médical.

La liste ci-dessous indique les lieux (hormis les établissements de soins pour malades aigus) où on aura besoin de personnel supplémentaire en cas de pandémie.

- ▶ Lieux de triage – lieux communautaires, cliniques, LNT rattachés à un établissement hospitalier existant
- ▶ LNT – centres de soins d'urgence, hôpitaux d'urgence, hôtels de soutien, postes de soins infirmiers, etc.
- ▶ Cliniques de vaccination – cliniques mobiles, cliniques rattachés aux lieux de soins pour malades aigus, etc.
- ▶ Soins communautaires ou à domicile pour décongestionner les établissements et autres lieux de soins de santé
- ▶ Établissements de soins de longue durée
- ▶ Services TélélInfo ou InfoSanté, 24 heures sur 24
- ▶ Autres – cabinets de médecin, services de santé spécialisés (centres de cancérologie ou de cardiologie), etc.

Afin de pouvoir utiliser au mieux les compétences des travailleurs de la santé, il faudra probablement, en cas de pandémie, voir à leur réaffectation. Par exemple, les professionnels de la santé seront appelés à superviser des bénévoles et autres travailleurs dans des lieux de soins non traditionnels.

L'insuffisance de médecins et d'infirmiers se traduira par le recours marqué à d'autres professionnels de la santé, aux travailleurs qualifiés non médicaux et aux bénévoles compétents. Chaque instance doit donc constituer un inventaire convenable de ces groupes et déterminer les sources d'effectifs supplémentaires au cas où, face aux besoins démesurés, les hôpitaux mobiliseraient l'essentiel sinon tout le personnel médical disponible. La liste qui suit est fournie à titre de référence et peut être adaptée selon les besoins.

### *Travailleurs de la santé*

Au sein des établissements hospitaliers, il faudra envisager la possibilité de réaffecter le personnel infirmier ou médical chargé de tâches administratives, de recherche et éducatives à des fonctions cliniques.

D'autres sources de travailleurs de la santé comprendraient, sans s'y limiter, les groupes suivants :

- ▶ médecins et infirmiers retraités (il faut s'assurer au préalable que leur intervention en cas de pandémie ne compromet pas leur régime de retraite)
- ▶ médecins et infirmiers actuellement détachés de soins de santé cliniques (éducateurs, professeurs, administrateurs, chercheurs, entreprise privée)
- ▶ étudiants en médecine et en sciences infirmières
- ▶ infirmiers auxiliaires autorisés
- ▶ soignants auxiliaires
- ▶ techniciens ambulanciers
- ▶ vétérinaires
- ▶ pharmaciens
- ▶ thérapeutes (inhalothérapie/du travail/physiothérapie)
- ▶ techniciens (laboratoires, radiographie)
- ▶ pharmaciens, thérapeutes, techniciens stagiaires
- ▶ aides soignants

### *Services de soins personnels*

Les services de soins personnels (santé ou soutien) sont assurés au profit des particuliers à domicile. Étant déjà à plein rendement, ces organismes, estime-t-on, ne seront peut-être pas en mesure d'intervenir en cas de pandémie. La liste ci-dessous de ces organismes n'est pas exhaustive :

- ▶ VON Canada
- ▶ Organismes de soins à domicile

### *Catégories de travailleurs*

En cas de pandémie, les tâches relatives aux soins de santé devront être assumées par les travailleurs actuels de la santé et ceux pour qui ces tâches ne relèvent pas normalement de leur domaine. La liste qui suit est conçue pour distinguer les différentes catégories de travailleurs et aider les planificateurs en ressources humaines et les gestionnaires à assigner des tâches, à prévoir les besoins en formation et en soutien et à régler les questions d'assurance ou autres :

- ▶ professionnels de la santé rémunérés
- ▶ travailleurs de la santé rémunérés qui ne sont pas des professionnels autorisés
- ▶ personnel autre qu'en soins de santé/non médical rémunéré (soutien, entretien, etc.)
- ▶ professionnels bénévoles de la santé

- ▶ bénévoles formés à l'exécution des tâches médicales, mais qui ne sont pas des professionnels autorisés
- ▶ bénévoles non formés aux tâches médicales assurant d'autres services essentiels dans des milieux de soins de santé (électriciens et artisans participant à l'aménagement des LNT)

Les tâches essentielles et les compétences requises pour les accomplir doivent être définies et documentées pour chaque LNT. Il sera nécessaire d'établir pour chaque LNT des lignes directrices (triage, hôpital pour influenza, poste de soins, clinique communautaire ou hôtel de soutien) à l'intention du personnel médical et infirmier et d'accéder aux lignes directrices existantes visant les LNT dont les attributions pourraient être élargies en cas de pandémie.

La prochaine étape consiste à établir une liste de travailleurs et de bénévoles qui possèdent déjà les compétences pour accomplir ces tâches. (Dans les établissements existants, ces rôles sont déjà définis, mais il faudra les développer et les adapter aux besoins des LNT.) À propos des compétences requises, il faudra voir à combler les lacunes lors de la planification. Il pourrait être nécessaire d'enquêter sur les disponibilités locales et de faire appel à d'autres types de fournisseurs de services (p. ex., services mortuaires) en cas de pandémie.

### *Liste de contrôle des tâches et du personnel des LNT*

Cette liste de contrôle présente les tâches qui pourraient être requises dans un LNT. Il s'agit d'un exemple de la façon de documenter les activités précitées. Selon la taille et les fonctions du LNT ainsi que le nombre de patients, de nombreuses tâches peuvent être accomplies par un seul travailleur. Il ne faut pas oublier que ces tâches seront à exécuter à raison de 24 heures sur 24, tous les jours de la semaine. Il se peut que certains services soient fournis par un établissement hospitalier central ou un centre communautaire.

	<b>TÂCHES</b>	<b>ENSEMBLE DE COMPÉTENCES/PERSONNEL</b>
<b>A</b>	<b>Administration</b>	
	Administration ou gestion des LNT	Gestion et administration
	Coordination de soins aux patients - horaires et soutien du personnel, évaluation des demandes de service et des fournitures	Formation et connaissances médicales (p. ex., infirmier chef), aptitudes au leadership et à la coordination
	Surveillance d'un médecin	Médecin ou infirmier appuyé par un médecin
	Formation et orientation du personnel, des bénévoles et des membres de famille sur les lieux	Connaissances de base en soins aux patients, triage des patients et prévention des infections
	Porte-parole	Gestion médicale. En l'absence d'un porte-parole médical, s'adresser à l'hôpital ou à l'administrateur LNT
	Réceptionniste	Communications, langues, relations publiques
	Gestion des dossiers médicaux	Compétences administratives (dont bureautique), accord de confidentialité
	Personne-ressource en TI	Connaissances en systèmes TI; dépannage

	TÂCHES	ENSEMBLE DE COMPÉTENCES/PERSONNEL
<b>B</b>	<b>Soins aux patients</b>	
	Triage médical	Formation médicale/infirmière, idéalement un infirmier possédant une formation en soins en salle d'urgence
	Admission/congé d'hôpital	Formation médicale/infirmière, idéalement avec expérience en planification des congés d'hôpital
	Soins aux patients - médical	Formation en soins infirmiers : réhydratation, alimentation, ambulation, bain, surveillance des signes vitaux, administration de médicaments
	Physiothérapie	Formation : kinésithérapie de drainage et mobilisation
	Soins respiratoires	Formation : inhalateurs, suivi de patient, contrôle d'équipement (oxymètres) et inventaire
	Services pharmaceutiques	Pharmacien (hôpital ou quartier)
	Congé d'hôpital et planification	(voir centres communautaires, autosoins)
<b>C</b>	<b>Prévention des infections</b>	
	Stérilisation de l'équipement	Formation : stérilisation et prévention des infections
	Nettoyage	Connaissances de base en prévention des infections
<b>D</b>	<b>Services alimentaires</b>	<b>Basés à l'hôpital ou ailleurs?</b>
	Nutrition des patients/régimes thérapeutiques	Diététicien à l'hôpital ou autre (soins et repas à domicile)
	Préparation des aliments et des repas des travailleurs	Formation : hygiène alimentaire de base
<b>E</b>	<b>Services sociaux</b>	
	Aide sociale/soins communautaires	Consultation, accès aux ressources communautaires, travail social de liaison
	Psychologie/service de pastorale/assistance aux personnes en deuil	Travailleurs sociaux, membres du clergé, psychologues, clubs philanthropiques locaux, groupes de soutien
	Soins aux enfants et aux membres de famille des travailleurs	Formation et expérience en soins aux enfants, soins aux aînés, soins à domicile, vérification de casier judiciaire

	TÂCHES	ENSEMBLE DE COMPÉTENCES/PERSONNEL
<b>F</b>	<b>Morgue</b>	
	Transport des dépouilles	Permis de conduire
	Préparation et stockage des dépouilles	Mise en housse mortuaire, rayonnage des dépouilles
<b>G</b>	<b>Transport</b>	
	Patients, personnels	Permis de conduire classe 4
	Produits dangereux (p. ex., oxygène), déchets médicaux	Licences et assurance responsabilité appropriées
	Fournitures, tests de laboratoire	Permis de conduire, vérification de casier judiciaire
<b>H</b>	<b>Services</b>	
	Épreuves en laboratoire	Services de laboratoire (hôpital ou communauté)
	Maintenance	Plomberie, installations électriques, etc.
	Blanchisserie	Blanchisserie locale
	Communications, soutien à l'équipement (téléphone, cellulaires, câblage, informatique)	Entreprises locales
<b>I</b>	<b>Sécurité (préposés aux cartes d'identité du personnel nécessaires)</b>	
	Maintien de l'ordre public et sécurité personnelle	Contrôle des foules et de la circulation
	Protection des LNT (incendie, sécurité, vol)	Formation : sécurité des édifices

La formation des travailleurs de la santé, des bénévoles et des membres de la famille peut se faire à n'importe quel moment en cas de pandémie.

### 2.2.3 Examiner de la législation sur la protection civile

La législation sur la protection civile contient de nombreuses dispositions relatives à la gestion de la main d'œuvre en temps de crise. Parmi ces dispositions, on trouve le recrutement de professionnels et de travailleurs rémunérés dont les bénévoles, la gestion des ressources humaines et la protection des bénévoles. La planification en prévision d'une pandémie devrait, autant que possible, être intégrée aux plans d'urgence établis de façon à utiliser au mieux les ressources disponibles. Il est peu probable, faut-il bien se rappeler, qu'une urgence soit « déclarée ». La planification des ressources humaines doit donc tenir compte de cette éventualité.

Voici les dispositions législatives qui s'appliquent en particulier aux ressources humaines :

- ▶ autorisations d'exercer, cadre des fonctions et la possibilité qu'a le gouvernement d'imposer des changements en cas de crise
- ▶ sécurité et protection des travailleurs (une des principales responsabilités)
- ▶ équité en matière de rémunération
- ▶ assurances (LNT, contre les accidents du travail et autres)
- ▶ formation
- ▶ prestation d'habillement et fourniture d'équipement
- ▶ sécurité de l'emploi des travailleurs ayant pris congé pour porter secours en cas d'urgence

### ***Réquisition de la main-d'œuvre***

En conformité avec les lois d'urgence, les provinces et les territoires peuvent désigner les « services et travailleurs essentiels », obliger toute personne à travailler et réquisitionner le bien d'un particulier, la compensation suffisante n'intervenant qu'*en dernier recours*.

La question a été soulevée pour deux raisons, d'une part, l'insuffisance actuelle de travailleurs de la santé et, d'une autre, la crainte de voir ces travailleurs et autres refuser de travailler en cas de pandémie compte tenu du changement possible des tâches, du risque d'infection, des responsabilités familiales ou autres. Toutefois, vu l'extrême difficulté qu'il y a à faire adopter ou respecter de telles lois, les instances sont vivement encouragées à examiner tous les autres moyens d'obtenir les ressources humaines essentielles en prévision d'une pandémie.

#### **2.2.4 Recruter des professionnels de la santé**

Bien que le recrutement proprement dit des professionnels de la santé ne soit nécessaire avant la pandémie, il est quand même important d'établir avec eux un dialogue permanent durant la période interpandémique. L'objet de ce dialogue est de les renseigner sur l'influenza, les plans de lutte contre une pandémie d'influenza et leurs rôles respectifs. Il sera aussi important de leur faire comprendre les impacts possibles d'une pandémie sur la prestation des services de santé, plus précisément la nécessité d'avoir des effectifs supplémentaires et des LNT. Les questions relatives à l'extension des autorisations d'exercer et à l'élargissement du cadre des fonctions devront être discutées en vue de dissiper les inquiétudes durant la période interpandémique. De plus, on devra résoudre à l'avance toute possibilité d'interdiction aux travailleurs de la santé recrutés/bénévoles de retourner à leur lieu de travail après une période de travail dans un LNT. Devra aussi se faire, pendant cette période, la mise à jour des professionnels en ce qui a trait à l'identification et au traitement de l'influenza ainsi qu'aux programmes d'immunisation.

Pour pouvoir inviter les professionnels de la santé à participer, soit aux séances de formation, soit à la mise en œuvre des plans d'intervention en cas de pandémie, les planificateurs devront étudier les questions logistiques et juridiques qui entourent le maintien de bases de données des travailleurs de la santé qui ont la formation et les compétences nécessaires pour intervenir en cas de pandémie. Le développement et le maintien de ces bases de données peuvent se faire par l'intermédiaire des organismes de réglementation professionnelle. Il se peut qu'il y ait à ce sujet des prescriptions juridiques selon lesquelles les membres concernés doivent consentir au maintien de leurs coordonnées sur une liste et à travailler en cas d'une situation d'urgence.

### 2.2.5 Prévoir les salaires ou traitements du personnel actuellement non intégré au réseau de soins de santé

En matière de traitements et de dépenses, les décisions seront basées sur les arrangements actuels et les conventions collectives conclues dans chaque province, territoire ou instance locale. La planification doit prendre en compte ces ententes contractuelles ou revaloriser les salaires en cours pour un travail semblable.

### 2.2.6 Identifier et recruter des bénévoles

#### *Définition d'un bénévole en cas de pandémie*

La définition du bénévole proposée ici répond aux besoins de planification en cas de pandémie.

*Est bénévole toute personne inscrite auprès d'un organisme public ou désignée par le gouvernement, qui effectue, régulièrement ou occasionnellement, sans promesse de gain financier ni contrainte économique ou politique, des activités non rémunérées pour aider le Canada à se préparer et à lutter contre une pandémie d'influenza.*

Un bénévole peut être un professionnel de la santé ou autre ou toute personne qui offre ses services gratuitement. Cependant, bien qu'un bénévole ne puisse s'attendre à des gains financiers ni à une rémunération, l'organisme public ou le gouvernement peut lui apporter du soutien sous forme de couverture d'assurance, de soutien familial et de sécurité d'emploi pour faciliter le recrutement des bénévoles.

#### *Tâches interpandémiques et gestion des bénévoles*

Plusieurs tâches ou activités doivent être entreprises durant la période interpandémique si l'on veut optimiser la contribution des bénévoles au plan d'intervention en cas de pandémie. La liste qui suit n'est pas exhaustive :

- a. Communiquer avec le public et les organismes bénévoles
- b. Élaborer et maintenir des bases de données sur les organismes bénévoles
- c. Élaborer en collaboration avec les organismes bénévoles les descriptions de travail et de compétences requises pour les postes bénévoles (voir Liste de contrôle des tâches et du personnel)
- d. Élaborer des procédures de recrutement, de présélection
- e. Élaborer des procédures de formation
- f. Contrôler et documenter les qualifications
- g. Se préparer à gérer les bénévoles

L'intervalle entre la déclaration d'une pandémie par l'OMS, la première vague et l'analyse de sa gravité sera très court. En conséquence, il faudra mettre en place des procédures permettant de recruter, de sélectionner, de former et de déployer les bénévoles aussi rapidement que possible.



#### a. Communiquer avec les organismes bénévoles

Dans la majorité des localités, les organismes bénévoles constituent une réserve de bénévoles formés et prêts à l'emploi. Il convient donc de communiquer régulièrement avec eux et de solliciter leur contribution en élaborant des procédures de planification.

Parmi ces organismes sources de bénévoles, citons à titre d'exemple :

- › Croix-Rouge
- › Ambulance Saint-Jean
- › Bénévoles de l'unité de réserve militaire (Le recours aux Forces canadiennes ne peut se faire qu'après la déclaration d'une catastrophe. Pour la plupart, ces bénévoles sont des collégiens et élèves du secondaire.)
- › Armée du Salut
- › Mennonite Disaster Services
- › Agence de développement et de secours adventiste (ADSA)
- › Scouts
- › Guides
- › Grands frères
- › Grandes sœurs
- › Organismes d'aide sociale

Chaque instance doit entretenir des rapports avec des organisations non gouvernementales dans leur district afin de déterminer approximativement le nombre de bénévoles qui seraient disponibles en cas de pandémie.

Durant la période interpandémique, le recrutement de bénévoles, spécialistes ou non en soins de santé, devrait se faire principalement par le truchement des organismes existants, car ils ont déjà en place des programmes appropriés (recrutement, présélection, formation) sans oublier les programmes de gestion. Il est important que les autorités de santé publique et les planificateurs des mesures d'urgence collaborent avec les organismes existants et ce, pour faire connaître les besoins communautaires en cas de pandémie et permettre à ces organismes de recruter et de retenir un noyau de bénévoles avec la formation convenable. Ces organismes peuvent vouloir étoffer leurs programmes de formation standard pour faire face aux problèmes liés à une pandémie d'influenza. Plus précisément, les bénévoles doivent savoir que, à la différence d'autres situations d'urgence (tremblements de terre, inondations), une pandémie d'influenza risque de durer plus longtemps et de connaître plus d'une vague. Comme les gens appréhendent le risque de maladie autrement que le risque de blessure et craignent de contaminer les proches à la maison, il est important que ces questions soient abordées lors des séances de formation.

#### b. Développer et maintenir une base de données sur les bénévoles

Compte tenu du fait que le maintien d'une base de données actualisée sur les bénévoles prend beaucoup de temps, est difficile et coûte cher, les autorités de santé publique sanitaires devront probablement compter sur les organismes bénévoles. En effet, ces organismes devront être encouragés, là où c'est possible, à suivre des bénévoles formés et sélectionnés, c'est-à-dire ceux qui ont été interviewés et fait l'objet d'enquête préalable (références et casier judiciaire), à contrôler les diplômes et à assurer la communication. Les autorités de santé publique peuvent vouloir encourager ces organismes à garder leur

base de données à jour, notamment les compétences des bénévoles qui seraient nécessaires en cas de pandémie.

**c. Élaborer des descriptions de travail et des listes de compétences des bénévoles**

Il convient de préparer, en collaboration avec les organismes bénévoles, une liste d'emplois, des descriptions de tâches et de compétences selon les besoins de la région ou collectivité. (voir Liste de contrôle des tâches et du personnel). Cette liste peut servir à déterminer quels programmes de formation offrir et comment mieux recruter, former et affecter les bénévoles durant les périodes interpandémique et pandémique.

**d. Élaborer des procédures de recrutement et de présélection des bénévoles.**

Il faut élaborer des procédures qui peuvent être rapidement mises en œuvre dès qu'une pandémie est déclarée (voir Période pandémique – recrutement, présélection et déploiement).

**e. Suivre et contrôler les qualifications et les certifications (diplômes)**

Il faut envisager les méthodes permettant de vérifier que les travailleurs de la santé, incluant des bénévoles et autorisés pour exécuter les tâches prévues. Il faut :

- › revoir les questions logistiques et légales entourant le développement de bases de données sur les travailleurs de la santé dont la formation et les compétences les rendent aptes au déploiement en cas de pandémie;
- › s'arranger avec les organismes appropriés pour maintenir des bases de données pour leurs membres en prévision d'une urgence. Il se peut qu'il y ait à ce sujet des prescriptions juridiques selon lesquelles les membres concernés doivent consentir au maintien de leurs coordonnées sur une liste et à travailler en cas d'une situation d'urgence;
- › mettre en place une méthode de vérification rapide des diplômes;
- › veiller à ce que tout bénévole, ayant bénéficié d'une formation lors de son affectation à un LNT, subisse un examen afin de déterminer officiellement son niveau de compétence.

**f. Se préparer à gérer les bénévoles**

En cas d'urgence majeure, il arrive qu'un très grand nombre de personnes offrent leurs services comme bénévoles. Dans certains cas, gérer ces bénévoles potentiels est en soi une tâche majeure sur le plan logistique.

**Durant la période interpandémique, il convient de :**

- › revoir les plans d'urgence permettant de gérer cet afflux de bénévoles;
- › prévoir un coordonnateur des bénévoles ou une équipe – identifier organismes, postes ou particuliers – chargé du recrutement, de la présélection, de la formation et du placement des bénévoles;
- › s'assurer que le coordonnateur ou l'équipe dispose d'informations sur les ressources disponibles;
- › prévoir un établissement, autre que les hôpitaux ou les cliniques, où le recrutement et la gestion des bénévoles peuvent se faire sans encombrement ni problèmes de sécurité.

## 2.2.7 Formation

Les professionnels de la santé aussi bien que les autres travailleurs auront besoin d'être formés pour faire face à une pandémie d'influenza. Par exemple, les professionnels auront peut-être besoin d'un complément de formation ou de cours de recyclage sur les tâches qui n'entrent pas dans le cadre de leurs fonctions quotidiennes telles que la supervision et la gestion. Devant le nombre limité de professionnels de la santé qui seront disponibles, il est probable qu'on fera appel aux bénévoles et à d'autres travailleurs sans formation médicale pour s'occuper des malades.

### i) Formation du formateur

Les autorités de santé publique et les organismes bénévoles peuvent monter des programmes de « formation du formateur », de façon à maintenir des ressources mobilisables en cas de pandémie. Sont aussi à prévoir le lieu de formation et le mode de prestation des programmes idéalement durant la période interpandémique mais aussi durant une pandémie.

### ii) Formation en autosoins

Tous les travailleurs en soins de santé doivent bénéficier d'une formation en autosoins, pour ce qui est du traitement de l'influenza, du contrôle des symptômes et de la communication des principes de soins autonomes aux autres. Vu que les professionnels seront probablement affectés aux services médicaux proprement dit, les bénévoles pourront se voir appeler à enseigner les techniques d'autosoins.

Bon nombre de juridictions sont en train de préparer des modules dits « Autosoins » en vue d'améliorer la qualité des soins à domicile (voir l'annexe intitulée Soins cliniques pour en savoir plus). Ces instances sont encouragées à partager ces ressources et à développer au profit du public d'autres services d'information sur la santé, par exemple une ligne InfoSanté en fonction 24 heures sur 24. Elles doivent aussi s'assurer que tous les formateurs en autosoins se basent sur des informations cohérentes, exactes et à jour.

Il faut prévoir les méthodes permettant de sensibiliser les travailleurs de la santé et le public aux exigences d'autosoins. Certes, cette sensibilisation sera accomplie d'avance; la majeure partie, destinée aux malades et aux proches parents, se fera en cas de pandémie dans les cliniques, les LNT et les cliniques de vaccination.

### iii) Formation des professionnels de la santé

Il existe de nombreux programmes de formation qu'on peut adapter aux besoins dictés par une pandémie d'influenza. Avant d'être réaffectés à d'autres tâches telles que la supervision, les professionnels de la santé auront peut-être besoin d'être formés.

Or, en cas de pandémie, le temps dont on dispose pour la formation sera extrêmement court. Il faut donc veiller à ce que ce complément de formation, garant de compétences utiles en cas de pandémie, soit dès maintenant intégré aux programmes existants. Ce faisant, nous réduisons les coûts, accroissons l'efficacité et améliorons l'état de préparation.

La formation peut comprendre des volets médicaux indispensables à toute intervention en cas de pandémie. À titre d'exemple, citons :

- › Mesures de prévention des infections
- › Utilisation des respirateurs et soins de patients sur respirateurs

- › Supervision des travailleurs et des bénévoles
- › Travailler auprès des familles en deuil

Élaborer un plan de formation ou de recyclage d'anciens travailleurs en soins de santé (retraités, etc.) en cas de pandémie (voir les Lignes directrices relatives à la gestion des ressources dans les établissements de soins pour malades aigus [annexe H] pour y trouver une liste de professionnels de la Santé).

#### iv) **Formation des bénévoles**

Durant la période interpandémique, les organismes existants peuvent se voir laisser une grande part en ce qui concerne la formation des bénévoles. Dans des régions où le réseau d'organismes et de bénévoles n'est pas très développé, les planificateurs pourront bien envisager la nécessité de former, de maintenir et de financer des groupes noyaux de formateurs aguerris et de bénévoles capables d'intervenir en cas d'urgences médicales telles qu'une pandémie.

Tous les bénévoles doivent bénéficier d'une formation en :

- › autosoins;
- › prévention et lutte contre des infections (précautions habituelles ou universelles).

Selon la liste de contrôle des tâches établie pour votre région, les bénévoles en soins directs aux malades peuvent bénéficier d'une formation complémentaire comme suit :

- › Soins personnels de base (bains au lit, bassins hygiéniques)
- › Observation de l'état général (température, pouls, respiration, etc.)
- › Définition de cas ou identification de la maladie
- › Administration des médicaments (comprimés, gouttes ophtalmiques et otiques, liquides)
- › Administration de l'oxygène
- › Prévention de plaie de pression (soins de la peau)
- › Ambulation, mobilisation

Il faudra aussi des bénévoles formés dans les domaines suivants :

- › Nettoyage des établissements hospitaliers
- › Gestion des dossiers
- › Préparation des aliments (cours de sécurité alimentaire)
- › Protocoles du SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail)
- › Agents de sécurité formés et capables de travailler auprès des personnes en deuil

Il faut revoir la liste de contrôle des tâches pour connaître le type de formation requise dans votre instance. Dans la mesure du possible, les organismes existants doivent être encouragés à attirer des bénévoles compétents dans ces domaines durant la période interpandémique.

## v) Ressources et programmes de formation

Les programmes d'études liés aux compétences indiquées ci-dessus sont disponibles par le biais des organismes existants :

Ces programmes comprennent :

- › Cours de formation en ligne tels que la prévention des infections et les mesures de lutte contre les infections : [www.igc.org/avsc/ip/index.html](http://www.igc.org/avsc/ip/index.html)
- › Influenza Prevention: A Community and Healthcare Worker Education Program (<<http://www.apic.org/resc/>>), manuel de formation de l'Association for Practitioners in Infection Control et Epidemiology Training Manual
- › Brigade Training System (1997), Brigade de l'Ambulance Saint-Jean
- › Handbook on the Administration of Oxygen (1993), Brigade de l'Ambulance Saint-Jean (ISBN 0-919434-77-0)
- › Yes You Can Prevent Disease Transmission (1998), La Société canadienne de la Croix-Rouge
- › Programmes de formation des collèges en sciences infirmières (c.-à-d. les programmes de base destinés aux aides soignants)

### 2.2.8 Établir des recommandations en matière d'immunisation

Bien qu'il soit peu probable qu'un vaccin dirigé contre la souche d'influenza pandémique soit disponible avant l'arrivée de la pandémie au Canada, le statut des autres immunisations recommandées des travailleurs de la santé doit être à jour. Étant donné que les immunisations nécessitent divers délais et que certains requièrent plus d'une dose pour bâtir une immunité, il sera vraisemblablement impossible de tous les fournir une fois la pandémie déclarée ou de les fournir dans les délais appropriés faute du manque d'approvisionnements et de ressources humaines.

Si possible, les bénévoles déjà en fonction auprès des organismes existants ou recrutés durant la période interpandémique doivent être encouragés ou contraints à se mettre à jour en ce qui a trait au schéma de vaccination recommandé. En outre, selon le type de travail prévu pour eux durant la pandémie, il sera bon de recommander aux bénévoles de prendre les mêmes immunisations que celles qui sont prescrites pour les travailleurs en soins de santé (p. ex., vaccin contre l'hépatite B). Les recruteurs doivent, si possible, demander aux bénévoles leur carnet de vaccination pour repérer ceux dont le schéma recommandé n'est pas à jour.

### 2.2.9 Soutien des travailleurs de la santé dans les LNT

Les plans visant à étendre les programmes de soutien des travailleurs de la santé (y compris les stagiaires, les bénévoles et les retraités) à ceux des LNT devront être incorporés au plan global de gestion des ressources humaines. Ce soutien devra comprendre les repas, les boissons, l'assistance aux personnes en deuil, le soutien aux familles et la sécurité de l'emploi.

### 2.2.10 Assurances et autorisation d'exercer une profession médicale

En plus de régler les questions de responsabilité civile et d'assurance concernant les professionnels de la santé et d'autres travailleurs de la santé non professionnels, il faudra également résoudre celles qui touchent les professionnels de la santé, retraités et stagiaires, de même que les bénévoles qui s'occupent des malades et effectuent des tâches non médicales.

En matière d'assurances, il se pose de nombreuses questions épineuses, en particulier le régime d'assurance obligatoire pour les travailleurs dans les LNT dont les bénévoles. Comme ce sous-groupe l'a fait remarquer, les questions entourant la responsabilité personnelle et les indemnités d'accident de travail (y compris les indemnités pour maladies acquises) pourront, en cas d'urgence, constituer un obstacle considérable ou un frein au recrutement des travailleurs de la santé, surtout des bénévoles. Selon une recommandation proposée, il faut que ces questions soient abordées à l'échelle nationale et examinées par les planificateurs des mesures d'urgence au niveau provincial ou territorial pour déterminer les options qui, sur tous les plans (législation, administration, autorisations) conviennent à chaque province ou territoire.

L'ampleur d'une pandémie pourra exiger qu'on modifie sensiblement le cadre des fonctions des professionnels et délègue des tâches aux non-professionnels ainsi qu'aux bénévoles. Cette éventualité soulève de nombreuses questions relatives aux assurances et aux autorisations d'exercice professionnel, lesquelles doivent être abordées à la lumière des dispositions actuelles : régimes d'assurance, autorisation d'exercer, autorisation interorganisationnelle, conventions collectives et législation sur la protection de la vie civile.

Voici, entre autres, les types de régime d'assurance à considérer :

- ▶ Négligence et responsabilité personnelle
- ▶ Transfert de licences entre instances
- ▶ Assurance contre les accidents du travail
- ▶ Assurance en cas de décès ou de mutilation par accident
- ▶ Responsabilité des administrateurs et des agents (selon le pouvoir administratif)

### ***Assurance de responsabilité civile ou contre la négligence des travailleurs et bénévoles***

En matière d'assurance de responsabilité civile ou contre la négligence, il convient de revoir la couverture actuelle pour déterminer son extensibilité aux travailleurs de la santé dans les LNT, à ceux qui se chargent de tâches hors du cadre normal de leurs fonctions et aux bénévoles.

### ***Octroi d'autorisations réciproques***

Chaque province ou territoire doit consulter ses organismes de réglementation professionnelle (collèges de médecins, associations des infirmières et des infirmiers) pour voir comment, en cas de pandémie, les professionnels diversement qualifiés ou relevant d'une autre instance, peuvent assurer la prestation de certains services médicaux. Les organismes de réglementation professionnelle peuvent se voir invités à entrer en liaison avec les professionnels hors province et à octroyer des privilèges à ces derniers ou aux professionnels formés à l'étranger en se basant sur leur réputation dans une autre région.

### ***Assurance contre les accidents du travail***

Chaque province ou territoire doit faire le nécessaire avec sa commission des accidents du travail si l'on veut que les bénévoles soient couverts par le régime d'assurance contre les accidents du travail. Selon un protocole d'entente entre le Bureau de protection des infrastructures essentielles et de la protection civile Canada et les provinces et les territoires, les bénévoles inscrits ou les travailleurs réquisitionnés en cas d'urgence sont protégés par le régime d'assurance contre les accidents du travail aussi longtemps qu'ils sont inscrits.

Certains organismes ont souscrit à un régime d'assurance de responsabilité au profit de leurs bénévoles. Dans certains cas, les bénévoles inscrits auprès d'organismes désignés peuvent, en vertu de la Loi sur la protection civile, être couverts par le régime d'assurance contre les accidents du travail.

Toutefois, au niveau provincial, il y a un grand nombre de questions à régler avec la commission des accidents du travail :

- ▶ Définition de travailleurs de la santé pour l'application de la *Loi*
- ▶ Définition de bénévoles pour l'application de la *Loi*
- ▶ La politique exige-t-elle qu'une urgence soit déclarée et à quel palier gouvernemental? L'assurance entrerait-elle en vigueur dès que le ministre de la Santé aurait déclaré une pandémie?
- ▶ D'ordinaire, la compensation se base sur la perte de revenu. Or, dans certains cas, les bénévoles peuvent être des retraités, des personnes au foyer ou des travailleurs indépendants. La compensation couvrirait-elle les coûts liés aux autres responsabilités du bénévole telles que les soins familiaux?
- ▶ L'indemnisation serait-elle disponible si les bénévoles tombaient malades au lieu de se blesser?

### ***Assurance en cas de décès ou de mutilation par accident***

Cette assurance fait normalement partie de la rémunération des employés. Il faut donc s'en assurer.

### ***Responsabilité des administrateurs***

Si le milieu de soins ou le service fait partie d'un établissement existant, hôpital ou autorité sanitaire, il convient de déterminer si le régime d'assurance actuel est extensible aux administrateurs chargés de la gestion de lieux ou de services ailleurs ou s'il faut obtenir cette assurance auprès d'un autre assureur.

## **2.3 Planification des ressources humaines en période pandémique**

Une fois qu'une pandémie est déclarée, il faudra déployer des efforts gigantesques pour mettre en œuvre les programmes et activités élaborés durant la période interpandémique et gérer les problèmes de ressources humaines. Ces activités consisteront par exemple à :

- ▶ relancer l'Équipe de gestion des ressources humaines;
- ▶ mettre en œuvre l'Équipe de gestion des bénévoles;
- ▶ fournir à l'Équipe de gestion des ressources humaines des descriptions de travail et des listes de compétences requises;
- ▶ demander auprès des organismes de soutien un complément de personnel ayant des aptitudes spéciales (traducteurs, membres du clergé, conseillers).

### 2.3.1 Communication avec les professionnels de la santé

Quand la pandémie sera déclarée, la plupart des établissements hospitaliers et des organismes de services de santé auront déjà su que l'OMS et Santé Canada surveillent la situation à mesure qu'elle se développe. À ce stade, il est vital de communiquer avec les professionnels parce qu'ils pourront se voir réaffectés à d'autres milieux de soins ou d'activités où ils seront tenus d'assumer des responsabilités nouvelles ou élargies.

### 2.3.2 Recrutement, présélection, formation et déploiement des bénévoles

#### a. Communication avec les organismes bénévoles

Communiquer avec les organismes bénévoles en vue de coordonner les activités des bénévoles sera l'une des premières tâches de l'équipe de gestion des bénévoles.

#### b. Appel aux bénévoles

En cas d'urgence, il arrive souvent que des bénévoles se présentent en grand nombre. Ces efforts louables doivent pourtant être canalisés de façon à placer ceux qui possèdent les compétences requises là où elles seront le mieux utilisées et optimisées. Cependant, ce ne sont pas tous les bénévoles qui auront les compétences, la capacité et la stabilité nécessaires pour le travail qu'ils veulent faire. Pour simplifier le processus de recrutement, il faut que les appels aux bénévoles indiquent clairement les compétences recherchées.

Parmi les éléments à considérer en matière de recrutement et de présélection des bénévoles, signalons :

- › descriptions de postes
- › annonces publiques
- › critères de présélection
- › formulaires d'inscription
- › entrevues
- › vérification des références
- › vérification du casier judiciaire

Pour faciliter la tâche, on peut consulter, entre autres, les ouvrages suivants :

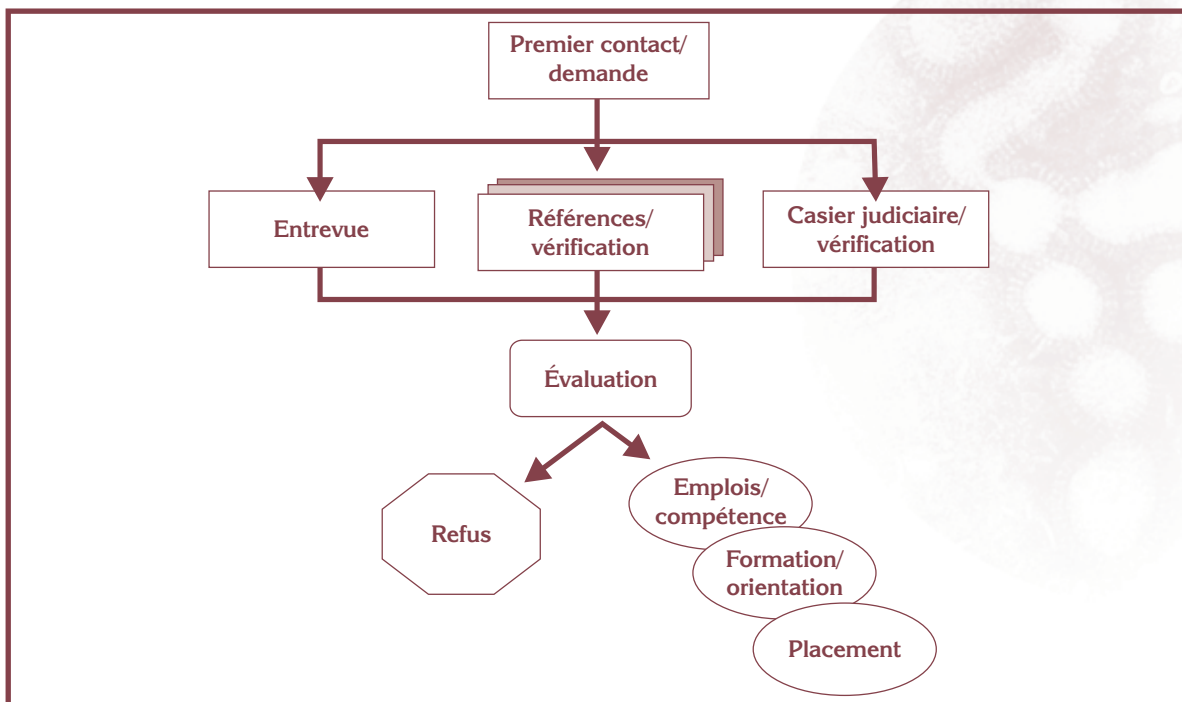
- › National Volunteer Policy Manual, La Société canadienne de la Croix-Rouge
- › The 30-Minute Quick-Response Guide (1995), La Société canadienne de la Croix-Rouge
- › Disaster Response Team: Participant Attachments (1996), La Société canadienne de la Croix-Rouge
- › Screening Brigade Volunteers (2000), Brigade de l'Ambulance Saint-Jean

#### c. Présélection des bénévoles

En cas de pandémie, les bénévoles pourront se trouver en situation de confiance et d'autorité très rapprochée vis-à-vis des personnes vulnérables. Les postes occupés par les bénévoles seront de nature différente et varieront en fonction de la formation, des compétences requises, du milieu et du niveau de risque auquel ils s'exposent. Il convient donc, lors de la présélection des bénévoles, de peser toutes ces considérations de façon à interviewer les candidats, à vérifier leurs qualifications et à les affecter à des tâches appropriées. De même, il est important de s'assurer que les bénévoles n'ont pas



d'antécédents personnels incompatibles avec la sûreté et le bien-être de personnes vulnérables.



Les processus de présélection doivent permettre de jauger la stabilité des candidats et peuvent comprendre la vérification de leur casier judiciaire. On peut, en s'adressant aux bureaux respectifs, se renseigner sur les procédures suivies par la Croix-Rouge et l'Ambulance Saint-Jean.

L'entrevue est l'étape la plus importante lors du processus de recrutement et d'affectation des bénévoles. La vérification des références est aussi un bon outil de présélection. La vérification du casier judiciaire est normalement exigée par la loi lorsqu'il s'agit de bénévoles auprès de personnes vulnérables. Toutefois, comme les organismes bénévoles le soulignent, la vérification du casier judiciaire ne peut se substituer à une bonne entrevue et à la vérification des références. Dans ces conditions, il sera très utile non seulement de former les recruteurs de bénévoles, mais aussi de :

- › revoir les plans d'urgence existants, tant au niveau régional que municipal, pour se renseigner sur le recrutement et la présélection de bénévoles;
- › forger, si possible, des partenariats avec les organismes existants;
- › consulter les documents et autres ressources publiées par la Croix-Rouge et l'Ambulance Saint-Jean.

**Diligence raisonnable** : Le processus de recrutement de bénévoles devrait comprendre une réunion d'information sur les risques et la prévention des infections (précautions universelles) et exiger les candidats à signer une entente reconnaissant qu'ils ont été avisés des risques et des mesures de protection, avant leur placement.

### **2.3.3 Formation en cours de pandémie**

Les programmes de formation élaborés ou prévus au cours de la période interpandémique, y compris ceux du présent document au chapitre correspondant, doivent être adaptés ou revalorisés.

#### ***Formation à l'intention des familles et soignants***

Les proches d'un patient peuvent séjourner au LNT pour aider à s'occuper de ce dernier ou se voir invités à l'emmener à domicile. Dans les deux cas, les proches auront besoin de formation, notamment dans les domaines suivants : réhydratation, prévention des infections, observation, évaluation et autosoins. De même, les familles auront peut-être besoin d'assistance ou de conseils pour prêter secours à ceux qui sont malades ou à faire face à la peur et au chagrin.

#### ***Formation du personnel de soutien***

Outre la formation en soins aux malades, il faut voir aussi aux besoins en formation à d'autres tâches - accueil, nettoyage, entretien - régies à l'instar des soins de santé par des normes établies par les associations du personnel.

Il est important de noter qu'en cas d'urgence il ne sera pas possible d'exiger aux bénévoles le même niveau de formation qu'on attendrait normalement du personnel permanent. Aussi faut-il établir les exigences minimales et les informations de base à communiquer sur certains sujets.

### **2.3.4 Soutien des travailleurs de la santé dans les LNT**

Dans les LNT, le soutien accordé aux travailleurs de la santé peut inclure :

- ▶ Soutien émotionnel ou assistance aux personnes affligées (pour permettre aux bénévoles de continuer à travailler et d'en limiter le départ dû à la peine ou au stress traumatisant).
- ▶ Aide aux familles (c'est-à-dire enfants, aînés, malades qui n'ont pas besoin d'être hospitalisés). Cela soulève des questions concernant la prévention des infections s'il s'agit de rassembler les enfants ou d'autres personnes en vue de dispenser des soins en groupe.
- ▶ La santé-sécurité de l'emploi des travailleurs de la santé mis à disposition durant une pandémie.
- ▶ La santé-sécurité de l'emploi du conjoint qui se charge des soins à domicile permettant ainsi à l'autre de se consacrer aux services de santé à l'externe.

### **2.3.5 Autorisations et assurances : communiquer les changements apportés**

Les responsables des LNT et les professionnels de la santé chargés de programmes de soins doivent être informés des changements apportés aux autorisations d'exercer et aux régimes d'assurance. Les incidences sur la marge de manœuvre relative au déploiement du personnel et aux besoins d'effectif supplémentaire doivent également être précisées.

## **2.4 Planification des ressources humaines en période postpandémique**

Les activités durant cette période consisteront essentiellement à démobiliser les effectifs, bénévoles et autres. À celles-là s'ajoute l'évaluation des demandes d'indemnités ou d'assistance.



## Annexe K

# Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza : Annexe sur les communications

Date de la version la plus récente : *octobre 2006*

Sommaire des changements d'importance :

- ▶ *Met en évidence une approche en cascade aux communications en cas de pandémie en accord avec les phases pandémiques de l'Organisation mondiale de la Santé.*
- ▶ *Cette annexe est plus claire que la version précédente et reflète le travail accompli récemment aux niveau F/P/T.*

# **K** Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza : Annexe sur les communications

## **Introduction**

L'objectif de la présente annexe est de montrer de quelles manières les partenaires en santé du Canada se préparent à répondre aux défis en matière de communications publiques relatives à la grippe pandémique. Les Canadiens auront besoin d'une information exacte, opportune et uniforme pour qu'ils puissent prendre les mesures appropriées en vue de réduire les décès, la maladie et la perturbation sociale.

Les stratégies énoncées dans l'annexe sur les communications présentent un cadre de communications publiques uniformes et coordonnées concernant toutes les organisations touchées. Les stratégies et les tactiques énoncées dans le présent document fournissent une orientation aux organisations visées et seront mises en œuvre en fonction des ressources disponibles.

L'annexe propose une approche en cascade aux communications sur la pandémie qui est étroitement liée aux phases pandémiques de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Les rôles, les responsabilités et les stratégies sont énoncées par administration et par phase pandémique de l'OMS, afin que les communications soient appropriées au niveau de menace. À ce stade, l'annexe énumère les activités pour les périodes interpandémiques, d'alerte pandémique et pandémiques. Elle tient compte du mode de pensée actuel sur les communications relatives à la grippe pandémique et continuera d'être révisée à mesure que les plans des organisations évolueront et que de nouveaux renseignements et de nouvelles recherches seront disponibles.

La planification des communications en cas de grippe pandémique est fondée sur une approche stratégique de communication des risques. Cela signifie que nous communiquerions ouvertement les risques de grippe pandémique et les options de contrôle, et que les hypothèses, les valeurs, les méthodes et les plans seraient clairs et accessibles. Lorsque les faits sont incertains ou inconnus, l'approche de communication des risques favorise la transparence à l'égard des lacunes en matière d'information et des efforts déployés pour combler ces lacunes.

Les stratégies énoncées sont conçues pour promouvoir des communications bien coordonnées et efficaces par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux et les autres partenaires en santé. Chaque ordre de gouvernement du Canada a des intervenants et des responsabilités qui lui sont propres. L'annexe sur les communications tient compte des différences tout en reflétant la nécessité continue pour tous les ordres de gouvernement de présenter des messages uniformes pendant une pandémie de grippe.

Les plans opérationnels de communications publiques relèvent des organisations précises touchées dans l'intervention en cas de grippe pandémique. L'annexe sur les communications présente un outil de travail permettant de veiller à ce que les plans opérationnels soient étroitement liés aux rôles et aux responsabilités signalés à l'annexe K.

Les ministères de la Santé des provinces et des territoires et les autorités locales assumeront la responsabilité principale des communications publiques dans leur administration. Si la pandémie touche plus d'une province ou si l'état d'urgence nationale a été déclaré, l'Agence de santé publique du Canada est l'organisation principale chargée des communications nationales relatives à la santé; elle assure alors le leadership nécessaire afin de coordonner les stratégies et les activités de communication et pour veiller à l'uniformité des messages.



## Période interpandémique – Objectifs nationaux de communication

Citoyens :	Sensibiliser à la menace d'une pandémie de grippe (et d'autres types de grippe) en tirant parti des campagnes annuelles à ce sujet, ce qui donnera lieu à de meilleures mesures d'autoprotection.
Intervenants et partenaires :	Élaborer un plan général en cas de pandémie, en harmonie avec la communication des risques, qui définit clairement les rôles et les responsabilités.
Organisations :	Faire preuve de leadership et assurer la coordination entre les différentes administrations lors de la planification de la lutte contre la grippe et des interventions en cas de pandémie.

### Agence de santé publique

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégie de communication	Méthodes et outils
Coprésider le Sous-comité des communications du CGP.	Former et maintenir le Sous-comité des communications du CGP.	Direct.	Proactive.	Effectuer des recherches formelles sur les intérêts et les priorités des Canadiens et des Canadiennes afin d'élaborer des stratégies et des messages. Encourager le dialogue entre les principaux intervenants – FPT. Élaborer et tenir à jour un plan de réseau ou un organigramme ainsi qu'une base de données. Élaborer et tenir à jour une matrice.
Faire preuve de leadership pour la gestion des plans de communication. Établir des liens (aux échelons fédéral, provincial, territorial et international) pour améliorer les communications.	Coordonner les stratégies fédérales, provinciales et territoriales de communication. Élaborer et tenir à jour un plan de communication. Mettre en commun l'information. Chercher des occasions de collaborer.	Direct.	Proactive.	Matrice. Plan de travail pour réaliser la matrice. Modèles de messages et ébauches de messages. Réunions régulières et ateliers pour s'assurer que le plan et la matrice sont à jour. Plan de relations avec les médias, élaboration et essai des messages, recherche.

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégie de communication	Méthodes et outils
Définir et établir des réseaux avec les intervenants et les partenaires nationaux.	Établir des réseaux d'intervenants et définir les rôles et les responsabilités. Appuyer les provinces et les territoires dans le cadre de l'établissement de réseaux d'intervenants.	Direct.	Proactive.	Téléconférences – réunion tripartite du CGP – É.-U., Royaume-Uni et Canada, de même que réunions de l'OMS. Harmonisation de la recherche. Réunions, réseau d'ONG, consultations sur le rôle des intervenants, matrice pour définir les rôles et les responsabilités. Fournir des outils et de l'information élaborés avec les intervenants et les partenaires nationaux, y compris une matrice, des plans et des modèles de messages.
Déterminer l'origine des principaux renseignements et les communiquer.	Fournir une perspective internationale au Canada. Fournir une perspective fédérale et les principaux messages aux provinces et aux territoires.			Mettre en commun les pratiques exemplaires. Résoudre les problèmes. Prévoir régulièrement des occasions d'échanger de l'information. Observer les résultats pour assurer l'apprentissage continu. Intégrer la capacité de détection et de correction à tous les niveaux – doit faire partie des rôles et des attentes.
Tenir les ministres et les gouvernements au courant.	S'assurer que les décideurs en matière de politiques sont au courant des risques potentiels et de l'intérêt général.	Direct.	Proactive.	Séances régulières d'information, calendrier des allocutions, événements médiatiques.
Préparer les médias à l'échelle nationale à jouer un rôle de soutien pour la diffusion d'information en cas de pandémie.	S'assurer que les médias disposent des renseignements nécessaires et qu'ils sont prêts à fournir le soutien requis en cas de pandémie.	Direct, consultation.	Proactive dans certains cas, opportuniste dans d'autres.	Consulter les principaux médias au sujet des rôles et des responsabilités des médias et des principaux messages. Effectuer des séances d'information techniques pour les principaux médias nationaux. Communiquer de façon proactive avec les médias au sujet des mesures à prendre en cas de pandémie. Séances d'information techniques. Fiches d'information à l'intention des médias. Déterminer des porte-parole pour répondre aux questions des médias.
Veiller au contrôle de la qualité.	Établir et tenir à jour un système de suivi complet. Surveiller, détecter et corriger.	Direct, consultation.	Proactive.	Dépouiller régulièrement les médias (chaque jour). Informers les porte-parole.

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégie de communication	Méthodes et outils
S'assurer que tous les Canadiens et les Canadiennes ont accès aux renseignements généraux importants sur la pandémie de grippe.	Déterminer des renseignements généraux sur la pandémie de grippe et en faire l'essai au préalable.	Direct.	Proactive.	Afficher de l'information sur le site Web de l'ASPC.
Promouvoir la planification de la continuité des activités au sein des entreprises et des collectivités. Faire participer le public à la planification en cas d'une pandémie d'influenza.	Informers différents groupes de la menace et de ses répercussions; mettre à leur disposition l'information dont ils ont besoin pour se préparer. Inciter les dirigeants d'entreprises à planifier la continuation des activités et les appuyer dans cette démarche. Mieux comprendre les points de vue du public; aider ceux qui influencent l'opinion publique à comprendre les défis de gérer une pandémie d'influenza.	Direct.	Proactive.	Réunions des intervenants, document sur la planification communautaire, trousse d'outils, exercices et scénarios, discussions d'experts, assemblées publiques locales.

## Santé Canada

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégie de communication	Méthodes et outils
Inciter les communautés des Premières nations et des Inuits à prendre part aux préparatifs et à la planification en cas de pandémie.	Collaborer avec les communautés à l'élaboration de plans de communication. Fournir des ressources et des modèles en matière de communication aux communautés.	S'adresser aux communautés.	Proactive, consultation.	Réunions, ateliers, téléconférence.
Commencer le plan de communication pour les groupes qui relèvent de la compétence fédérale (militaires, détenus, établissements fédéraux, ambassades, etc.)	Élaborer un plan de communication pour le secteur de responsabilité.	Direct.	Définir les rôles et les responsabilités, élaborer un plan de communication. Élaborer et tester les messages destinés à ces groupes en fonction des conseils de l'ASPC.	Matrice, recherche, réunions.



Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégie de communication	Méthodes et outils
Communiquer avec les autorités – Sécurité à la frontière, Agriculture et Transport Canada – pour les inciter à élaborer leur propre plan de communication.	Appuyer la réponse du gouvernement du Canada à une pandémie de grippe.	Direct.	Élaborer une matrice des rôles et des responsabilités du gouvernement fédéral. Exercice de simulation d'une pandémie par le groupe du BCP chargé de la sécurité. Séance d'information sur la pandémie par le groupe du BCP chargé de la sécurité.	Stratégie de communication interne du gouvernement du Canada visant à sensibiliser à la nécessité de la planification d'urgence. Séances d'information. Groupe de travail du CMIC.

## Provinces et territoires

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégie de communication	Méthodes et outils
Prendre part au Sous-comité des communications du CGP. Désigner un coprésident provincial ou territorial du CGP. Le reste des provinces et des territoires participent au CGP en tant que membres.	Participation au CGP. Représentation des intérêts des provinces et des territoires en matière de communications.	Direct.	Proactive, consultation.	Participer aux réunions du CGP. Élaborer des outils de communication, en fonction des modèles et des messages élaborés par le comité, pour sensibiliser les partenaires, les municipalités, les employés provinciaux, les intervenants et le public et s'assurer qu'ils sont prêts à agir.
Faire preuve de leadership en ce qui concerne le plan PT et la coordination nationale et régionale.	Élaborer et tenir à jour un plan de communication PT. Assurer la conformité du plan PT avec le plan national. Être sur la même longueur d'onde que les autorités sanitaires régionales et les municipalités.	Direct, consultation.	Proactive.	Établir un sous-comité provincial des communications. Réaliser des projets de recherche formelle qui sont conformes à la vision de l'ASPC. Option : évaluation de l'état de préparation du plan par les membres du sous-comité. Ateliers, réunions, téléconférences, sous-comité.

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégie de communication	Méthodes et outils
Établir et maintenir des réseaux avec les intervenants et les partenaires PT.	<p>Communiquer directement avec les autorités sanitaires régionales.</p> <p>S'assurer que le plan PT est accessible et qu'il est bien compris par les intervenants et les partenaires, et que leurs rôles et leurs responsabilités sont bien définis.</p> <p>Veiller à ce que les régions sanitaires aient leur propre plan de communication ou les aider à en élaborer un et à le tenir à jour.</p>	Direct.	Proactive.	<p>Ateliers pour les partenaires et les intervenants.</p> <p>Courriels, messages sur le Web et téléconférences à l'intention des partenaires et des intervenants.</p> <p>Planifier afin d'assurer une méthode commune de communication des risques et mettre l'accent sur les mesures à prendre et la façon de les prendre.</p> <p>Protocoles pour l'échange d'information entre les organisations.</p> <p>Ateliers d'orientation et de réseautage.</p> <p>Programme sur les relations avec les médias.</p> <p>Mettre en commun les plans en cas de pandémie.</p>
Mettre en commun les pratiques exemplaires et les modes de résolution de problèmes.	<p>Prévoir régulièrement (au moins une fois par année) des occasions d'échanger de l'information.</p> <p>Observer les résultats pour assurer l'apprentissage continu.</p>		<p>Tenir des ateliers de réseautage.</p> <p>Sous-comité des communications provinciales et Sous-comité des communications du CGP.</p>	Ateliers, courriels.
Déterminer l'origine de l'information et la communiquer.	<p>Prévoir régulièrement des occasions d'échanger de l'information.</p> <p>Observer les résultats pour assurer l'apprentissage continu.</p>	Direct.	Proactive.	<p>Ateliers, courriels, messages d'intérêt public.</p> <p>Trousses d'information distribuées dans les écoles, dans les hôpitaux, par les médecins, etc.</p> <p>Lignes 1 800.</p> <p>Information sur l'autogestion de la santé sur les sites Web.</p>
Assurer la liaison entre les administrations fédérale, régionales et locales.	Veiller à ce que les régions aient les messages fédéraux et PT et de l'information sur les mesures prises.	Direct.	Proactive.	Mises à jour régulières par courriel ou par téléconférence.
Tenir les ministres et les gouvernements au courant.	Tenir les décideurs en matière de politiques au courant de l'intérêt général.	Direct.	Proactive.	Séances d'information régulières, calendrier des allocutions, événements médiatiques.

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégie de communication	Méthodes et outils
Veiller au contrôle de la qualité dans l'ensemble du réseau PT.	Établir un système de suivi PT complet. Fournir une rétroaction au CGP. Surveiller, détecter et corriger.	Direct.	Proactive.	Dépouiller les médias. Élaborer une stratégie de détection et de correction. Dépouiller régulièrement les médias (chaque jour). Informers quotidiennement les porte-parole. Conférences téléphoniques, courriels. Communiquer les réactions au Comité, s'il y a lieu.

## **Période d'alerte à la pandémie – Objectifs nationaux**

Citoyens :	Informar les citoyens que les organisations se mobilisent et que le risque est élevé/croissant. Mettre en œuvre des mesures d'autoprotection (si la menace se précise au Canada) pour leur permettre d'établir un plan personnel ou familial.
Intervenants et partenaires :	Informar les intervenants et les partenaires du risque élevé/croissant, indiquant la nécessité de commencer à mettre en œuvre leur plan organisationnel. Faire concorder les interventions et les messages.
Organisations :	Faire preuve d'un leadership actif et harmoniser les activités d'atténuation des risques (morbidity, mortalité et perturbation sociale) et les mesures d'intervention (rendement), tout en demeurant prêt à agir (si la situation s'aggrave). Faire concorder les interventions et les messages.

### Agence de santé publique

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégies de communication	Méthodes et outils
Alerter les provinces et les territoires de l'aggravation de la situation pour qu'ils puissent préparer leurs interventions.	Informar les provinces et les territoires du risque accru associé à la situation actuelle.	Direct.	Proactive.	Téléconférence, courriels, mise en commun des produits de communication. Mettre à jour la liste de personnes-ressources.
Désigner un porte-parole national.	Fournir de l'information sur la situation nationale et internationale. Donner des directives.	Direct.	Proactive.	Former les principaux porte-parole.
Mettre en œuvre le plan de communication concernant la période d'alerte à la pandémie.	Revoir et mettre à jour les plans et les réseaux de communication. Communiquer les informations les plus récentes aux principaux intervenants. Informar le public.	Direct.	Proactive.	Revoir et mettre à jour le plan, au besoin. Informar les médias. Informar les principaux intervenants nationaux, y compris l'AMC et d'autres groupes de fournisseurs de soins. Déclaration de l'ACSP aux médias. Séance d'information technique pour les médias. Site Web sur la grippe pandémique. Courriel aux principaux intervenants, puis déclaration aux médias.

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégies de communication	Méthodes et outils
Mettre en œuvre le plan de communication concernant la période d'alerte à la pandémie. (suite)				Transmettre les documents techniques au Sous-comité des communications du CGP avant la séance d'information technique. Mettre régulièrement à jour le site Web. Mettre à jour les renseignements fournis par la ligne téléphonique sans frais. Vérifier la capacité de traduction disponible.
Élargir et accroître les communications avec les ministres et les députés.	Veiller à ce que les ministres soient informés du risque accru et de ce que cela signifie pour leur ministère. S'assurer que les députés ont des renseignements précis et uniformes à fournir à leurs commettants.	Direct.	Proactive.	Informar les ministres fédéraux des derniers développements. Fournir de l'information sur les activités de l'ASPC aux provinces pour faciliter la coordination des messages pour les ministres provinciaux. Utiliser les mises à jour et les infocapsules fournies par le Sous-comité des communications du CGP comme documents d'information pour les ministres provinciaux et territoriaux.
Échanger des renseignements techniques et scientifiques.	Diriger les communications techniques relatives à la souche virale et à la stratégie de vaccination. Interpréter les détails scientifiques, expérimentaux et statistiques.	Direct.	Proactive.	Mettre à jour régulièrement les produits de communication (notes d'allocation, feuillets d'information, etc.) en fonction des nouvelles données scientifiques. Séances d'information techniques, conférences de presse.
Tenir les principaux intervenants nationaux au courant (particulièrement les fournisseurs de soins de santé).	S'assurer que les principaux intervenants nationaux ont des renseignements précis à fournir à leurs groupes et aux médias.	Direct.	Proactive.	Informar les principaux groupes d'intervenants de la situation actuelle. Fournir régulièrement des mises à jour aux principaux intervenants pour qu'ils puissent en faire part à leurs groupes. Faire participer les principaux intervenants aux discussions relatives aux communications avec leurs intervenants et leurs groupes ainsi qu'à l'évaluation de l'efficacité de ces communications. Renforcer les liens établis dans le cadre du processus de planification. Mettre à jour la liste des intervenants et la base de données.

## Santé Canada

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégies de communication	Méthodes et outils
Tenir les principaux intervenants nationaux au courant (particulièrement les fournisseurs de soins de santé). (suite)				Effectuer des mises à jour par courriel, télécopieur, téléphone. Afficher de brefs articles sur les sites Web des intervenants, les envoyer par courriel aux membres, etc.
Communiquer avec les Premières nations et les Inuits (voir l'annexe B du plan).	S'assurer que les messages des différents ordres de gouvernement aux Premières nations et aux Inuits concordent. S'assurer que les messages du gouvernement fédéral concernant les Premières nations sont bien communiqués à tous les organismes partenaires et les intervenants.	Direct, consultation.	Collaborer avec les agents des communications pour adapter les messages.	S'assurer que l'information communiquée aux porte-parole est cohérente. Élaborer d'autres outils de communication pour compléter ceux des provinces et des territoires.
Assurer la coordination avec les organismes internationaux et les gouvernements (au niveau de la sécurité).				
Assurer la coordination avec d'autres ministères en ce qui concerne la stratégie de communication du gouvernement du Canada en cas de pandémie.	Assurer l'établissement d'une stratégie de communication coordonnée pour l'ensemble du gouvernement. Déterminer les porte-parole pour le gouvernement du Canada et cerner leur domaine de compétence.	Direct, consultation.	Proactive.	Matrice, réunions, ateliers. Enseigner aux principaux porte-parole à communiquer les messages techniques au public. Offrir de la formation sur la communication des risques. Dresser une liste des principaux experts et en faire part aux médias.

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégies de communication	Méthodes et outils
Évaluer l'efficacité continue des activités de communication.	Surveiller et analyser la couverture médiatique. Suivre et surveiller l'efficacité des communications et les besoins du public (recherche sur l'opinion publique, lignes 1 800, sites Web, renseignements au public).	S.O.	Proactive.	Transmettre le résumé de l'analyse de la couverture médiatique aux PT. Dépouiller régulièrement les médias. Informer quotidiennement les porte-parole. Utiliser l'analyse des médias pour déterminer s'il est nécessaire de tenir d'autres séances d'information techniques ou d'autres formes de relations avec les médias. Détecter, corriger et harmoniser. Utiliser les analyses pour déterminer les lacunes et l'efficacité des méthodes de communication et des messages actuels. Recherche sur l'opinion publique, examen de la correspondance, résumé des questions aux sites Web, lignes 1 800, etc.

## Provinces et territoires

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégies de communication	Méthodes et outils
Informers les partenaires régionaux et locaux du risque accru de pandémie.	Informers les partenaires régionaux et locaux du risque accru associé à la situation actuelle.	Direct.	Proactive.	Courriel gouvernemental, intranet. Envoyer un message à toutes les personnes qui participent au processus d'intervention en cas d'urgence.
Mettre en œuvre l'annexe sur les communications du plan provincial. Favoriser la coordination.	Revoir et mettre à jour les plans et les réseaux de communication. Encourager, au moyen de réseaux de communication préétablis, la mise en œuvre coordonnée des plans de santé des régions et des districts. Communiquer les informations les plus récentes aux principaux intervenants. Informers le public.	Direct.	Proactive.	Revoir et mettre à jour les plans, au besoin. Informers les principaux intervenants provinciaux (avant les médias). Informers les principaux intervenants provinciaux. Tenir des séances d'information technique pour les médias. Mettre à jour régulièrement le site Web sur la pandémie de grippe. Envoyer un courriel aux principaux intervenants, puis faire une déclaration devant les médias. Transmettre les documents techniques aux autorités et aux régions sanitaires. Fournir un site Web interactif pour les intervenants.

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégies de communication	Méthodes et outils
Déterminer des porte-parole et des experts pour parler aux médias.	Enseigner aux principaux porte-parole à bien communiquer les messages techniques au public.	Direct.	Proactive.	Offrir aux porte-parole et aux principaux experts des séances de formation sur l'interaction avec les médias et les techniques de communication des risques ou des entrevues simulées.
Évaluer l'efficacité des activités de communication.	Surveiller et analyser la couverture médiatique. Établir des normes, des lignes directrices et des critères pour l'analyse.	Indirect.	Proactive.	Utiliser l'analyse des médias pour déterminer s'il est nécessaire de tenir d'autres séances d'information techniques ou d'autres formes de relations avec les médias.
Élargir et accroître les communications avec les ministres.	Informar régulièrement le Cabinet du premier ministre et les ministres des derniers développements. S'assurer que les bureaux de caucus (députés provinciaux) disposent de renseignements exacts à fournir à leurs commettants.	Direct.	Proactive.	Utiliser les mises à jour et les infocapsules fournies par le Sous-comité des communications du CGP comme documents d'information pour les ministres PT. Joindre les mises à jour fédérales aux renseignements provinciaux et territoriaux afin de rendre pleinement compte de la situation aux ministres.
Informar les principaux intervenants provinciaux.	S'assurer que les principaux intervenants provinciaux ont des renseignements précis à fournir à leurs groupes et aux médias.	Direct.	Proactive.	Mettre à jour la liste des intervenants et la base de données. Effectuer des mises à jour par courriel, télécopieur, téléphone. Brefs articles à afficher sur les sites intranet des intervenants, à envoyer par courriel aux membres, etc. Tenir des réunions et des conférences téléphoniques pour cerner les lacunes et les prochaines étapes.
Transmettre les renseignements techniques et scientifiques aux autorités et aux régions sanitaires.	Fournir aux autorités et aux régions sanitaires des renseignements techniques sur la souche virale et la stratégie de vaccination provenant de l'ASPC.	Liens sur les sites Web provinciaux vers des détails techniques affichés sur le site de l'ASPC/ site national sur la pandémie.	Proactive.	Notes d'information techniques, conférences de presse (séances d'information quotidiennes, si nécessaire). Sites Web. Entrevues en profondeur d'experts avec des journalistes provinciaux ou des émissions radio d'affaires publiques couvrant le domaine de la santé. Mettre régulièrement à jour les produits d'information (notes d'allocation, feuillets d'information, etc.) en fonction des nouvelles données scientifiques.



Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégies de communication	Méthodes et outils
Favoriser la mise en œuvre coordonnée des plans des provinces, des autorités ou des régions sanitaires et des principaux intervenants.	Transmettre au public des messages cohérents et exacts.	Direct.	Proactive.	Discussions au moyen de réseaux de communication préétablis. Tenir régulièrement des réunions et des conférences téléphoniques à l'intention des membres des réseaux pour examiner les prochaines étapes de la mise en œuvre du plan.
Concevoir et tester une campagne d'éducation du public.	Élaborer une campagne d'éducation du public qui trouve écho parmi les résidents des provinces.	Direct.	Proactive.	Recherche, groupes de discussion, entrevues individuelles.

## Période de pandémie – Objectifs nationaux de communication

Citoyens :	Assurer l'efficacité des communications afin que les Canadiens et les Canadiennes mettent en œuvre leur plan personnel ou familial, et soient encouragé(e)s à obtenir l'avis des autorités et à suivre leurs recommandations (en raison du risque confirmé).
Intervenants et partenaires :	Mettre en œuvre intégralement les plans et suivre les recommandations des autorités. Faire concorder les interventions et les messages.
Organisations :	Assurer une gestion continue et efficace. Faire concorder les interventions et les messages.

### Agence de santé publique

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégies de communication	Méthodes et outils
Mettre en œuvre la phase pandémique du plan national.	Revoir et mettre à jour le plan de communication et s'assurer qu'il peut être appliqué. Communiquer les informations les plus récentes aux principaux intervenants. Informers le public.	Direct.	Proactive.	Téléconférence, courriels, mises à jour par le Web, mise en commun du matériel de communication.
Informers d'autres ministères de l'activité pandémique dans le monde. Informers d'autres ministères des mesures prises par le portefeuille de la Santé.	Faire le point de la situation pandémique dans le monde. Coordonner les interventions de SC et de l'ASPC avec celles des autres ministères.	Direct, consultation	Proactive.	Téléconférence, courriels, mises à jour par le Web.
Informers les ONG de l'activité pandémique dans le monde et des mesures prises par le portefeuille de la Santé.	Faire le point de la situation pandémique dans le monde. Coordonner les mesures prises par le portefeuille de la Santé avec celles des ONG.	Direct.	Consultation.	Téléconférences, courriels, mise en commun des produits de communication.
Informers les provinces et les territoires de l'activité pandémique au Canada et dans le monde. Informers les provinces et les territoires des mesures prises par le portefeuille de la Santé.	Faire le point de la situation. Coordonner les mesures prises par le portefeuille de la Santé avec celles des provinces et des territoires.	Direct.	Consultation.	Téléconférences, courriels, mise en commun des produits de communication.

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégies de communication	Méthodes et outils
Informers les ministres et les députés des mesures prises par le portefeuille de la Santé.	Faire le point des activités actuelles.	Direct.	Proactive.	Documents d'information, infocapsules, questions et réponses.
Mettre en œuvre une campagne nationale de sensibilisation et d'éducation du public très médiatisée.	Informers le public et les intervenants des mesures qu'ils doivent prendre pour se protéger.	Direct.	Proactive.	Publicités imprimées – publicités nationales à la radio et à la télévision – précisant quoi faire et ne pas faire et où obtenir le vaccin. Publicités sur le Web.
Assurer la cohérence des messages avec ceux des provinces, de la communauté mondiale et des intervenants.	Expliquer, préciser et démystifier la situation, et tenir la population au courant des mesures à prendre pour protéger leur santé, de l'avancement de la situation (antiviraux/vaccin, etc.) et des mesures prises par le gouvernement fédéral et les intervenants pour fournir les services nécessaires au maintien de la santé de la population et de la stabilité sociale.  Tenir les intervenants et les partenaires au courant des derniers développements ainsi que de leurs rôles et de leurs responsabilités.	Direct.	Proactive.	Mettre fréquemment à jour le site Web de l'ASPC – sections destinées au public et aux fournisseurs (feuilles d'information, questions et réponses, vidéos éducatives sur le lavage des mains). Établir des liens pertinents vers d'autres sites.  Opérationnaliser le centre d'appels et faire connaître les numéros sans frais que le public et les fournisseurs peuvent composer pour obtenir de l'information ou de l'aide.

## Santé Canada

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégies de communication	Méthodes et outils
Informers les communautés des Premières nations de l'activité pandémique au Canada et des mesures prises pour les protéger.	Coordonner l'intervention avec les provinces, les territoires et les communautés des Premières nations.			

## Provinces et territoires

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégies de communication	Méthodes et outils
Mettre en œuvre la phase pandémique du plan provincial/territorial.	Mobiliser les porte-parole provinciaux (de préférence formés à l'avance); veiller à ce qu'ils possèdent les compétences requises et à ce qu'ils soient adéquatement formés.	Direct.	Proactive.	Tenir quotidiennement des conférences de presse. Assurer la disponibilité d'experts pour les entrevues techniques avec les médias et les séances d'information à leur intention, organiser des événements médiatiques locaux, etc.
Assurer l'échange d'information, en temps opportun, avec le gouvernement fédéral, les organismes fédéraux, les municipalités, les intervenants et les fournisseurs.	Faire front commun avec les partenaires internationaux, fédéraux, municipaux et du secteur de la santé.	Direct.	Proactive.	Participer à des conférences de presse conjointes avec les municipalités locales, le gouvernement fédéral et les organismes fédéraux. Faire preuve de compassion, de sollicitude, d'empathie, de dynamisme et de sincérité dans nos communications.
Mettre en œuvre une campagne provinciale de sensibilisation et d'éducation du public très médiatisée qui est en harmonie avec la campagne nationale.	Informers le public et les intervenants des mesures qu'ils doivent prendre pour se protéger.	Direct.	Proactive.	Les provinces et les territoires doivent envisager les outils suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>› publicités imprimées;</li> <li>› publicités à la radio locale;</li> <li>› publicités à la télévision précisant quoi faire et ne pas faire et où obtenir le vaccin;</li> <li>› publicités sur le Web.</li> </ul>
Assurer l'uniformité des messages avec d'autres provinces (utiliser le gouvernement fédéral comme point de contact), la communauté mondiale et les organismes locaux.	Expliquer, préciser et démystifier la situation. Tenir la population au courant des mesures à prendre pour protéger leur santé, de l'avancement de la situation (antiviraux/vaccin, etc.) et des mesures prises par le gouvernement provincial et les intervenants pour fournir les services nécessaires au maintien de la santé de la population et de la stabilité sociale. Tenir les intervenants et les partenaires au courant des derniers développements ainsi que de leurs rôles et de leurs responsabilités.		Mobiliser le centre de liaison avec la presse. Sites Web PT.	Mettre fréquemment à jour le site Web du Ministère – sections destinées au public et aux fournisseurs (feuilles d'information, questions et réponses, vidéos éducatives sur le lavage des mains). Établir des liens pertinents vers d'autres sites. Opérationnaliser le centre d'appels et faire connaître les numéros sans frais que le public et les fournisseurs peuvent composer pour obtenir de l'information ou de l'aide.

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégies de communication	Méthodes et outils
Assurer l'uniformité (suite).	Veiller à ce que les médias disposent de renseignements à jour et faire preuve de transparence et de disponibilité. Choisir des porte-parole appropriés (formés).	Direct.	Proactive.	<p>L'information est transmise aux travailleurs de la santé et des services sociaux au moyen de sites Web, de l'intranet, de l'extranet et de bulletins spéciaux.</p> <p>Des communiqués de presse et des conférences de presse (régulières ou au besoin) sont utilisés selon la gravité de la pandémie.</p> <p>Traduire les outils d'information publique.</p> <p>Choisir les porte-parole en fonction de la gravité de la situation (d'un conseiller en communications au médecin-hygiéniste en chef ou à l'ACSP, ou au ministre).</p> <p>Mettre rapidement en service une ligne téléphonique pour répondre aux questions du public et le rassurer.</p> <p>Distribuer des dépliants et des affiches à grande échelle.</p> <p>Les presses écrite et électronique sont utilisées, au moyen d'annonces dans les médias et de relations publiques (réservations – programmes d'actualités).</p> <p>Bulletins paroissiaux.</p> <p>Médias nationaux.</p> <p>Stations de télévision communautaires et presse écrite.</p> <p>Mobiliser le réseau de retransmission de l'information (établi à la phase précédente) au moyen de divers médias déterminés à la phase précédente.</p>

Principaux rôles en matière de communications	Principales responsabilités en matière de communications	Options de communication	Stratégies de communication	Méthodes et outils
Assurer l'uniformité (suite).		<p>Les stations de radio publiques, commerciales et communautaires constituent un bon moyen de transmettre les messages à des groupes particuliers (p. ex. les régions les plus touchées par la pandémie).</p> <p>La possibilité de diffuser l'information sur des chaînes de radio spécialisées dans le domaine de la santé mérite d'être examinée.</p> <p>Les diffuseurs de radio amateur permettent aussi d'atteindre un groupe particulier dont les membres pourraient s'avérer utiles pour transmettre l'information.</p>		<p>Organiser des séances d'information pour transmettre des renseignements précis.</p> <p>Des conseils sanitaires préenregistrés (sur les mesures à prendre) pourraient être diffusés comme message d'attente au téléphone par des établissements du réseau des services de santé et des services sociaux.</p>



## Annexe L

# Systeme fédéral de préparation et d'intervention d'urgence

Date de la version la plus récente : **octobre 2006**

Sommaire des changements d'importance :

- ▶ *Reflète la création d'un nouveau département de Santé publique et Protection civile Canada et la création de l'Agence de santé publique du Canada.*
- ▶ *Références précises au nouveau Système national d'intervention en cas d'urgence et le Plan d'intervention en cas d'urgence fédéral.*







# Systeme fédéral de préparation et d'intervention d'urgence

## Table des matières

1. Le système fédéral . . . . .	1
2. Plan d'intervention d'urgence de l'Agence de santé publique du Canada et de Santé Canada . . . . .	5
3. Centre de mesures et d'interventions d'urgence . . . . .	6



## 1. Le système fédéral

Dans le passé et conformément à la « Politique fédérale relative aux situations d'urgence », la responsabilité d'agir dans une situation d'urgence incombe tout d'abord à l'individu, puis aux ordres successifs de gouvernement, à mesure qu'on a besoin de leurs compétences et de leurs ressources. On reconnaît ainsi que lorsque survient une urgence, les personnes voient généralement elles-mêmes à assurer leur propre sécurité dans la mesure du possible puis, au besoin, demandent de l'aide aux autorités locales et provinciales ou territoriales. Celles-ci sollicitent à leur tour l'aide du gouvernement fédéral si une urgence dépasse leurs moyens. Cette aide peut consister en la coordination des approvisionnements et services pour les activités d'intervention et de rétablissement, le déploiement des Forces canadiennes pour assister les autorités civiles ou l'affectation d'une aide financière aux provinces et aux territoires (PT).

Le gouvernement du Canada collabore également avec les autorités locales ou régionales et coordonne l'intervention nationale lorsque les effets d'une situation d'urgence se font principalement sentir dans des domaines qui relèvent clairement de la compétence du gouvernement fédéral ou lorsqu'un événement est manifestement d'intérêt national et de nature interprovinciale ou internationale.

À l'échelle fédérale, la *Loi sur la protection civile* impose à chaque ministre fédéral la responsabilité inhérente d'élaborer et de mettre en œuvre des mesures de protection civile. Cette responsabilité est à la base des activités de préparation et de gestion des urgences du gouvernement du Canada et a mené à l'élaboration par les ministères fédéraux de divers plans d'intervention, tels que le Plan national de lutte contre le terrorisme, le Plan fédéral en cas d'urgence nucléaire, le Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza et un certain nombre d'autres plans similaires.

Chaque PT dispose de sa propre législation en matière de protection civile qui s'applique à toutes les questions entourant la gestion des urgences sur son territoire.

À la lumière des urgences récentes, notamment le SRAS, les attentats terroristes du 11 septembre 2001 et la tempête de verglas de 1998, les intervenants canadiens dans le domaine de la gestion des urgences ont pris conscience de l'importance d'un cadre d'intervention « à l'échelle de l'ensemble de l'État ». Des événements survenus ces dernières années ont mobilisé les gouvernements à tous les niveaux ainsi que le secteur privé, grevant leur capacité de faire face aux urgences. Ces événements ont fait l'objet d'études approfondies visant à tirer des « leçons » et à proposer des mesures correctrices. Dans ce contexte, le Canada a pris un certain nombre d'initiatives, notamment la création d'un nouveau ministère, Sécurité publique et Protection civile Canada (SPPCC), la création d'une nouvelle agence, l'Agence de santé publique du Canada (ASPC), l'élaboration d'une Politique de sécurité nationale, et est en train de mettre sur pied un Système national d'intervention en cas d'urgence (SNIU) pour mieux faire face aux différents événements avec lesquels doivent composer les Canadiens.

L'Agence de santé publique du Canada a été créée en réponse aux préoccupations croissantes relativement à la capacité du système de santé publique du Canada de planifier et de réagir rapidement et efficacement aux menaces pour la santé publique. L'Agence servira de centre de coordination explicite pour le leadership et la responsabilité du gouvernement

fédéral en matière de gestion des urgences en santé publique et améliorera la collaboration intra et interprovinciale/territoriale.

La Politique de sécurité nationale reconnaît que pour intervenir face à de nombreux dangers et urgences, il faut adopter une approche qui soit coordonnée avec celle des provinces, des territoires, des organisations non gouvernementales (ONG), du secteur privé et des partenaires internationaux. La Politique établit les mécanismes pour mobiliser ces partenaires dans l'élaboration de plans coordonnés à l'appui du cadre général.

Sécurité publique et Protection civile Canada est en train de mettre sur pied le SNIU de façon que le Canada soit prêt et en mesure de répondre à toute urgence ou menace nouvelle, imminente ou en cours à l'échelle nationale afin d'assurer la protection et la sécurité des Canadiens. Chaque fois que différentes menaces ou urgences surgissent, qu'il s'agisse d'événements ou de catastrophes d'origine naturelle ou délibérément causés, le SNIU a pour mission de coordonner les mesures fédérales et d'offrir une intervention nationale intégrée et complémentaire.

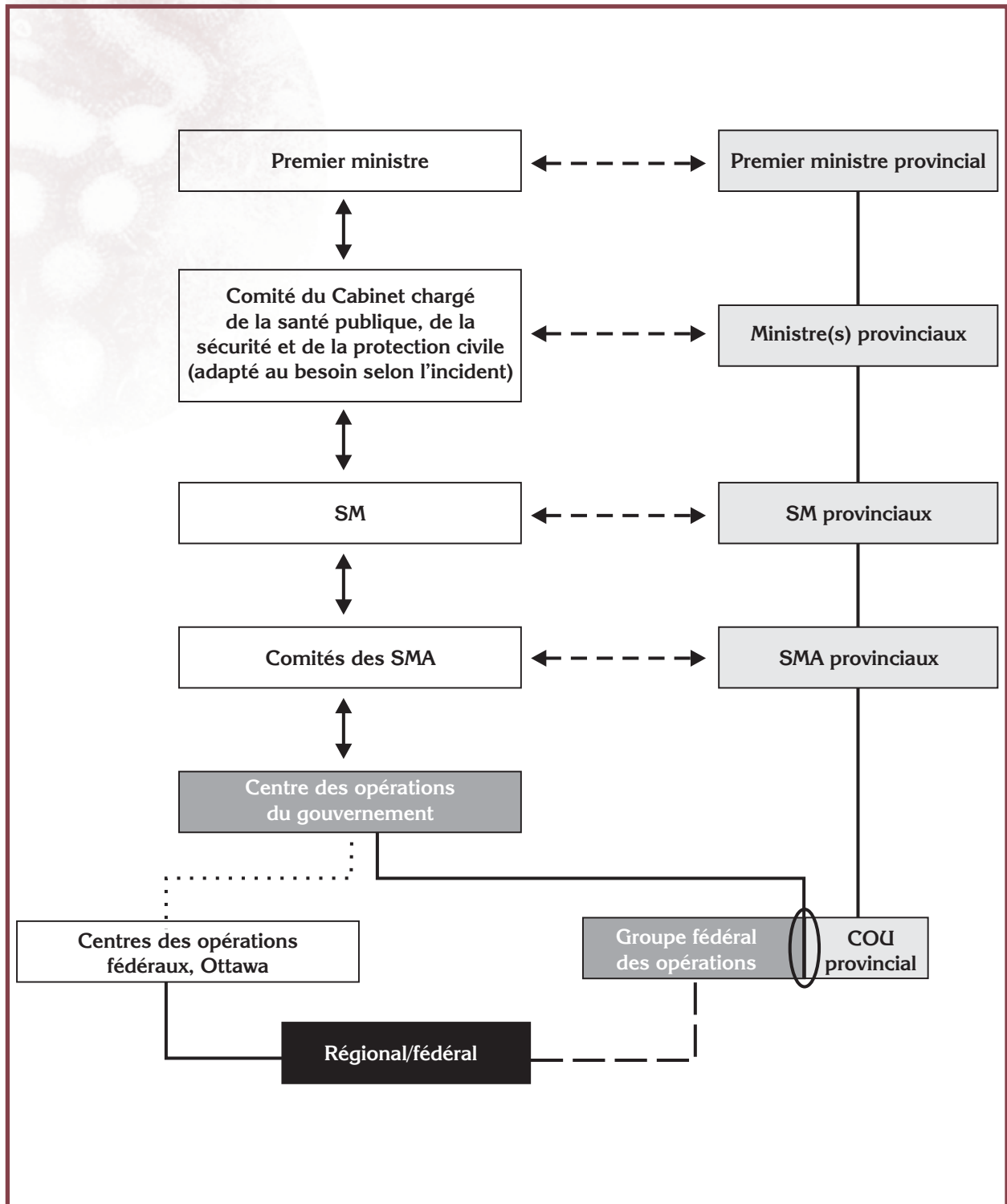
Les situations d'urgence qui sont de grande envergure ou complexe ou encore qui dépassent les frontières provinciales ou internationales, telles qu'une pandémie d'influenza, nécessitent un partage des responsabilités. Elles mettent également en lumière la nécessité de diversifier ou d'accroître la capacité et la collaboration dans tous les domaines de la gestion des urgences : atténuation, préparation, intervention et rétablissement.

Un événement comme une pandémie d'influenza exigera une intervention qui dépasse grandement le secteur de la santé. À l'échelle fédérale, l'intervention sanitaire en cas de pandémie relèvera principalement de la responsabilité de l'ASPC, qui est l'instance fédérale responsable, les responsabilités étant partagées avec les autorités provinciales et territoriales, telles que définies dans le nouveau Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza. Toutefois, le SNIU coordonnera l'intervention fédérale plus générale. En effet, l'objectif du SNIU est de veiller à la coordination stratégique des mandats fédéraux dans le cadre de l'intervention d'urgence du gouvernement du Canada, en conjonction avec les activités PT. Le SNIU se fonde sur le système de commandement des incidents et, en situation d'urgence, la coordination des mandats fédéraux sera assurée par l'entremise du Centre d'opérations du gouvernement (COG). Le COG sera dirigé par un coordonnateur fédéral des incidents, qui sera issu de SPPCC, mais il y aura aussi un coordonnateur fédéral adjoint des incidents, qui sera désigné par l'ASPC.

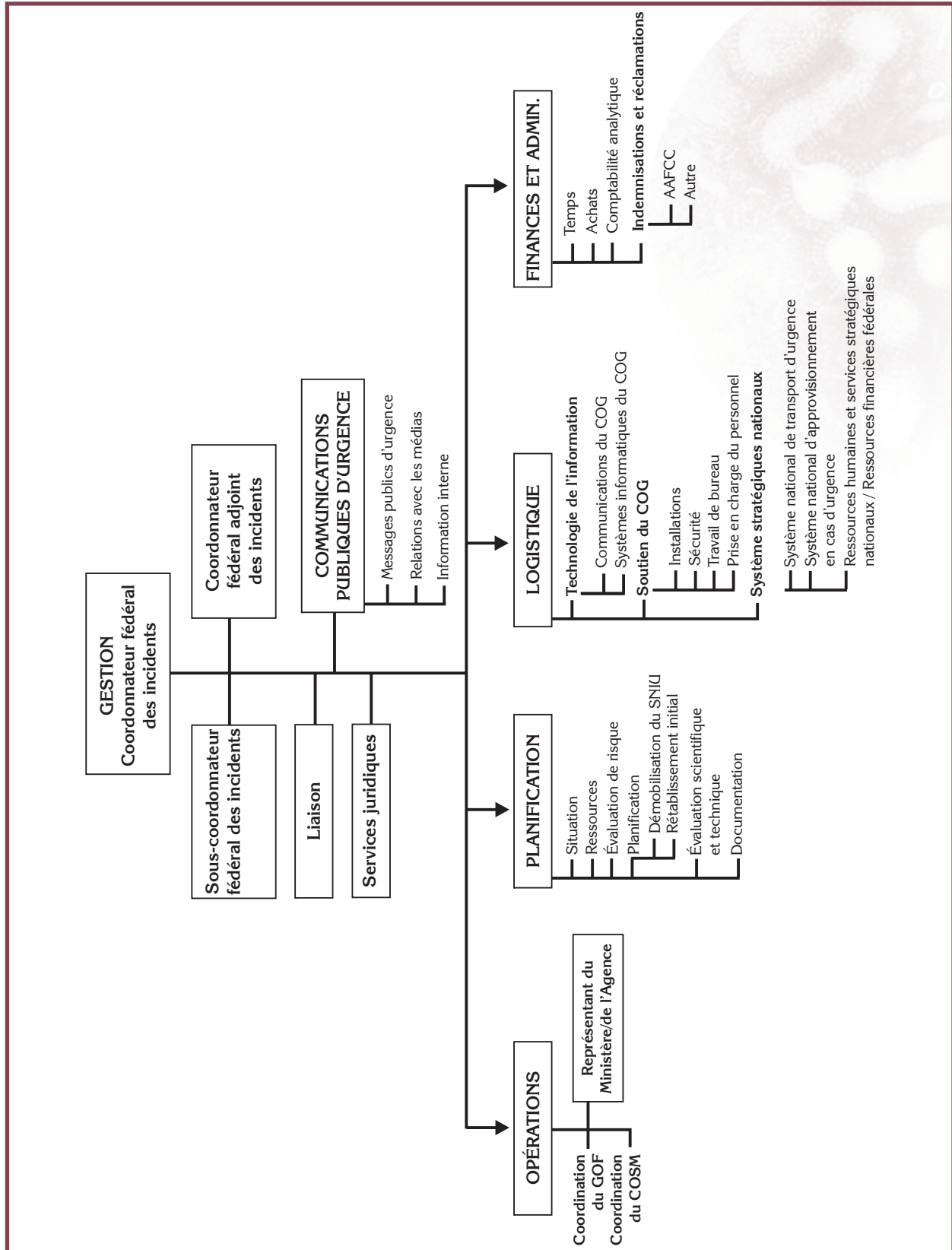
À l'échelle régionale, un Groupe fédéral des opérations (GFO), dont le rôle s'inscrira dans le prolongement de celui du COG, facilitera la coordination régionale et interministérielle des opérations d'urgence. Le rôle du GFO consiste entre autres à coordonner les ressources fédérales régionales ainsi que les activités d'intervention d'urgence et à assurer la coordination entre le centre d'intervention provincial et le COG.

Ces nouveaux organismes et systèmes aideront à garantir que le gouvernement fédéral exerce son leadership en prenant des décisions rapidement, en coordonnant les activités et les ressources au niveau stratégique et en communiquant efficacement avec les autres entités fédérales, les PT, les organisations internationales, les ONG, le secteur privé et le grand public. Ce travail doit être effectué tout en respectant les compétences PT. Sur le plan national, l'un des principaux objectifs de préparation est de s'assurer que les autorités à tous les niveaux disposent d'un cadre complémentaire pour faire face aux urgences. C'est un élément indispensable pour maintenir la confiance de la population et assurer notre crédibilité à l'échelle internationale.

*Structure nationale d'intervention*  
*Système national d'intervention en cas d'urgence (SNIU)*  
*Interface stratégique et interface fédérale, provinciale et territoriale*



## Système national d'intervention d'urgence (SNIU)



## 2. Plan d'intervention en cas d'urgence de l'Agence de santé publique et de Santé Canada

La *Loi sur la protection civile* de 1988 oblige tous les ministres fédéraux à s'assurer que leur ministère, leurs organismes ou sociétés de la Couronne disposent d'un plan de préparation d'urgence pour faire face aux urgences civiles dans leur domaine de responsabilité. Dans le cas du portefeuille fédéral de la santé, le ministre de la Santé est principalement responsable d'élaborer et de maintenir des plans en cas d'urgence civile pour :

- ▶ la protection de la santé publique, les services de santé d'urgence et le bien-être des Canadiens;
- ▶ la coordination de la planification et de l'intervention fédérales en cas d'urgences nucléaires ne faisant pas intervenir l'utilisation hostile d'armes nucléaires dans une guerre déclarée<sup>1</sup>.

Le Plan d'intervention en cas d'urgence de l'Agence de santé publique du Canada et de Santé Canada (PIUASPC/SC) identifie les fonctions du portefeuille fédéral de la santé comme étant soit un rôle de chef de file ou un rôle de soutien dans les interventions en cas d'urgence, notamment en fournissant des conseils médicaux, scientifiques et techniques, une aide, du matériel, des avis, alertes et avertissements à la population canadienne. L'Agence de santé publique du Canada, Santé Canada et le PIU sont des éléments clés du programme global de préparation en cas d'urgence du portefeuille fédéral de la santé.

Le Centre de mesures et d'interventions d'urgence appuiera les unités organisationnelles<sup>2</sup> dans l'élaboration de leurs plans pour faire face aux urgences qui relèvent de leur domaine de programme. Le PIU SC/ASPC est un élément clé dans la hiérarchie des documents de planification et d'intervention, qui inclut la Politique de planification des mesures d'urgence de SC et les politiques et plans de chacune des unités organisationnelles. C'est une étape dans l'élaboration et le développement d'un processus et d'une structure plus larges pour gérer les interventions de l'ASPC et de SC en réponse à diverses urgences qui pourraient avoir un impact sur la santé et le bien-être social des Canadiens.

Le PIU ASPC/SC est un plan « tous risques » qui définit le champ d'activité et le cadre de fonctionnement de l'ASPC et de SC pour que ces derniers interviennent de façon appropriée dans toute situation d'urgence. Il prévoit également des raccordements avec des plans pour des dangers précis et des lignes directrices procédurales pour le personnel d'urgence. Ce PIU tient compte de l'importance et de la nature des relations à tous les niveaux à l'intérieur du portefeuille fédéral de la santé et fournit un cadre pour l'élaboration de plans individuels pour régler certaines questions précises.

---

<sup>1</sup> Plan fédéral en cas d'urgence nucléaire

<sup>2</sup> Le terme « unité organisationnelle » sera utilisé dans tout le document pour désigner les centres, les directions, les directions générales, les programmes et autres organisations équivalentes dirigés par un gestionnaire au niveau du directeur général.

### 3. Le Centre de mesures et d'interventions d'urgence

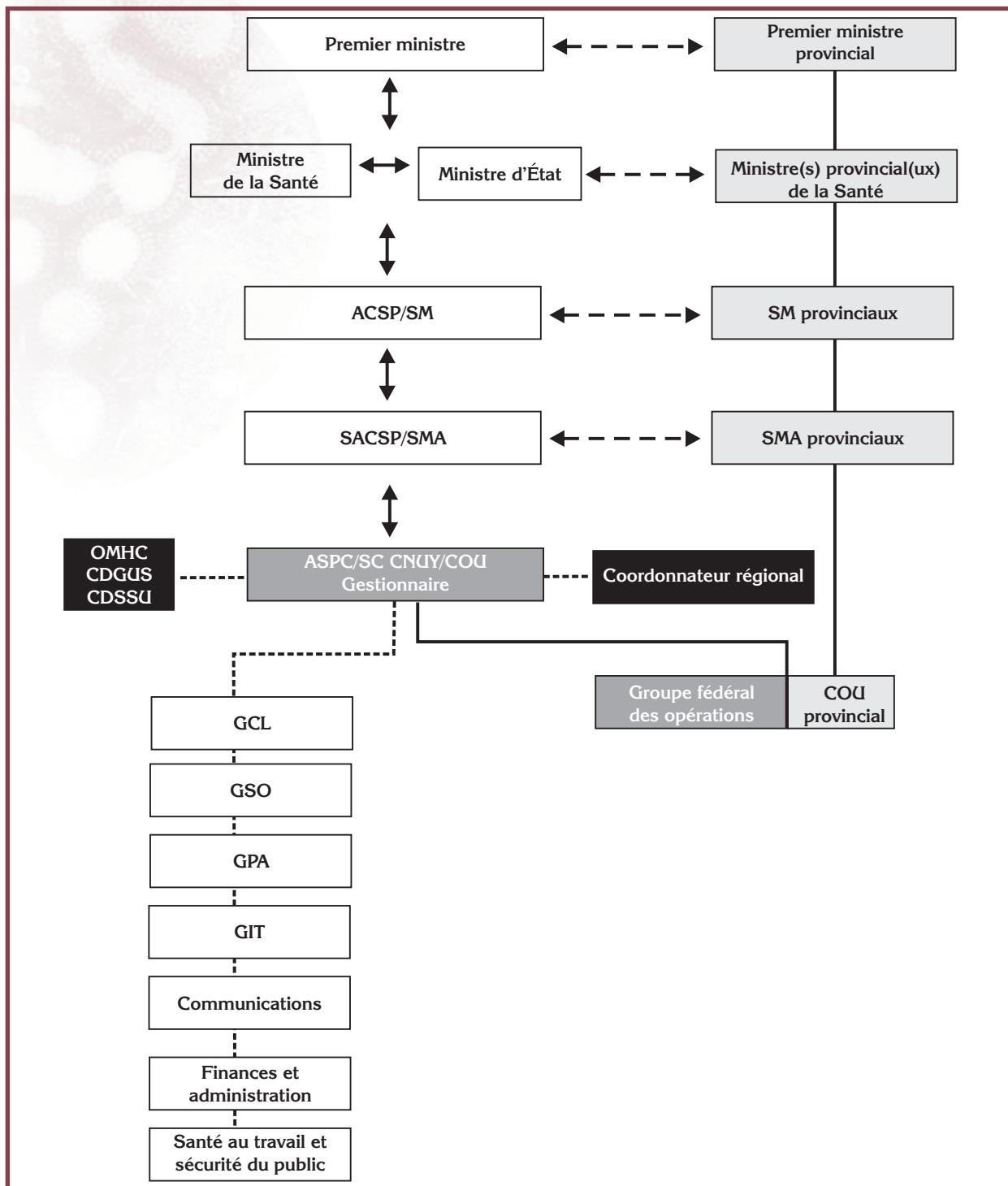
Le Centre de mesures et d'interventions d'urgence (CMIU) assume des responsabilités particulières dévolues par l'Agence et le Ministère dans les domaines de la protection civile et de l'intervention d'urgence et agit à titre de « guichet unique » de l'ASPC et de SC pour les opérations de préparation et d'intervention « tous risques ». Toutefois, cela n'empêche pas les unités organisationnelles de prendre des mesures de préparation, de planification et de formation et d'intervention tous risques spécifiques à leur direction générale. Le personnel du CMIU est particulièrement responsable de la coordination inter-organisationnelle durant les opérations d'intervention de l'Agence et du Ministère.

Le directeur général du CMIU joue le rôle de gestionnaire des mesures d'urgence, et le CMIU affecte des employés clés à l'effort d'intervention. Durant les interventions, le gestionnaire des mesures d'urgence rend des comptes au sous-administrateur en chef de la santé publique et au sous-ministre adjoint (SMA) de SC en suivant la filière appropriée.

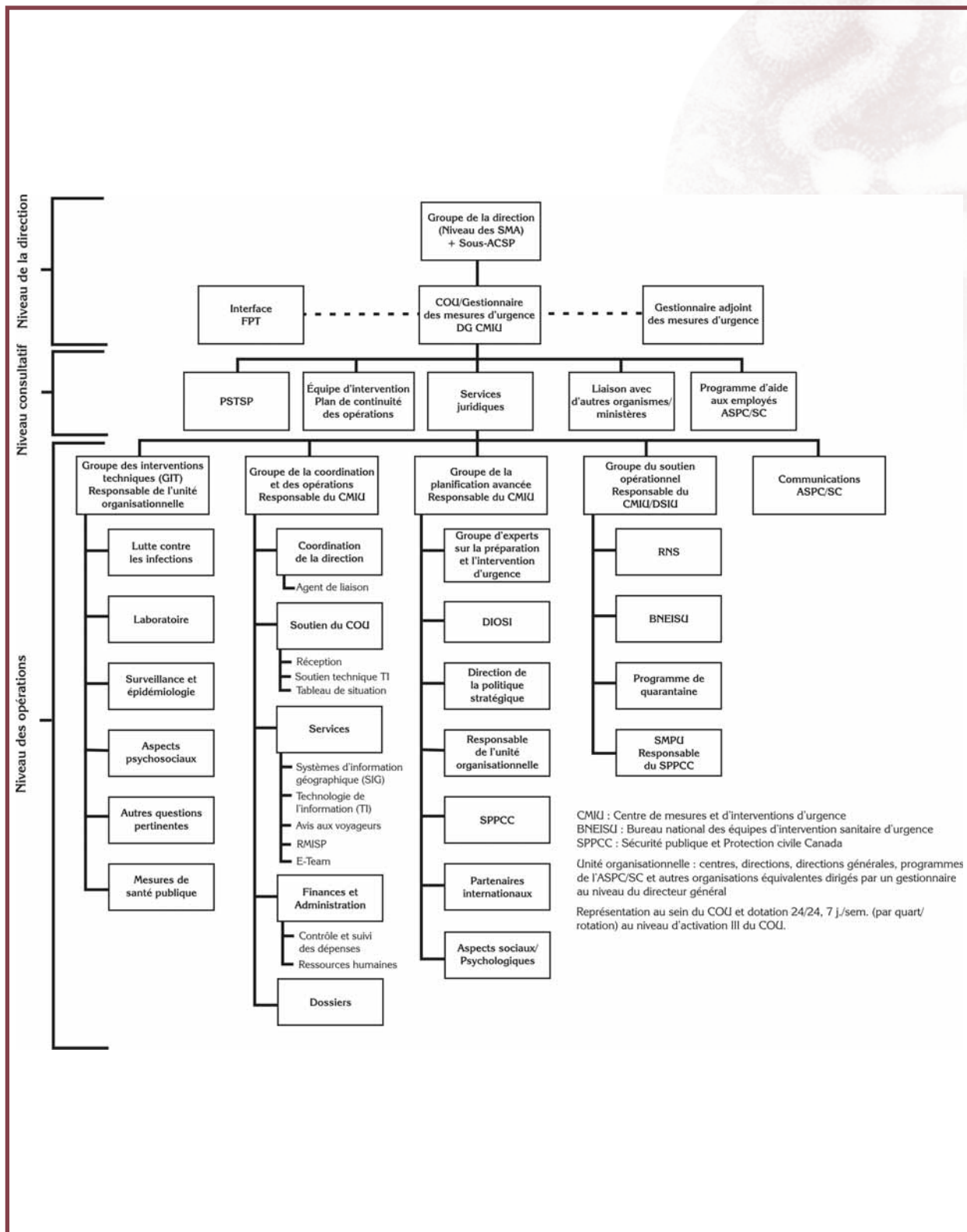
Le CMIU gère et maintient le Centre d'opérations d'urgence (COU) du portefeuille de la santé, principale infrastructure pour appuyer les activités d'intervention. Le CMIU est également responsable du contrôle et du maintien de la Réserve nationale de secours (RNS). Cette réserve de ressources médicales, comprenant entre autres du matériel hospitalier et des produits pharmaceutiques, pourrait jouer un rôle critique dans une intervention d'envergure.



*Agence de santé publique du Canada, Santé Canada  
et interface fédérale, provinciale et territoriale*



## Structure d'intervention d'urgence en cas de pandémie d'influenza de l'Agence de santé publique du Canada et de Santé Canada



## Structure du Groupe des interventions techniques



Pour plus d'information sur le Plan d'intervention en cas d'urgence de l'ASPC/SC, veuillez communiquer avec le :

Directeur  
 Bureau des mesures d'urgence, de la planification et de la formation  
 Centre de mesures et d'interventions d'urgence  
 Agence de santé publique du Canada  
 Ottawa (Ont.) K1A 0K9



## Annexe M

# Lignes directrices sur les mesures de santé publique

Date de la version la plus récente : *octobre 2006*

Remarque :

- ▶ *Ceci est une nouvelle annexe publiée avec la version 2006 du Plan canadien de lutte contre la pandémie de l'influenza.*



**Table des matières**

1.0	Introduction . . . . .	1
2.0	Principes et postulats . . . . .	2
3.0	Éducation publique . . . . .	4
3.1	Recommandations . . . . .	4
3.2	Objectifs et résultats attendus . . . . .	5
3.3	Justifications . . . . .	5
3.4	Faisabilité et exigences . . . . .	6
3.5	Impacts et groupes intéressés . . . . .	6
3.6	Observance et acceptabilité prévues . . . . .	6
4.0	Éclosions d'influenza aviaire au Canada durant la période interpandémique . . . . .	7
5.0	Prise en charge par les services de santé publique des personnes souffrant d'un syndrome grippal . . . . .	7
5.1	Recommandations . . . . .	8
5.2	Objectifs et résultats attendus . . . . .	13
5.3	Justifications . . . . .	13
5.4	Faisabilité et exigences . . . . .	14
5.5	Impacts et groupes intéressés . . . . .	15
5.6	Observance et acceptabilité prévues . . . . .	15
6.0	Prise en charge des contacts des cas . . . . .	16
6.1	Recommandations . . . . .	16
6.2	Objectifs et résultats attendus . . . . .	22
6.3	Justifications . . . . .	23
6.4	Faisabilité et exigences . . . . .	23
6.5	Impacts et groupes intéressés . . . . .	24
6.6	Observance et acceptabilité prévues . . . . .	24

7.0 Stratégies communautaires de lutte contre la maladie . . . . .	25
7.1 Renforcer les consignes recommandant d'éviter les événements et les lieux publics (auto-isolement) si on a de la fièvre et si des symptômes respiratoires viennent d'apparaître. . . . .	26
7.2 Fermer les écoles et les garderies . . . . .	27
7.3 Restreindre les rassemblements publics à l'intérieur (ailleurs que dans les écoles). . . . .	28
7.4 Utilisation de masques par les personnes en santé. . . . .	29
7.5 Mettre en place des postes pour le lavage des mains dans les endroits publics. . . . .	30
7.6 Augmenter la fréquence du nettoyage des surfaces dans les lieux publics. . . . .	31
7.7 Autres mesures dont la mise en œuvre n'est PAS recommandée . . . . .	32
8.0 Collectivités isolées . . . . .	33
9.0 Mesures liées aux voyages et prises aux frontières. . . . .	33
Références . . . . .	42
Annexe A : Résumé des recommandations. . . . .	43

## 1.0 Introduction

À mesure qu'évoluera la pandémie d'influenza, le rôle des responsables de la santé publique et, partant, les mesures de santé publique mises en place changeront pour tenir compte des nouvelles priorités et stratégies. Les objectifs généraux des mesures de préparation et d'intervention en cas de pandémie d'influenza sont les suivants :

**Tout d'abord, réduire au minimum la morbidité grave et la mortalité en général, et deuxièmement réduire au minimum les perturbations sociales au sein de la population canadienne résultant de la pandémie d'influenza.**

Les stratégies utilisées pour atteindre cet objectif varieront selon la phase de la pandémie, la disponibilité des ressources (p. ex. ressources humaines, vaccins, antiviraux) et l'épidémiologie de la pandémie. Comme ces variables peuvent se combiner de diverses façons, le présent document tente de donner une orientation générale. On s'attend à ce que les recommandations présentées soient examinées et modifiées si nécessaire au moment de prendre des mesures pour faire face à une pandémie ou à une menace de pandémie particulière.

Contrairement à d'autres aspects de cette maladie (p. ex. caractéristiques virologiques), les mesures de santé publique visant à lutter contre la maladie dans la collectivité n'ont pas été bien étudiées ni décrites dans la littérature scientifique. En préparant ce document, le Groupe de travail sur les mesures de santé publique du Comité de l'influenza pandémique (le Groupe de travail) s'est surtout fié à l'avis d'experts pour formuler les recommandations. Les conclusions de ce groupe ont été comparées avec les résultats d'une consultation internationale sur les mesures de santé publique effectuée lors d'une réunion de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en mars 2004<sup>(1)</sup> et on a constaté que les deux concordent. Le rapport de la réunion de consultation de l'OMS a également été utilisé comme source de détails additionnels qui ont été inclus dans le présent document, plus précisément à la section 9, Mesures liées aux voyages et prises aux frontières, de l'annexe.

Ne disposant pas de données scientifiques sur l'efficacité d'un bon nombre des mesures de santé publique possibles, le Groupe de travail présente ces recommandations en vue de faciliter l'adoption d'une approche commune pour lutter contre la maladie dans la collectivité. Il ne sera pas ainsi nécessaire d'expliquer et de justifier les approches divergentes au moment où survient une pandémie et cela peut également raviver la confiance de la population dans une période de grande incertitude. Un grand nombre des recommandations dépendent des facteurs déclenchants à l'échelle locale; les recommandations ne seront donc pas nécessairement mises en œuvre simultanément à la grandeur du pays, mais le type de mesures et les messages de santé publique seront idéalement uniformes. De façon générale, on s'entend dans le monde pour dire que lorsque des cas infectés par un virus nouveau apparaissent pour la première fois, des mesures énergiques aideront grandement à retarder ou peut-être à endiguer une pandémie en évolution.



Durant une pandémie d'influenza, les autorités de la santé publique participeront à tout un éventail d'activités, entre autres à la surveillance, la prise en charge des cas et des contacts, l'éducation de la population, la coordination et la mise en œuvre de programmes de vaccination, l'application de stratégies communautaires de lutte contre la maladie et éventuellement l'organisation d'une stratégie antivirale orientée vers le traitement ainsi que la mise en place et la gestion de lieux de soins de santé. Comme les questions de surveillance, les programmes de vaccination et le rôle des services de santé publique dans des lieux non traditionnels ont été abordés dans d'autres sections du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza (le Plan) (affiché à l'adresse : [http://www.phac-aspc.gc.ca/cpip-pclcpi/index\\_f.html](http://www.phac-aspc.gc.ca/cpip-pclcpi/index_f.html)), le présent document mettra l'accent sur d'autres activités de santé publique déjà identifiées.

## 2.0 Principes et postulats

Les recommandations présentées dans le document s'inspirent des principes et des postulats suivants :

- ▶ La période d'incubation, la période de transmissibilité et le mode de transmission de la nouvelle souche seront les mêmes que ceux d'autres souches connues du virus de l'influenza :
  - ▶ Période d'incubation : de 1 à 3 jours;
  - ▶ Période de transmissibilité : 24 heures avant jusqu'à 5 jours après l'apparition de la maladie (habituellement, jusqu'à 3 à 5 jours chez les adultes immunocompétents, jusqu'à 7 jours chez les jeunes enfants);
  - ▶ Mode de transmission : par grosses gouttelettes et par contact (direct et indirect);
  - ▶ Possibilité de transmission par voie aérienne incertaine<sup>1</sup>; et
  - ▶ Transmission possible pendant que la personne est asymptomatique mais plus efficace lorsque des symptômes, comme la toux, sont présents et que le taux d'excrétion virale est élevé (c.-à-d. au début de la période symptomatique).
- ▶ Le nouveau virus sera très contagieux (transmis efficacement d'une personne à l'autre).
- ▶ Le tableau clinique initial ressemblera à celui des infections causées par les souches connues d'influenza.
- ▶ Il y aura des cas d'infection infraclinique<sup>2</sup>.
- ▶ Il est peu probable qu'un vaccin efficace sera accessible au début de la pandémie d'influenza au Canada mais qu'il pourra être disponible pour une deuxième vague.
- ▶ Les autorités de la santé publique joueront un rôle de premier plan dans la distribution et l'administration du vaccin.

---

<sup>1</sup> Une éclosion d'influenza à bord d'un avion a été attribuée à une propagation aéroportée du virus; toutefois, la propagation par de grosses gouttelettes pourrait être à l'origine de cette éclosion parce que les passagers ont été entassés et ont circulé pendant plusieurs heures dans un petit avion cloué au sol. Bien que la transmission expérimentale par voie aérienne du virus de l'influenza de type A ait été signalée chez des souris, rien n'indique qu'une telle transmission soit possible chez les humains.

<sup>2</sup> Dans une étude britannique récente, 59 % des travailleurs de la santé présentant des signes sérologiques d'une infection récente ne pouvaient se rappeler avoir eu l'influenza; cela donne à penser que bon nombre d'entre eux étaient des cas infracliniques<sup>(2)</sup>.

- ▶ Des campagnes d'immunisation de masse seront lancées lorsqu'on disposera de quantités suffisantes du nouveau vaccin; la demande de ressources humaines en santé publique s'en trouvera accrue.
- ▶ Le recours aux antiviraux pour réduire le risque de transmission d'un nouveau virus par les premiers cas infectés et leurs contacts sera envisagé comme stratégie visant à contenir ou à ralentir la propagation de nouveaux virus susceptibles de causer une pandémie qui sont détectés au Canada. L'adoption de cette stratégie sera limitée aux cas détectés tôt dans la période d'alerte pandémique<sup>3</sup> au Canada. Durant la période pandémique, cette stratégie évoluera pour mettre l'accent sur les groupes prioritaires préétablis.
- ▶ En l'absence de données sur la durée d'excrétion du virus et l'effet des inhibiteurs de la neuraminidase sur la charge virale et l'excrétion du nouveau virus, l'objectif du traitement aux antiviraux est d'améliorer le résultat clinique, ce qui devrait se traduire par une diminution de la transmissibilité.
- ▶ Les personnes qui se rétablissent après la maladie causée par la souche pandémique seront immunisées contre d'autres infections par cette souche.
- ▶ La nouvelle souche du virus de l'influenza et les premiers cas humains seront détectés à l'extérieur du Canada.
- ▶ Des mesures de surveillance sont en place pour détecter le syndrome grippal (SG) dans tout le Canada.
- ▶ La souche pandémique peut causer plus d'une vague de la maladie<sup>4</sup>.
- ▶ La population voudra connaître toutes les méthodes de protection individuelle contre l'infection.
- ▶ L'acceptation par la population de mesures de contrôle restrictives sera liée au degré de proximité des cas.
- ▶ Il peut être possible de retarder l'introduction de la souche pandémique dans des collectivités isolées; mais il est peu probable que cette stratégie puisse être maintenue, en particulier si le virus a acquis la capacité de se propager efficacement d'un humain à l'autre.
- ▶ La terminologie la plus récente de l'OMS et du Canada pour la phase pandémique sera utilisée dans les activités de planification et d'intervention.

Au cours d'une période d'alerte pandémique, on s'attend à ce que des mesures soient prises afin de contenir le nouveau virus à la source. Au cours d'une période pandémique, le but sera fixé sur l'atténuation des effets possibles, soit de minimiser la morbidité, la mortalité et la perturbation sociale. Les actions recommandées varient donc pour ces deux périodes distinctes. La recommandation de l'utilisation des antiviraux pour les contacts des cas en est un exemple. La stratégie afin de contenir la maladie exige des discussions plus avancées au

<sup>3</sup> Le rôle des antiviraux durant la phase interpandémique a été abordé ailleurs dans le cadre de l'intervention face à une épidémie d'influenza aviaire au Canada<sup>(3)</sup>.

<sup>4</sup> L'OMS a noté que dans le passé, « la maladie s'est généralement manifestée sous une forme plus grave lors de la deuxième vague »<sup>(4)</sup>. Cette observation n'a pas influé sur les recommandations du présent document mais c'est un point important dont il faut tenir compte dans la planification.

niveau national; cependant on s'attend à ce que les mesures recommandées soient appliquées si cela devenait nécessaire.

### 3.0 Éducation publique

L'éducation publique est une activité clé pour les autorités de la santé publique durant toutes les phases de la pandémie. Pendant la période interpandémique (Phase 1 et Phase 2), la plupart des initiatives d'éducation liées à l'influenza consisteront probablement à communiquer surtout des données factuelles concernant la maladie, le vaccin et les tendances durant la saison en cours et les saisons récentes. Toutefois, cette période est également le moment idéal pour préparer des initiatives d'éducation et introduire les concepts (p. ex. nécessité de modifier les recommandations à mesure qu'évolue la pandémie) qui seront nécessaires durant une pandémie.

#### 3.1 Recommandations

- ▶ Préparer du matériel éducatif à l'intention du grand public durant la période interpandémique; ce matériel peut être utilisé ou modifié pour chaque phase de la pandémie. L'accent mis sur les risques et l'évitement des risques, les précautions universelles d'hygiène (notamment l'« hygiène respiratoire ») et l'information nécessaire pour réduire la transmission de la maladie (notamment la façon de consulter un médecin afin de réduire au minimum les possibilités d'exposition) et pour préparer l'ensemble de la population à la phase suivante.
- ▶ Passer en revue et mettre à jour le matériel éducatif à l'intention des professionnels de la santé. Renforcer les recommandations existantes relatives à la prise en charge des patients qui présentent une maladie respiratoire fébrile, notamment en ce qui concerne la fourniture de masques pour les patients qui toussent.
- ▶ Prévoir les besoins spéciaux en matière d'éducation et de ressources, par exemple les besoins en traduction et les trousseaux ciblés destinés à des groupes plus précis (p. ex. cabinets de médecin, commissions scolaires, exploitants de garderies, autres propriétaires d'entreprises, voyageurs, etc.)
  - › Durant la période interpandémique, envisager de discuter avec les propriétaires d'entreprises en vue d'encourager l'élaboration d'un plan pour la continuité des opérations qui est adapté aux défis particuliers associés à une pandémie d'influenza.
  - › On devrait également encourager les commissions scolaires à élaborer des stratégies en ce qui concerne la poursuite de l'enseignement (p. ex. par Internet ou d'autres façons permettant aux élèves de recevoir et de remettre des devoirs) advenant la fermeture des écoles.
- ▶ Veiller à ce qu'une liaison adéquate soit assurée avec le personnel des communications à l'intérieur de l'organisation de services de santé publique et déterminer les rôles, les responsabilités et le mode d'acheminement de l'information advenant une pandémie. En collaboration avec le personnel des communications :
  - › Faire installer une ligne d'information téléphonique sans frais ou faire en sorte qu'elle puisse être activée rapidement et préparer d'avance des textes pour les téléphonistes.
  - › Penser aux éléments du processus de diffusion de l'information, notamment les affichages sur le Web de même que le matériel imprimé.

- ▶ Élaborer des modèles pour des besoins particuliers, par exemple pour le consentement à l'immunisation, l'éducation de la population en ce qui concerne le traitement aux antiviraux, l'accès aux antiviraux ou les systèmes d'établissement des priorités pour les antiviraux.
- ▶ Veiller à ce que les employés travaillant pour les autorités de la santé publique reçoivent une formation continue afin que l'expertise ne se perde pas à cause du roulement du personnel.

### 3.2 Objectifs et résultats attendus

- ▶ Réduire au minimum le temps nécessaire pour diffuser du matériel éducatif à la population durant une alerte et au fur et à mesure que la pandémie évolue et les besoins en information changent.
- ▶ Développer les connaissances de base de la population (avant qu'une alerte soit émise) en fournissant de l'information sur la pandémie d'influenza durant la période interpandémique.
- ▶ Faire en sorte que les autorités de la santé publique soient reconnues comme une source crédible, fiable et exacte d'information sur la pandémie d'influenza grâce à des plans d'éducation et de communication bien coordonnés et bien conçus.

### 3.3 Justifications

Une pandémie d'influenza est une urgence sanitaire mondiale et la demande d'information de la part de la population sera par conséquent extrêmement forte et soutenue à mesure que la maladie dans les régions ou pays éloignés se propagera au Canada et aux collectivités locales. À la différence du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) où l'épidémiologie de la maladie et l'organisme responsable étaient au départ inconnus, on dispose d'une somme importante d'information sur l'influenza, ce qui peut orienter l'élaboration de feuillets de renseignements généraux et de modèles spécifiques qui pourront être utilisés ultérieurement.

Avant d'avoir accès à un vaccin antipandémique, l'atténuation des effets possibles d'une pandémie dépendra pour une bonne part des mesures prises par une population qui reçoit à temps des messages d'éducation publique, qui trouve leur contenu crédible et qui y donne suite. Les autorités de la santé publique à tous les paliers administratifs devront faciliter ce processus le plus possible.

En mars 2004, l'OMS a organisé une consultation internationale sur les interventions prioritaires en matière de santé publique avant et durant une pandémie d'influenza. Le rapport de consultation a conclu : [TRADUCTION] « Les autorités de la santé publique devront prendre une série de décisions d'urgence dans un climat de grande incertitude scientifique et de confiance populaire précaire. Pour la planification des préparatifs, il est donc grandement nécessaire de disposer au préalable d'une indication des interventions qui risquent le plus d'être efficaces et applicables à différentes phases de la pandémie »<sup>(1)</sup>.

### **3.4 Faisabilité et exigences**

La plupart des autorités de la santé publique considèrent déjà que l'une de leurs principales responsabilités est d'éduquer la population en ce qui concerne ces types de problèmes sanitaires. Les contacts établis par d'autres programmes de santé publique qui ciblent les écoles, les grandes entreprises, les gouvernements et les municipalités pourraient faciliter l'application des recommandations ci-dessus – en particulier, par des exposés sur la préparation en cas de pandémie qui s'adresseraient expressément à ces groupes. Vu qu'on ignore quand un nouveau virus émergera et causera une pandémie, il importe que plusieurs employés dûment formés demeurent au fait du problème et puissent être réaffectés sans préavis lorsqu'ils doivent travailler sur du matériel éducatif.

Le volet communications du Plan devra être examiné et intégré dans toutes les activités d'éducation publique afin que l'information soit coordonnée. Un site Web préétabli et bien annoncé ainsi que des canaux de distribution prédéterminés pour le matériel imprimé et les communications par courriel sont des besoins importants à combler si l'on veut que les campagnes d'éducation publique soient efficaces. Une ligne téléphonique sans frais opérée par du personnel dûment formé contribuera également de façon importante à la diffusion la plus large possible des messages éducatifs.

### **3.5 Impacts et groupes intéressés**

Comme la demande d'information sera énorme et qu'elle risque de demeurer forte tout au long de la pandémie, l'impact sur la dotation au sein des autorités de la santé publique sera de taille. Les administrations municipales et l'infrastructure plus vaste d'intervention d'urgence participeront également à la diffusion des messages d'éducation publique à l'échelle locale; il y aura un impact sur les autorités de la santé publique si on leur demande d'élaborer ces messages et d'en revoir le contenu. L'objectif consiste à avoir un impact positif sur la population en prévoyant ses besoins en matière d'éducation et en prenant des mesures pour répondre à ces besoins le plus tôt possible. Si elles y parviennent, les autorités de la santé publique ont plus de chances d'être considérées comme des sources fiables d'information à jour.

Au nombre des groupes intéressés figureront probablement l'ensemble de la population qui aura besoin d'information générale et des groupes spécifiques qui auront besoin d'information particulière ou plus détaillée, notamment des conseils concernant les activités d'intervention.

### **3.6 Observance et acceptabilité prévues**

Étant donné que la plupart des autorités de la santé publique ont la capacité d'élaborer et d'offrir des services d'éducation publique et sont des sources établies d'information sanitaire sur leur territoire respectif, on prévoit que leur rôle d'éducateurs durant une pandémie d'influenza sera très bien reçu. Il sera cependant indispensable de maintenir cette crédibilité en diffusant des messages clairs, uniformes, éclairés et à jour.

L'observance des consignes d'éducation publique sera probablement élevée, en particulier si la collectivité a déjà connu des cas. Plus les cas seront proches, plus on aura conscience de son risque personnel; un nombre grandissant de personnes tenteront alors d'obtenir de l'information sur les mesures de protection individuelle.

## 4.0 Éclosions d'influenza aviaire au Canada durant la période interpandémique

Bien que l'on juge peu probable qu'une souche pandémique émerge tout d'abord au Canada, le système de santé publique doit être prêt à faire face à une telle éventualité. Des éclosions récentes d'influenza aviaire en Asie et en Amérique du Nord ont souligné la nécessité de disposer de lignes directrices claires pour la gestion de ces éclosions. Après l'éclosion d'influenza aviaire hautement pathogène en Colombie-Britannique au printemps 2004, des lignes directrices provisoires ont été élaborées. Ces lignes directrices ont récemment été mises à jour et on les retrouve dans le documents *Problèmes de santé humaine liés aux éclosions nationales d'influenza aviaire au Canada*. Ce document a été élaboré par l'ASPC en collaboration avec toutes les provinces et tous les territoires et on peut y accéder par le lien sur l'influenza aviaire sur le site Web de l'ASPC (disponible à l'adresse suivante : <http://www.phac-aspc.gc.ca>).

L'objectif de ces lignes directrices provisoires est de fournir des recommandations et des outils aux autorités de la santé publique et à d'autres intervenants qui participent à la gestion des problèmes de santé humaine liés aux éclosions d'influenza aviaire au Canada. Ces recommandations sont présentées de façon à reprendre certaines composantes du Plan, notamment surveillance, mesures de santé publique, lutte contre les infections, antiviraux et programmes de vaccination. Parce que la survenue d'un seul cas humain d'influenza aviaire annonce habituellement le début de la période d'alerte pandémique au Canada, les lignes directrices provisoires reprennent les recommandations contenues dans ce document pour la prise en charge des cas et des contacts durant la période d'alerte pandémique, la phase pandémique canadienne 3.1. La présente annexe (annexe M, Mesures de santé publique) deviendra le document de référence si une transmission interhumaine du nouveau virus est observée; des mesures énergiques devront alors être prises pour limiter ou retarder la propagation du virus. Ces mesures sont présentées aux rubriques Période d'alerte pandémique à la section 5, Prise en charge par les services de santé publique des personnes souffrant d'un syndrome grippal, et à la section 6, Prise en charge des contacts des cas, dans les pages qui suivent.

## 5.0 Prise en charge par les services de santé publique des personnes souffrant d'un syndrome grippal

Cette section contient des recommandations relatives à la prise en charge par les services de santé publique des personnes souffrant d'un SG qui ont été infectées par un nouveau virus de l'influenza pendant une alerte pandémique et des personnes répondant à la définition nationale de cas durant la pandémie. (La définition actuelle du SG est affichée à l'adresse : [www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/index\\_f.html](http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/index_f.html)). Des définitions de cas modifiées, élaborées pendant une alerte pandémique ou durant une pandémie, seront également affichées sur le site Web de l'ASPC et diffusées directement aux provinces et aux territoires par l'ASPC.

Ces activités seront entreprises lorsqu'un ou plusieurs humains infectés par le nouveau virus auront été détectés au Canada. Entre-temps, la prise en charge des cas et des contacts devrait se faire conformément aux lignes directrices pour la période interpandémique (ou à toute version des lignes directrices pour la période interpandémique modifiée à cause de la survenue d'une alerte pandémique à l'extérieur du Canada). Si un médecin hygiéniste soupçonne cependant qu'une personne malade pourrait être infectée par le nouveau virus (p. ex. voyageur malade qui a un lien épidémiologique avec une zone touchée ou dont on

attend les résultats de laboratoire), les mesures décrites ci-dessous peuvent être prises à titre de précaution jusqu'à ce que le cas puisse être confirmé.

Les recommandations ci-dessous ont trait à la prise en charge des personnes malades identifiées au Canada durant les périodes pandémiques et les phases pandémiques canadiennes spécifiées.

## 5.1 Recommandations

- ▶ Encourager toutes les personnes malades (et ceux qui leur dispensent des soins) à avoir de bonnes habitudes d'hygiène manuelle et respiratoire (p. ex. se laver souvent les mains, se couvrir la bouche lorsqu'on tousse, etc.) et à nettoyer et à désinfecter fréquemment les surfaces qui pourraient être potentiellement contaminées par des gouttelettes respiratoires pendant toute la durée de leur maladie. (Voir l'annexe F pour d'autres détails et recommandations sur les mesures de lutte contre les infections). Leur conseiller également quand consulter un médecin et comment procéder pour réduire au minimum les expositions possibles (p. ex. utiliser un véhicule privé au lieu des transports en commun si possible).

### Recommandation pour la prise en charge de personnes souffrant de SG (préssumé nouveau/influenza pandémique) :

#### Période d'alerte pandémique : Activité sporadique au Canada – Phase 3.1, Phase 4.1 et Phase 5.1

**Indicateur** : Cas humain(s) isolé(s) infecté(s) par un nouveau sous-type de virus au Canada sans propagation ou, tout au plus, de rares cas de transmission à un contact étroit seulement. À l'extérieur du Canada, des grappes de cas résultant d'une transmission interhumaine peuvent survenir (p. ex. Phase 4.1 et Phase 5.1), mais le virus ne se transmet pas de façon assez efficace pour causer une pandémie.

- ▶ Faciliter la prise en charge appropriée des personnes malades soupçonnées d'être infectées par le nouveau virus qu'on a identifié grâce au système de surveillance.
  - ▶ Diffuser des messages aux travailleurs de la santé de première ligne en plus de protocoles de surveillance améliorés pour la notification et la déclaration des cas préoccupants (ceux qui présentent un facteur de risque potentiel en raison d'un voyage ou d'un contact avec une source aviaire ou animale infectée), des mises à jour sur les précautions pour lutter contre les infections, la prise en charge clinique ou les recommandations relatives aux épreuves de laboratoire.
- ▶ Signaler les cas malades aux autorités provinciales ou territoriales et fédérales selon ces modalités requises et faciliter les épreuves de laboratoire, tel que convenu dans le processus de surveillance accrue.
- ▶ Isoler les personnes malades soit à l'hôpital (si c'est indiqué ou recommandé du point de vue clinique, d'après les données épidémiologiques disponibles) conformément aux lignes directrices actuelles en matière de lutte contre les infections, ou encore à domicile.
  - ▶ La prise en charge à domicile devrait comporter un suivi du cas et de ses contacts étroits (voir les recommandations générales à la section 6.1 ci-dessous) au moyen d'une surveillance active, d'information sur les précautions pour lutter

contre les infections à domicile et d'instructions concernant les mesures à prendre si la maladie progresse.

- ▶ Les adultes auxquels on a recommandé de s'isoler à la maison devraient y demeurer pendant au moins 5 jours après l'apparition des symptômes (7 jours pour les jeunes enfants) ou jusqu'à ce que les symptômes aient disparu, le délai le plus long étant retenu, à moins qu'ils ne doivent consulter un dispensateur de soins<sup>5</sup> ou à moins qu'un autre diagnostic ne soit posé. Durant cette période, ils devraient éviter tout contact étroit avec des membres du ménage non exposés.
- ▶ La prise en charge médicale de ces personnes devrait comporter l'administration d'antiviraux, selon le profil de sensibilité du nouveau virus. Ce traitement devra faire l'objet d'une surveillance, tout résultat pertinent (p. ex. détérioration de l'état clinique malgré la mise en route du traitement aux antiviraux dans les 48 heures suivant l'apparition des symptômes, signes biologiques d'une résistance virale, problèmes d'observance du traitement, événements indésirables) devant être signalé à l'autorité de la santé publique compétente.

### **Recommandation pour la prise en charge de personnes souffrant de SG (présumé nouveau/influenza pandémique) :**

#### **Période d'alerte pandémique : Grappe(s) localisée(s) ou étendue(s) de cas au Canada – Phase 4.2 ou Phase 5.2**

**Indicateur** : Grappe(s) survenant au Canada qui présente(nt) un risque pandémique « limité » (Phase 4.2) ou « substantiel » (Phase 5.2) d'après divers facteurs, comme le taux de transmission, la localisation et la propagation géographiques, la gravité de la maladie, l'impact des mesures de lutte, la présence de gènes de souches humaines (si le virus provient d'une souche animale), d'autres renseignements tirés du génome viral ou d'autres données scientifiques. À l'extérieur du Canada, des grappes peuvent se déclarer (on présume que l'origine du virus n'est pas le Canada), mais le virus ne se transmet pas de façon assez efficace pour causer une pandémie.

- ▶ Mettre activement en œuvre des protocoles de prise en charge des cas d'influenza et de gestion des éclosions<sup>6</sup> en tenant compte des recommandations relatives à la lutte contre les infections à l'annexe F<sup>7</sup>. Au nombre de ces mesures figurent :
  - ▶ l'isolement des cas,
  - ▶ les éprouves de laboratoire pour les cas suspect,
  - ▶ l'interdiction aux visiteurs, etc., d'avoir accès aux services hospitaliers ou aux établissements touchés,

<sup>5</sup> Le cas devrait recevoir des instructions concernant les mesures de lutte contre les infections à prendre s'il doit quitter la maison pour consulter un dispensateur de soins (p. ex. téléphoner au préalable, porter un masque).

<sup>6</sup> Il est reconnu que la prise en charge individuelle des cas par les autorités de la santé publique ne pourra pas être maintenue longtemps et, selon la répartition géographique des cas, elle pourra devoir être interrompue avant la phase pandémique, dans les provinces ou territoires qui sont durement touchés durant la période d'alerte pandémique (Phase pandémique canadienne 5.2).

<sup>7</sup> Par exemple, cela peut comprendre le triage et la fourniture de masques chirurgicaux aux patients présentant des maladies respiratoires qui viennent se faire évaluer par un médecin (lorsque des cas sont déjà survenus dans cette collectivité).



- ▶ la recherche et le suivi énergiques des contacts (voir la section 6 ci-dessous, Prise en charge des contacts des cas) et
- ▶ la déclaration de chaque cas aux autorités provinciales, territoriales et fédérales de la santé publique.
- ▶ La prise en charge médicale des cas qui consultent dans les 48 heures suivant l'apparition de leurs symptômes peut comporter un traitement antiviral si ces médicaments sont disponibles. Les autorités de la santé publique peuvent aider à coordonner la distribution des antiviraux parce que les stocks seront limités et il faudra établir un ordre de priorité. (Voir l'annexe E, Recommandations relatives à l'utilisation des antiviraux durant une pandémie, pour plus de détails).
- ▶ Comme nous l'avons déjà mentionné, il faudra surveiller le traitement antiviral et communiquer les résultats (cliniques, biologiques et observance), à l'autorité de la santé publique compétente.

**Nota :** Durant la période d'alerte pandémique (c.-à-d. avant la déclaration d'une pandémie), on prévoit que les antiviraux seront utilisés pour traiter les premiers cas détectés au Canada et ainsi tenter de limiter la propagation subséquente de ces cas. Lorsque la pandémie est déclarée ou que les stocks prévus pour cette stratégie initiale de lutte contre l'influenza sont épuisés, la stratégie d'utilisation des antiviraux sera recentrée sur l'objectif général de l'intervention en cas de pandémie, les médicaments étant dispensés de préférence selon la stratégie antivirale pour une période pandémique préétablie à l'échelle nationale.

### **Recommandation pour la prise en charge de personnes souffrant de SG (préssumé nouveau/influenza pandémique) :**

#### **Période pandémique : Cas sporadiques survenant au Canada – Phase 6.1**

**Indicateur :** Cas humain(s) isolé(s) infectés par le virus pandémique détectée(s) au Canada. Aucune grappe décelée au Canada.

**Nota :** Si la période d'incubation, la période de transmissibilité et le mode de transmission de la nouvelle souche correspondent à ceux d'autres souches connues du virus de l'influenza, il est probable que cette phase sera de très courte durée ou même qu'on saute cette étape au Canada (l'activité du nouveau virus peut ne pas être détectée avant la survenue d'une grappe de cas).

- ▶ Faciliter la prise en charge adéquate des personnes malades soupçonnées d'être infectées par le nouveau virus, qui ont été identifiées grâce au système de surveillance.
  - ▶ Diffuser rapidement aux travailleurs de la santé de première ligne des messages indiquant que le nouveau virus a été détecté dans la collectivité.
  - ▶ Au besoin, mettre à jour et distribuer le protocole de déclaration des cas suspects (en soulignant ce qui peut avoir changé entre la période d'alerte pandémique et la période pandémique du point de vue des attentes liées à la déclaration des cas).
  - ▶ Diffuser toute mise à jour sur les précautions de lutte contre les infections, la prise en charge clinique ou les recommandations relatives aux épreuves de laboratoire.

- ▶ Signaler les cas malades aux autorités PT et fédérales selon les modalités requises.
- ▶ Faciliter les épreuves de laboratoire convenues pour la période pandémique.
- ▶ Isoler les personnes malades, conformément aux lignes directrices actuelles pour la lutte contre les infections, à l'hôpital si c'est indiqué ou recommandé du point de vue clinique, d'après les données épidémiologiques disponibles) ou dans un autre centre de santé ou encore à domicile.
  - ▶ La prise en charge à domicile devrait comporter un suivi des cas et de leurs contacts étroits (voir recommandations à la section 6.1 ci-dessous), notamment une surveillance active, de l'éducation concernant les précautions de lutte contre les infections à domicile et des instructions relatives à ce qui doit être fait si la maladie progresse.
  - ▶ Les personnes auxquelles on recommande de s'isoler à la maison devraient y demeurer au moins 5 jours après le début des symptômes (7 jours pour les jeunes enfants) ou jusqu'à ce que les symptômes aient disparu, le délai plus long étant retenu, ou si on le sait, jusqu'à la fin de la période durant laquelle on pense qu'elles seront contagieuses, à moins qu'elles ne doivent consulter un dispensateur de soins<sup>8</sup> ou à moins qu'un autre diagnostic ne soit posé. Durant cette période, elles devraient éviter tout contact étroit avec des membres du ménage non exposés.
- ▶ On s'attend à ce que l'utilisation des médicaments antiviraux de la réserve nationale soit pour le traitement de toute personne souffrant de syndrome grippaux (SG) (préssumé l'influenza pandémique) qui soit suffisamment malade pour nécessiter des soins et qui a été évaluée dans les 48 heures suivant l'apparition des symptômes. (Voir l'annexe E pour d'autres détails sur les antiviraux.)
- ▶ Si des cas sont survenus au Canada avant cette période, il sera nécessaire de communiquer tout changement apporté aux recommandations relatives à la prise en charge des cas maintenant que le virus pandémique est arrivé au Canada.

---

<sup>8</sup> Le cas devrait recevoir des instructions concernant les mesures de lutte contre les infections à prendre s'il doit quitter la maison pour consulter un dispensateur de soins (p. ex. téléphoner au préalable, porter un masque).

## Recommandation pour la prise en charge de personnes souffrant de SG (préssumé nouveau/influenza pandémique) :

### Période pandémique : Activité localisée ou étendue du virus au Canada – Phase 6.2

**Indicateur** : Transmission soutenue du virus entraînant au départ des grappes de cas suivies par une activité localisée et étendue dans la population canadienne en général.

- ▶ À mesure qu'augmentera le nombre de cas, assurer la liaison avec le groupe en charge des mesures de lutte contre la pandémie sur son territoire pour appliquer les sections du Plan qui concernent les soins cliniques (p. ex. coordonner l'acheminement des patients vers les lieux ou centres compétents).
- ▶ Passer de la déclaration des cas individuels à la déclaration d'indicateurs généraux de l'impact de la pandémie (p. ex. niveau d'activité, nombre d'hospitalisations) conformément aux lignes directrices relatives à la surveillance.
- ▶ Communiquer des messages publics<sup>9</sup> sur les soins personnels (y compris l'isolement), la déclaration des cas, les modalités (où, quand, comment) à suivre pour obtenir une évaluation médicale et avoir accès aux ressources limitées (interrompre la surveillance active des individus).
- ▶ Déterminer la durée d'isolement des personnes malades soignées à l'extérieur d'un établissement de santé<sup>10</sup>, d'après les données épidémiologiques alors disponibles.
  - ▶ En l'absence de données sur la période de transmissibilité du nouveau virus, isoler les patients jusqu'à 24 heures après la disparition de leurs symptômes<sup>11</sup>.
  - ▶ Sauf lorsqu'elles consultent un dispensateur de soins, ces personnes devraient demeurer à la maison durant cette période et éviter tout contact étroit avec des membres du ménage non exposés (à moins qu'un autre diagnostic ne soit posé).
  - ▶ Envisager de prolonger cette période d'isolement dans le cas des patients immunodéprimés ou des enfants qui risquent d'excréter le virus plus longtemps.
- ▶ On s'attend à ce que l'utilisation des médicaments antiviraux de la réserve nationale soit pour le traitement de toute personne souffrant de syndrome grippal (SG) (préssumé l'influenza pandémique) qui soit suffisamment malade pour nécessiter des

<sup>9</sup> L'accent mis sur la prise en charge des cas individuels devra être changé parce que cette approche n'est pas viable lorsque le nombre de cas augmente dans la collectivité locale. Durant la consultation de l'OMS, on a reconnu qu'à mesure que les niveaux de morbidité et de mortalité augmentent durant une pandémie, les mesures qui étaient logiques durant les premières phases, telles que l'isolement des patients, la recherche des contacts et la quarantaine volontaire cesseront d'être efficaces ou applicables à cause du grand nombre de cas<sup>(1)</sup>.

<sup>10</sup> Les patients dans un établissement de santé devraient être pris en charge conformément aux recommandations relatives à la prévention des infections alors en vigueur. Cette recommandation tient compte du fait que les services de santé publique peuvent devoir recommander une période d'isolement des cas qui demeurent dans la collectivité (à domicile).

<sup>11</sup> Au moment de la pandémie, il peut être nécessaire que les travailleurs essentiels retournent au travail durant leur période de convalescence même s'ils sont toujours contagieux. Dans une telle situation, l'autorité de la santé publique compétente peut formuler des recommandations à ces personnes afin de réduire le risque de transmission (p. ex. porter un masque dans les endroits publics).

soins et qui a été évaluée dans les 48 heures suivant l'apparition des symptômes. (Voir l'annexe E pour d'autres détails sur les antiviraux.)

- ▶ Si des cas sont survenus au Canada avant cette période, il sera nécessaire de communiquer tout changement apporté aux recommandations relatives à la prise en charge des cas maintenant que le virus pandémique est arrivé au Canada.
- ▶ À mesure que le nombre de cas diminue à la fin d'une vague pandémique :
  - ▶ Il peut être possible d'accorder une attention plus personnalisée, notamment déclarer et prendre en charge les cas individuels (se reporter aux recommandations de la Phase canadienne 6.1 à la section 5.1.3 de la présente annexe) et
  - ▶ On devrait songer à évaluer les stratégies de prise en charge des cas mises en œuvre afin d'améliorer la réponse à d'autres vagues ou d'autres pandémies<sup>12</sup>.

## 5.2 Objectifs et résultats attendus

- ▶ Connaissance par les cas de la façon de réduire la transmission de la maladie
- ▶ Possibilité réduite de transmission du nouveau virus
- ▶ Endiguement possible d'un virus qui se transmet de façon inefficace ou propagation retardée du virus pandémique
- ▶ Documentation et déclaration des cas qui répondent aux définitions de cas pour la surveillance
- ▶ Un système bien intégré de prise en charge des cas qui s'adapte à la situation

## 5.3 Justifications

L'isolement des cas au début de la période d'alerte pandémique ou au début de la période pandémique au Canada peut prévenir la survenue de cas secondaires ou ralentir la propagation de la maladie au sein de la population<sup>13</sup>. Il peut également contribuer à prévenir ou à réduire la perturbation du système de santé en « aplatissant » la courbe épidémique, c.-à-d. en diminuant la demande de services de santé associée à une éclosion intense de courte durée de façon qu'elle soit à un niveau plus gérable et s'étende sur une plus longue période. Cette mesure pourrait également réduire les perturbations sociales et permettrait peut-être d'avoir le temps de fabriquer et d'administrer le vaccin, ce qui atténuerait les effets de la pandémie dans l'ensemble de la collectivité.

Une hygiène des mains et une hygiène respiratoire méticuleuses peuvent réduire la transmission du virus, en particulier si celui-ci se propage principalement par gouttelettes.

Le recours aux antiviraux pour le traitement des personnes infectées par le virus présumé nouveau ou virus de l'influenza pandémique qui consultent dans les 48 heures suivant le début de leurs symptômes (la période durant laquelle les inhibiteurs de la neuraminidase

---

<sup>12</sup> Il ne serait pas nécessaire d'effectuer des études d'évaluation dans toutes les provinces et tous les territoires. Pour obtenir rapidement une rétroaction, on devrait envisager de coordonner ces efforts. Par exemple, différentes provinces ou différents lieux pourraient être invités à examiner différents aspects de l'intervention.

<sup>13</sup> Si des cas surviennent au Canada avant que le virus n'ait acquis la capacité de se transmettre efficacement d'une personne à l'autre, des mesures et un traitement énergiques peuvent permettre d'endiguer le virus.

aident le plus à améliorer les résultats cliniques) est sensé réduire la durée des symptômes, le taux de complications et possiblement réduire la période de transmissibilité<sup>14</sup>. Comme le nombre de cas durant la période d'alerte pandémique sera limité, la plupart des cas devraient être logés dans des hôpitaux où les mesures de lutte contre les infections ont plus de chances d'être uniformes et rigoureuses comparativement à celles prises à la maison.

La prise en charge des cas individuels au début de la pandémie facilitera la collecte de données épidémiologiques pouvant être utilisées pour caractériser la façon dont le virus se présente au Canada. L'évaluation continue des données épidémiologiques sur les cas individuels et les comparaisons avec l'information provenant d'autres pays touchés pourront aider à concentrer les efforts de lutte contre la pandémie.

Une déclaration rapide des cas ou d'indicateurs généraux de l'impact de la pandémie<sup>15</sup> permettra aux autorités de la santé publique de suivre la progression de la maladie partout au Canada. Ces données serviront de fondement pour la prise des décisions concernant tous les aspects du plan d'intervention, y compris l'affectation des stocks limités, l'efficacité de la surveillance et des mesures de santé publique, et elles faciliteront l'établissement d'une communication constante avec tous les groupes concernés, y compris le grand public.

#### 5.4 Faisabilité et exigences

Pour endiguer si possible la maladie, il faudra identifier rapidement et isoler immédiatement les cas. L'accès à une quantité suffisante de tests rapides de détection de l'influenza A et aux résultats du sous-typage aidera à concentrer les efforts intenses qui devraient être déployés si des cas sont détectés au Canada avant le début de la période pandémique à l'échelle mondiale (Phase 6). Un protocole pour les épreuves de laboratoire approuvé par toutes les parties concernées accroîtra la faisabilité de cette intervention.

On devrait toujours faciliter l'hygiène manuelle et respiratoire de base en veillant à ce qu'on ait accès à des stocks et à du matériel adéquats pour tous les cas, peu importe l'endroit où ils sont soignés durant leur maladie (p. ex. accès à du savon et à de l'eau courante ou à des désinfectants pour les mains à base d'alcool). L'accès à des chambres d'isolement dans les hôpitaux deviendra rapidement un problème, et il est probable que l'établissement d'étages ou d'installations réservés sera nécessaire à mesure que la pandémie progresse et que les hôpitaux atteignent leur pleine capacité; des lieux de soins satellites ou non traditionnels peuvent devoir être créés afin de faire face à l'augmentation de la demande<sup>16</sup>.

Pour respecter les exigences en matière de déclaration des cas, il faudra une équipe affectée exclusivement à cette tâche et disposant de protocoles de communication préétablis. Idéalement, l'existence de bases de données électroniques permettant une déclaration des cas sur le Web améliorera l'efficacité de cette tâche. Pour utiliser efficacement les indicateurs

---

<sup>14</sup> Si au cours d'une période d'alerte pandémique le nouveau virus cause des maladies graves et si les données semblent indiquer que la mise en route du traitement 48 heures après l'apparition des symptômes est bénéfique, cette recommandation sera revue et modifiée au besoin.

<sup>15</sup> On présume que le protocole de surveillance sera suivi le plus possible. Il sera probablement nécessaire de passer à des « indicateurs généraux », tels que les hospitalisations, la fréquentation des cliniques ou la mortalité toutes causes confondues, parce que le suivi du nombre de cas individuels ne sera pas faisable après les premiers stades de la pandémie. (Voir l'annexe N pour les détails concernant la surveillance)

<sup>16</sup> La Réserve nationale de secours (RNS) dispose d'environ 33 000 lits et lits de camp dans ses 165 à 200 hôpitaux mobiles; une demande peut être acheminée par le système RNS.

généraux de l'impact de la pandémie, des données de base sur ces indicateurs devraient être recueillies à l'échelle locale ou régionale durant la période interpandémique.

## 5.5 Impacts et groupes intéressés

Avant que l'activité grippale n'atteigne un niveau pandémique au Canada, les laboratoires seront grandement touchés par l'augmentation de la demande de tests de détection de l'influenza. (Voir l'annexe C, Procédures de laboratoire, pour des recommandations durant la période d'alerte pandémique et la période pandémique.)

Lorsque le niveau d'activité grippale augmente, ce seront les établissements de santé qui seront le plus touchés : demande de chambres et de services d'isolement, fournitures d'isolement et disponibilité potentielle du personnel pour soigner les patients qui peuvent avoir besoin de soins intensifs. À tout le moins, le personnel devra consacrer plus de temps à cause des exigences relatives aux procédures d'isolement.

L'isolement à domicile aura une incidence non seulement sur le patient mais également sur l'ensemble du ménage à cause des précautions spéciales à prendre pour réduire au minimum la transmission dans ces milieux (voir la section 6 ci-dessous, Prise en charge des contacts des cas).

L'accroissement des exigences en matière de déclaration des cas et la nécessité d'effectuer constamment des bilans de l'état des patients (en particulier au début de la pandémie lorsqu'il est important d'effectuer la caractérisation épidémiologique d'une pandémie au Canada) exerceront des pressions sur les établissements de soins primaires et les autorités de la santé publique.

## 5.6 Observance et acceptabilité prévues

Si des cas sont détectés au Canada avant qu'on dispose de preuves d'une propagation efficace du virus, l'observance des recommandations relatives à l'isolement et à la prévention des infections peut varier et sera probablement liée à la gravité de la maladie observée alors chez les cas. Si des cas se sont déjà produits ailleurs dans le monde, la connaissance de l'existence et de l'issue de ces cas peut également influencer sur l'observance.

À mesure que la population prend conscience de l'activité pandémique du virus à l'extérieur du Canada, elle s'attendra probablement davantage à ce qu'on protège la santé des Canadiens. L'isolement des individus malades comme stratégie de lutte sera probablement bien accueilli par la population, en particulier si le nouveau virus cause des maladies graves et des décès. On devrait insister sur l'efficacité potentielle et le rôle d'une hygiène manuelle et respiratoire scrupuleuse comme moyen de limiter la propagation du nouveau virus. Le grand public peut percevoir ces mesures « rudimentaires » de base comme étant insuffisantes, et l'observance peut ainsi être loin d'être optimale. Si les autorités de la santé publique envoient des messages cohérents et soulignent adéquatement l'importance de ces mesures de base, notamment le fait de se couvrir la bouche lorsqu'on tousse et le lavage fréquent des mains, celles-ci pourraient devenir tellement ancrées dans les habitudes qu'il deviendrait « socialement inacceptable » de ne pas s'en soucier.

L'observance chez les sujets isolés variera probablement en fonction de la gravité de la maladie et de la mesure dans laquelle ils croient ou non être infectés par le virus responsable de la pandémie. Certaines situations personnelles (p. ex. la tolérance des employeurs ou une certaine forme d'indemnisation) peuvent également influencer sur l'observance. Les agents de santé publique et même les tribunaux peuvent ordonner l'isolement de patients dans

certaines situations; toutefois, cette intervention centrée sur l'individu ne pourrait probablement pas persister au-delà des premiers stades de la pandémie.

Si la pandémie se propage au point où une collectivité est durement touchée et où les ressources sont épuisées, il est possible que l'auto-isolément à domicile, peu importe la gravité de la maladie, soit accepté comme stratégie de lutte contre la maladie.

## 6.0 Prise en charge des contacts des cas

Cette section contient des recommandations concernant la prise en charge par les services de santé publique des contacts des cas suspects ou confirmés. Pour les besoins du présent document, un « contact » est un sujet qui a été personnellement exposé dans un rayon d'un mètre à un cas. On ignore quelle est la durée d'une exposition importante; les expositions devront donc être examinées dans le cadre d'une évaluation du risque. Le suivi des contacts devrait être plus énergique durant la période d'alerte pandémique et éventuellement lors du premier stade de la période pandémique avant que les ressources en santé publique ne soient submergées. Cette activité devrait être moins personnalisée à mesure que la pandémie progresse, les messages destinés aux contacts étant véhiculés surtout par le biais de campagnes d'éducation populaire, avant que les ressources en santé publique ne soient réaffectées à d'autres stratégies de lutte contre la maladie.

### 6.1 Recommandations

- ▶ Les travailleurs de la santé qui sont des contacts de cas en raison de leur exposition au travail devraient suivre les recommandations fournies par leurs services de santé au travail ou de prévention des infections au sein de leur établissement.
- ▶ Des évaluations du risque devraient être effectuées pour s'assurer que les recommandations incluses dans le présent document sont adaptées aux situations particulières, notamment avant la déclaration d'une pandémie (p. ex. si la manifestation clinique prédominante est la conjonctivite par opposition à une maladie plus grave, les recommandations relatives à la restriction des activités des contacts étroits peuvent ne pas inclure la quarantaine).
- ▶ Tous les contacts des cas devraient recevoir de l'information (sous une forme qui tient compte des niveaux de capacité en lecture et la langue de préférence) sur :
  - ▶ les mesures de protection individuelle (p. ex. lavage des mains),
  - ▶ symptômes du SG,
  - ▶ ce qu'il faut faire si des symptômes apparaissent (p. ex. qui appeler et quand),
  - ▶ comment consulter un médecin pour une raison ou une autre et
  - ▶ les objectifs et attentes pour ce qui est de la restriction des activités.
- ▶ Encourager les contacts et les membres de leur ménage à adopter de bonnes habitudes d'hygiène manuelle et respiratoire (p. ex. lavage fréquent des mains, la bouche couverte quand on tousse, etc.) et à nettoyer fréquemment puis désinfecter les surfaces de la maison qui pourraient être potentiellement contaminées, particulièrement durant les 3 jours suivant la dernière exposition à un cas.
- ▶ Si un contact d'un cas manifeste un ou plusieurs symptômes compatibles avec l'influenza, il devrait être pris en charge conformément à la section 5, Prise en charge par les services de santé publique des personnes présentant un syndrome grippal, dans la présente annexe.

- ▶ Toute prise d'antiviraux dans le cadre d'une prophylaxie post-exposition au cours d'une période d'alerte pandémique devrait également être surveillée, les résultats cliniques (infection chez les personnes traitées et événements indésirables) étant signalés aux autorités de la santé publique compétentes.
- ▶ À mesure que le nombre de cas et de contacts augmente, il faut envisager la mise en place de lignes téléphoniques d'urgence ou de cliniques d'évaluation désignées.

## Recommandations pour la prise en charge des contacts des cas

### Période d'alerte pandémique : Activité sporadique au Canada – Phase 3.1

**Indicateur** : Cas humain(s) isolé(s) infectés par un nouveau sous-type de virus dans la population canadienne, sans qu'elle(s) ne se propage(nt), ou tout au plus rares cas de propagation à un contact étroit uniquement. Des cas sporadiques peuvent survenir à l'extérieur du Canada sans se propager, ou tout au plus le virus peut se propager, dans de rares cas, à un contact étroit seulement.

Surveillance	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retracer les contacts des cas et être à l'affût des symptômes de la maladie pendant les 3 jours qui suivent la dernière exposition au cas, ou pour la durée de la période d'incubation associée au nouveau virus, le délai le plus long étant retenu.</li> <li>▶ La surveillance de la maladie peut être passive (c.-à-d. on encourage les contacts à s'auto-surveiller et à signaler toute maladie) ou active, avec ou sans restrictions des activités, selon la situation particulière et à la discrétion du médecin hygiéniste local.</li> </ul>
Restriction des activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Envisager de conseiller aux contacts de reporter leurs voyages dans des régions non touchées pendant toute la durée de la période de surveillance<sup>17</sup>.</li> </ul>
Usage des antiviraux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ne pas offrir systématiquement une prophylaxie post-exposition aux antiviraux aux membres du ménage et à d'autres contacts étroits de cas humains si l'on ne soupçonne pas de transmission interhumaine du virus<sup>18</sup>; envisager toutefois cette stratégie dans les cas graves ou inhabituels ou lorsqu'une transmission interhumaine limitée ne peut être écartée.</li> </ul>

<sup>17</sup> Cette mesure de précaution vise à réduire le risque de transmission de l'infection par le contact d'un cas lorsqu'on ignore s'il y a transmission interhumaine du virus <sup>(1)</sup>.

<sup>18</sup> Voir l'entrée n° 3 à la section Références pour obtenir des recommandations additionnelles concernant les contacts de cas non humains d'infection par le nouveau virus de l'influenza (aviaire ou animale).



## Recommandations pour la prise en charge des contacts des cas

### Période d'alerte pandémique : Activité sporadique au Canada – Phase 4.1 et Phase 5.1

**Indicateur** : Infection(s) humaine(s) sporadique(s) par un nouveau sous-type de virus dans la population canadienne. Des grappes de cas à l'extérieur du Canada résultant d'une transmission interhumaine ont été signalés mais la transmission du virus n'est pas assez efficace pour causer une pandémie.

Surveillance	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Retracer les contacts des cas et être à l'affût des symptômes de la maladie pendant les 3 jours qui suivent la dernière exposition au cas ou pour la durée de la période d'incubation associée au nouveau virus, le délai le plus long étant retenu.</li></ul>
Restriction des activités	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Si les contacts sont rapidement identifiés (à l'intérieur de la période d'incubation), mettre les contacts en quarantaine ou à tout le moins leur demander de restreindre leurs contacts avec d'autres pendant les 3 jours qui suivent l'exposition au cas ou pour toute la durée de la période d'incubation, le délai le plus long étant retenu<sup>19</sup>.</li><li>➤ Recommander que les contacts s'abstiennent de voyager pendant la période de surveillance.</li></ul>
Usage des antiviraux	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Envisager d'avoir recours aux antiviraux pour une prophylaxie post-exposition, selon les stocks disponibles et le degré de résistance du nouveau virus.</li></ul>

<sup>19</sup> La décision de mettre en quarantaine se fonderait sur les résultats de l'évaluation du risque, qui tient compte des caractéristiques particulières de la situation, y compris de la gravité de la maladie et du risque que le virus cause une pandémie.

## Recommandations pour la prise en charge des contacts des cas

### Période d'alerte pandémique : Grappes de cas localisées ou étendues au Canada – Phase 4.2

**Indicateur** : Petite(s) grappe(s) localisée(s) survenant au Canada et risque « limité » de pandémie (Phase 4) d'après divers facteurs, p. ex. taux de transmission, localisation et propagation géographiques, gravité de la maladie, impact des mesures de lutte, présence de gènes de souches humaines (si le virus est dérivé d'une souche animale), autres renseignements provenant du génome viral ou d'autres données scientifiques.

Surveillance	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Retracer énergiquement les contacts des cas et exercer une surveillance active de la maladie chez ces personnes.</li></ul>
Restriction des activités	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Si les contacts des cas sont rapidement identifiés (à l'intérieur de la période connue ou prévue d'incubation), mettre en quarantaine ces personnes ou à tout le moins leur demander de restreindre leurs contacts avec d'autres pendant une période de 3 jours après la dernière exposition au cas ou pour toute la durée de la période d'incubation associée au nouveau virus, le délai le plus long étant retenu.</li><li>➤ Recommander que les contacts s'abstiennent de voyager pendant la période de surveillance.</li></ul>
Usage des antiviraux	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Envisager d'avoir recours aux antiviraux pour une prophylaxie post-exposition des contacts étroits, selon le degré de résistance du nouveau virus.</li><li>➤ Les autorités de la santé publique s'occuperont de la coordination de la distribution des antiviraux à cette fin; cette stratégie ne sera utilisée que pendant la période d'alerte pandémique en vue de limiter la propagation du nouveau virus.</li><li>➤ Mettre fin à cette stratégie une fois qu'un facteur déclenchant prédéterminé (p. ex. propagation du virus dans la collectivité) est présent ou que les stocks réservés à cette stratégie précoce de lutte/endigement sont épuisés<sup>20</sup>.</li></ul>

<sup>20</sup> A ce moment-ci une décision concernant toutes les indications pour la prophylaxie durant la période pandémique, y compris la prophylaxie post-exposition des contacts étroits, n'a pas encore été prise. La taille de la réserve nationale n'a pas été augmentée afin de rendre possible ce traitement ou toute autre indication de prophylaxie.

## Recommandations pour la prise en charge des contacts des cas

### Période d'alerte pandémique : Grappe(s) localisée(s) ou étendue(s) au Canada – Phase 5.2

**Indicateur** : Grappe(s) survenant au Canada et risque « substantiel » de pandémie d'après divers facteurs, p. ex. taux de transmission, localisation et propagation géographiques, gravité de la maladie, impact des mesures de lutte, présence de gènes de souches humaines (si le virus est dérivé d'une souche animale), d'autres renseignements provenant du génome viral ou d'autres données scientifiques).

Surveillance	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Appliquer énergiquement les protocoles pour la prise en charge des cas d'influenza et la gestion des éclosions le plus longtemps possible<sup>21</sup> tout en tenant compte des recommandations relatives à la lutte contre les infections à l'annexe F<sup>22</sup>.</li><li>➤ L'évaluation de l'exposition peut comporter la détermination des lieux d'exposition possibles (p. ex. écoles, lieu de travail) plutôt que d'essayer d'identifier les personnes qui ont été en contact étroit avec le cas.</li><li>➤ Si possible, envisager une surveillance active des contacts étroits du ou des cas.</li><li>➤ Faciliter et encourager l'auto-surveillance du SG chez les personnes qui ont un lien avec un lieu d'exposition possible mais qui ne savent pas si elles ont été exposées au(x) cas.</li><li>➤ Fournir les consignes et les ressources nécessaires pour permettre à ceux qui exercent une auto-surveillance de signaler immédiatement les premiers symptômes de SG (24 heures sur 24, 7 jours par semaine) et pour recevoir les instructions concernant l'isolement et la prise en charge médicale.</li></ul>
Restriction des activités	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Mettre en quarantaine les contacts étroits et les personnes ayant un lien avec les lieux d'exposition ou à tout le moins demander à ces personnes de restreindre leurs contacts avec d'autres pendant une période de 3 jours après la dernière exposition au cas ou pendant toute la durée de la période d'incubation associée au nouveau virus, le délai le plus long étant retenu.</li><li>➤ Si les contacts et les personnes qui ont un lien avec des lieux d'exposition ne sont pas mis en quarantaine, recommander qu'ils s'abstiennent de voyager pendant la période de surveillance.</li></ul>

<sup>21</sup> On reconnaît que la prise en charge des cas individuels par les autorités de la santé publique ne pourra être maintenue longtemps et, selon la répartition géographique des cas, elle pourra devoir cesser avant la période pandémique dans les provinces ou territoires qui sont durement touchés durant la période d'alerte pandémique.

<sup>22</sup> Parmi les mesures recommandées peuvent figurer, par exemple, le triage et la fourniture de masques chirurgicaux aux patients souffrant d'une maladie respiratoire qui se présentent pour une évaluation médicale (lorsque des cas dus à la souche pandémique d'influenza sont déjà survenus dans cette collectivité particulière).

<p>Usage des antiviraux</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Envisager d'avoir recours aux antiviraux pour une prophylaxie post-exposition des contacts étroits, selon les stocks disponibles et le degré de résistance du nouveau virus.</li> <li>➤ Les autorités de la santé publique s'occuperont de la coordination de la distribution des antiviraux à cette fin; cette stratégie ne sera utilisée que pendant la période d'alerte pandémique en vue de limiter la propagation du nouveau virus.</li> <li>➤ Mettre fin à cette stratégie une fois qu'un facteur déclenchant prédéterminé (p. ex. propagation du virus dans la collectivité) est présent ou que les stocks réservés à cette stratégie précoce de lutte/endiguement sont épuisés<sup>23</sup>.</li> </ul>
-----------------------------	--

## Recommandations pour la prise en charge des contacts des cas

### Période pandémique : Activité sporadique au Canada – Phase 6.1

**Indicateur** : Cas humain(s) isolé(s) infecté(s) par le virus responsable de la pandémie ayant été détecté au Canada. Aucune grappe décelée au Canada.

**Nota** : Si la période d'incubation, la période de transmissibilité et le mode de transmission de la nouvelle souche concordent avec ceux d'autres souches connues du virus de l'influenza, il est probable que cette phase sera de très courte durée et peut ne pas exister du tout au Canada (l'activité du nouveau virus peut ne pas être détectée avant la survenue d'une grappe de cas).

<p>Surveillance</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Déterminer les lieux d'exposition possibles et recommander à tous les contacts étroits des cas et aux personnes ayant des liens avec le lieu d'exposition (p. ex. passagers à bord d'un même avion) d'exercer une auto-surveillance des premiers signes de SG pendant 3 jours après la dernière exposition au cas ou pendant toute la durée de la période d'incubation associée au nouveau virus, le délai le plus long étant retenu.</li> <li>➤ Fournir les consignes et les ressources nécessaires pour permettre à ceux qui exercent une auto-surveillance de signaler immédiatement les premiers symptômes de SG (24 heures sur 24, 7 jours par semaine) et de recevoir des instructions concernant l'isolement et la prise en charge médicale.</li> </ul>
<p>Restriction des activités</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Renseigner les contacts connus et potentiels de cas sur la période de transmissibilité de l'influenza et la nécessité de s'isoler immédiatement s'ils commencent à présenter des signes de SG.</li> <li>➤ Décourager les voyages durant la période d'auto-surveillance.</li> </ul>

<sup>23</sup> A ce moment-ci une décision concernant toutes les indications pour la prophylaxie durant la période pandémique, y compris la prophylaxie post-exposition des contacts étroits, n'a pas encore été prise. La taille de la réserve nationale n'a pas été augmentée afin de rendre possible ce traitement ou toute autre indication de prophylaxie.

Usage d'antiviraux	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ A ce moment-ci une décision concernant toutes les indications pour la prophylaxie durant la période pandémique, y compris la prophylaxie post-exposition des contacts étroits, n'a pas encore été prise. La taille de la réserve nationale n'a pas été augmentée afin de rendre possible ce traitement ou toute autre indication de prophylaxie.</li> </ul>
--------------------	--

## Recommandations pour la prise en charge des contacts des cas

### Période pandémique : Activité localisée ou étendue au Canada – Phase 6.2

**Indicateur :** Transmission soutenue du virus entraînant au départ des grappes de cas, puis une activité localisée et étendue dans la population canadienne en général.

Surveillance	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ À mesure que le nombre de cas et de contacts subséquents augmente, les conseils donnés aux contacts devraient être intégrés dans les messages s'adressant à l'ensemble de la collectivité touchée.</li> <li>➤ Fournir des conseils sur la façon de surveiller les signes de SG (p. ex. consigner la température ou identifier les symptômes respiratoires).</li> <li>➤ Le suivi des contacts peut s'intensifier afin de déterminer la fin d'une vague pandémique lorsque l'activité pandémique semble décliner.</li> </ul>
Restriction des activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si on avait auparavant mis en quarantaine les contacts, envisager de cesser cette pratique durant cette phase, c.-à-d. lorsqu'on sait que le virus se propage efficacement d'une personne à l'autre, et lorsque les ressources peuvent être affectées de préférence à d'autres activités.</li> </ul>
Usage des antiviraux	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ A ce moment-ci une décision concernant toutes les indications pour la prophylaxie durant la période pandémique, y compris la prophylaxie post-exposition des contacts étroits, n'a pas encore été prise. La taille de la réserve nationale n'a pas été augmentée afin de rendre possible ce traitement ou toute autre indication de prophylaxie.</li> </ul>

### Période post-pandémique

**Indicateur :** Les rapports sur le nombre de cas et d'autres indicateurs généraux de l'activité pandémique au Canada semblent indiquer que le virus responsable de la pandémie ne cause plus une morbidité importante dans la population.

- Envisager des activités d'évaluation qui portent sur l'efficacité des stratégies de prise en charge des contacts utilisées durant la ou les vagues pandémiques.

#### 6.2 Objectifs et résultats attendus

- Identification des contacts infectés avant qu'ils ne deviennent contagieux
- Détection précoce des cas additionnels, diminution de l'intervalle entre le début de la transmissibilité et l'isolement
- Limitation potentielle de la propagation ou ralentissement de la propagation

- ▶ Information des personnes en contact étroit avec des cas concernant la façon de réduire la possibilité d'exposition ultérieure au virus
- ▶ Développement des connaissances concernant l'impact des stratégies mises en oeuvre

### 6.3 Justifications

Advenant que des éclosions surviennent au Canada pendant que la transmission du virus demeure relativement inefficace (soit durant la période d'alerte pandémique), il serait possible de les endiguer si l'on est en mesure de prendre en charge rapidement et efficacement les contacts, notamment par des mesures comme la restriction des activités et la quarantaine et peut-être l'usage prophylactique d'antiviraux.

Si l'on s'assure que les sujets qui ont eu des contacts avec un cas font l'objet d'une surveillance adéquate et connaissent le nom de la personne à contacter lorsqu'ils deviennent symptomatiques, il sera plus facile de détecter les cas précoces et d'offrir le traitement précoce aux antiviraux. Au début de la pandémie, des données épidémiologiques sur ces premiers cas aideront à caractériser l'activité pandémique ainsi que l'épidémiologie au Canada. Cette information pourra aider à l'intervention, surtout à celles qui nécessitent l'identification des groupes à risque élevé.

Comme les stocks d'antiviraux seront possiblement limités pour la stratégie d'endiguement, au cours de la période d'alerte pandémique un usage ciblé est recommandé pour les contacts des premiers cas identifiés dans une région où l'on sait qu'une transmission interhumaine existe. Ces efforts en vue de réduire la propagation du virus auront vraisemblablement une application limitée parce qu'ils seront inapplicables une fois que le virus se transmet à grande échelle dans la collectivité.

Les autorités de la santé publique sont chargées de fournir de l'information sur la façon de prendre en charge toute maladie potentielle chez les contacts des cas ou chez les membres de leur ménage et sur la façon de réduire le risque d'infection virale. Si elles s'acquittent bien de cette tâche, les individus (et la collectivité dans son ensemble) percevront les autorités de la santé publique comme un partenaire dynamique dans cette crise sanitaire et comme un acteur crédible dans toute intervention future en santé publique (en particulier lorsque les stratégies qui risquent d'être moins populaires comportent l'établissement d'un ordre de priorité pour la distribution de stocks limités).

### 6.4 Faisabilité et exigences

On ne prévoit pas que le recours à la quarantaine soit aussi efficace pour lutter contre l'influenza que pour d'autres maladies dont la période d'incubation est plus longue. Mais si des cas et des grappes de cas surviennent au Canada avant le début de la pandémie, il sera essentiel de restreindre les activités des cas afin de contenir l' (les) éclosion(s). Cette intervention aura le plus de succès si les cas et par la suite leurs contacts sont identifiés très rapidement après l'apparition de la maladie chez les cas et si la nouvelle souche ne se transmet pas de façon efficace entre humains (comme pour la période d'alerte pandémique). Dans ces conditions, les mesures de quarantaine individuelle devraient être utilisées à la discrétion des autorités locales de la santé publique et seulement lorsque des ressources suffisantes peuvent être consacrées à cet effort.

La mise en quarantaine des contacts nécessitera d'importantes ressources en santé publique; son efficacité comme stratégie d'endiguement et de lutte dépendra de l'exhaustivité de la recherche des contacts, de la rapidité de la mise en oeuvre et de la continuité de la

surveillance. Ces efforts ne pourront être maintenus au-delà de la période d'alerte pandémique et, selon l'ampleur des éclosions, ils devront peut-être être interrompus au cours de la période d'alerte pandémique (c.-à-d. avant les Phase 6.1 et Phase 6.2 au Canada).

L'information des contacts sera effectuée au départ à l'échelle individuelle au moyen de feuillets de renseignements ou de conseils téléphoniques. Pour ce faire, on devra compter sur du personnel dûment formé qui a accès à la liste des contacts produite au terme de la recherche des cas. Cette approche peut être applicable tôt dans la pandémie, mais elle devra rapidement changer pour être remplacée par une stratégie plus efficace en population (voir section 3, Éducation publique, dans la présente annexe).

La disponibilité des antiviraux et les ressources humaines dévouées détermineront la faisabilité de la mise en œuvre d'une prophylaxie post-exposition pour les contacts des cas. Les autorités de la santé publique devront vraisemblablement s'assurer que les médicaments sont distribués aux personnes ciblées.

En raison de l'épidémiologie de l'influenza (p. ex. la possibilité de transmission avant l'apparition des symptômes), il serait extrêmement difficile d'évaluer dans quelle mesure les stratégies de prise en charge des contacts influenceront sur l'activité pandémique du virus dans une collectivité quelconque. Pour ce qui est de la gestion des ressources, cependant, il peut être utile d'examiner la façon dont les ressources sont affectées à la prise en charge des contacts et si des changements peuvent être apportés à ces stratégies afin d'améliorer l'efficacité de la réponse globale à la pandémie.

## **6.5 Impacts et groupes intéressés**

La survenue d'un cas aura immédiatement pour effet d'accroître le nombre de « personnes intéressées » parce que les contacts du cas demanderont des conseils concernant l'atténuation de leur risque personnel. Les autorités locales de la santé publique peuvent être inondées de demandes de renseignements, et la nécessité de recueillir de l'information sur les contacts pourra bientôt céder la place à d'autres priorités. Pour ce qui est de l'éducation et de la communication, l'ensemble de la population devrait être considérée dans une telle situation comme des contacts potentiels d'un cas.

## **6.6 Observance et acceptabilité prévues**

Si des cas sont détectés au Canada avant qu'on dispose de preuves d'une propagation efficace du virus, l'observance des recommandations relatives à l'isolement et à la lutte contre les infections peut varier et sera probablement liée à la gravité de la maladie observée alors chez les cas.

Si l'on se fie à l'expérience du SRAS en 2003, où des contacts de cas ont été notifiés et ont fait l'objet d'une surveillance par les autorités locales de la santé publique tout au long de l' (des) éclosion(s)<sup>(5)</sup>, la population peut ne pas comprendre pourquoi les contacts des nouveaux cas d'influenza peuvent ne pas être avisés et mis en quarantaine ou pourquoi cette stratégie peut n'être utilisée qu'au début de l'activité du virus au Canada. Une campagne proactive d'éducation peut rendre les recommandations proposées plus acceptables, ces recommandations excluant une quarantaine systématique durant la période pandémique. Il importe de reconnaître que des personnes peuvent décider de se mettre elles-mêmes en quarantaine ou que d'autres établissements (p. ex. écoles, lieux de travail) peuvent appliquer leurs propres règles en matière de quarantaine et il faut être prêt à faire face à une telle situation.

Si les médicaments antiviraux sont distribués au départ aux contacts des premiers cas dans une province ou un territoire donné, il sera difficile de mettre fin à cette intervention lorsque

celle-ci ne sera plus applicable ou efficace du point de vue de la population dans son ensemble ou que ce ne soit pas une utilisation recommandée pour les antiviraux de la réserve nationale durant une période pandémique. Le public devra être informé à l'avance des stratégies de distribution des antiviraux et des raisons qui les sous-tendent. Cette information facilitera l'acceptation des décisions en matière de santé publique qui mettent l'accent sur l'objectif principal de réduire le nombre général de cas et de décès. Deux concepts devront être pris en compte dans les messages d'éducation et de communication du risque afin d'optimiser l'observance et faciliter l'acceptation des décisions en matière de santé publique; que certaines mesures de santé publique devront changer à mesure que la pandémie évolue et que l'utilisation des médicaments de la réserve nationale était basée sur des décisions au niveau national afin de faciliter l'accès équitable et l'usage optimal partout au Canada.

Les activités d'évaluation peuvent être plus efficaces si elles sont coordonnées de façon que certains centres examinent des questions particulières, ce qui réduira peut-être le dédoublement des efforts et ne nécessitera pas la participation de tous les centres. Cette approche peut contribuer à améliorer l'acceptabilité des activités d'évaluation par les autorités sanitaires dans les provinces et territoires qui sont encore en train de se rétablir de la pandémie.

## **7.0 Stratégies communautaires de lutte contre la maladie**

Il ne sera probablement pas possible de limiter la propagation de l'influenza dans la collectivité si l'on ne dispose pas d'un vaccin efficace (dans l'hypothèse où le nouveau virus causera une morbidité ayant des caractéristiques similaires à celle associée à d'autres virus de type A). Plus précisément, la courte période d'incubation, la grande contagiosité, la capacité du virus de survivre pendant de longues périodes sur des surfaces dans l'environnement, la non-spécificité des symptômes cliniques et le risque d'infection asymptomatique et de propagation du virus par des personnes asymptomatiques limitent grandement l'efficacité et la faisabilité de la plupart des mesures classiques de santé publique visant à lutter contre la maladie. Durant l'épidémie de SRAS, on ne disposait d'aucun vaccin ni d'aucun médicament spécifique au virus pour le traitement ou la prophylaxie; il s'est donc avéré crucial d'isoler efficacement les cas transmissibles et d'identifier leurs contacts et de les mettre en quarantaine. Un exercice récent de modélisation a conclu que l'influenza pourrait être difficile à contrôler même avec un taux de quarantaine et de recherche de contacts de 90 %, à cause du grand nombre de cas de transmission présymptomatique<sup>(6)</sup>.

Comme le taux d'attaque potentiellement élevé d'un nouveau virus dans la population en général entraînera une surutilisation de toutes les ressources existantes dans le domaine des soins de santé, les planificateurs devraient idéalement envisager d'affecter des ressources uniquement aux mesures qui atténueront efficacement l'impact de la pandémie. Malheureusement, la plupart des mesures communautaires à l'étude, y compris l'usage généralisé de masques, l'annulation des rassemblements publics et la fermeture des écoles et des entreprises, ont été décrites comme inefficaces dans des rapports anecdotiques, ou encore leur efficacité n'a pas été évaluée en bonne et due forme. Le recours à des modèles mathématiques pour prédire l'efficacité potentielle de ces types d'interventions peut fournir des estimations de leur impact qui aideront à élaborer des documents futurs de planification.

Malgré l'absence de données sur les mesures efficaces, il est recommandé de tenir compte des conclusions relatives aux mesures et aux interventions décrites ci-dessous au moment d'élaborer des plans en vue d'une pandémie. Ces recommandations reposent principalement sur l'opinion d'experts et visent à faciliter l'adoption d'une approche cohérente. Elles ne cherchent pas à remplacer les mesures qui peuvent être ordonnées par les autorités PT.



Les facteurs qui déclencheront l'adoption des mesures suivantes dépendront de la vitesse et du mode d'évolution de la pandémie. En général, les décisions concernant la mise en œuvre de ces mesures seront probablement prises par les autorités locales de la santé publique (médecins hygiénistes). Toutefois, on reconnaît que des directives peuvent également être données par les autorités PT ou régionales afin de garantir la cohérence d'une approche à grande échelle.

## **7.1 Renforcer les consignes recommandant d'éviter les événements publics et les lieux publics (auto-isolément) si on a de la fièvre et si des symptômes respiratoires viennent d'apparaître<sup>24</sup>**

### **Facteur déclenchant**

Arrivée d'un ou plusieurs cas confirmés dans la province ou le territoire. Les autorités locales devraient renforcer cette recommandation lorsque des cas surviennent sur leur territoire.

### **Avantages**

- ▶ Possibilité d'abaisser le nombre de personnes exposées à un sujet malade et, partant, de réduire (ou de retarder) la propagation de la maladie
- ▶ Mesure facile à appliquer comme « recommandation à l'intention de la population »
- ▶ A des chances d'être bien acceptée par la population

### **Inconvénients**

- ▶ L'observance variera et ne sera pas mesurable (l'efficacité ne pourra donc être quantifiée)
- ▶ Cela peut entraîner un absentéisme inutile chez les travailleurs essentiels vu qu'à cause des symptômes non spécifiques, des personnes atteintes d'autres maladies resteront à la maison
- ▶ On peut s'attendre à ce que les autorités de la santé publique fournissent les ressources pour « appliquer » la recommandation

### **Conclusion**

Il s'agit d'une mesure sensible, faisable et facile à mettre en œuvre du point de vue de la santé publique. Bien qu'elle puisse perturber le fonctionnement des entreprises et de la société dans son ensemble, elle peut retarder la propagation de la maladie à l'intérieur de la collectivité. Cet « aplatissement » de la courbe épidémique est utile parce qu'il peut réduire la demande des services de santé durant une journée ou une semaine donnée, la demande demeurant élevée mais étant étalée sur plusieurs semaines.

- ▶ **Mise en oeuvre fortement recommandée**

---

<sup>24</sup> Les personnes souffrant de troubles respiratoires chroniques devraient envisager de demeurer à la maison si elles présentent une fièvre et une exacerbation de leurs symptômes respiratoires.

## 7.2 Fermer les écoles et les garderies

### Facteur déclenchant

Déclaration d'un ou plusieurs cas confirmés dans la collectivité locale par les autorités locales de la santé publique (c.-à-d. confirmation de la présence d'une pandémie), suivant le contexte épidémiologique (mesure dans laquelle les lieux touchés risquent de favoriser la transmission du virus d'après l'âge des cas observés, etc.). Il n'est pas nécessaire ni souhaitable d'attendre qu'on ait démontré que le virus s'est propagé dans ces milieux.

### Avantages

- ▶ On sait que les enfants transmettent efficacement l'influenza; la fermeture des écoles et des grosses garderies peut réduire la transmission ou ralentir la propagation de la maladie (dans ce groupe d'âge et chez les frères et sœurs plus jeunes, les parents et les contacts étroits des personnes qui fréquentent l'école et la garderie).
- ▶ La plupart des autorités de la santé publique ont légalement le pouvoir de mettre en œuvre cette mesure et ont des relations de travail avec les commissions scolaires.

### Inconvénients

- ▶ D'autres modalités de garde des enfants devront être adoptées, ce qui peut mener à des « rassemblements » d'enfants à l'extérieur de l'école, ce qui annulerait l'avantage recherché de la fermeture d'écoles.
- ▶ Cette mesure ne s'applique qu'aux enfants d'âge scolaire et à ceux qui fréquentent les grosses garderies.
- ▶ Les travailleurs essentiels peuvent être réaffectés à la garde d'enfants.

### Conclusion

Cette mesure est faisable et serait la plus efficace si la pandémie entraînait des taux d'attaque élevés chez les enfants d'âge préscolaire ou scolaire. On reconnaît que les commissions scolaires ou les administrateurs de garderies peuvent décider indépendamment de fermer leurs établissements peu importe l'épidémiologie de la pandémie. Le Groupe de travail recommande cette mesure comme un des éléments clés à considérer afin de réduire la transmission de l'influenza dans une collectivité.

- ▶ **Mise en œuvre de cette mesure à envisager**

### 7.3 Restreindre les rassemblements publics à l'intérieur (ailleurs que dans les écoles) (p. ex. fermer les théâtres et d'autres lieux où s'entassent un grand nombre de gens à l'intérieur, interrompre les services de transport en commun)

#### Facteur déclenchant

Indication par les autorités locales de la santé publique que le virus se transmet à l'intérieur de la collectivité<sup>25</sup>

#### Avantages

- ▶ Réduit le nombre d'endroits où le virus peut se propager à un grand nombre de personnes

#### Inconvénients

- ▶ Peut alimenter la panique dans la population et causer des perturbations sociales
- ▶ Impact économique négatif sur les propriétaires d'entreprises (peut entraîner des demandes d'indemnisation)
- ▶ Il peut être difficile de maintenir cette mesure pendant toute la durée de la pandémie, en particulier si l'activité pandémique est étendue.

#### Conclusion

Ce type de mesure peut être applicable mais il peut être difficile d'assurer son observance et son maintien pendant une longue période, en particulier parce que son efficacité n'est pas prouvée. C'est notamment vrai dans le cas des rassemblements et des activités qui sont jugés « essentiels » (p. ex. transport en commun) et cela perturberait grandement la société, si l'on y mettait fin.

Si l'épidémiologie de la pandémie semble indiquer une morbidité ou une mortalité plus grande dans un groupe donné (p. ex. adolescents), l'annulation d'événements susceptibles d'attirer ce groupe à risque élevé devrait donc être envisagée, en particulier si le virus se transmet efficacement. L'objectif de ces annulations ou restrictions ciblées serait d'éviter une augmentation soudaine de la demande de services de santé à la suite d'une « accumulation » du nombre de cas associés à une transmission efficace du virus lors d'un grand rassemblement.

---

<sup>25</sup> Ces types de mesures auraient le plus de chances d'être efficaces avant que des cas ne soient transmis dans la collectivité. Mais en l'absence de cas, il serait difficile de justifier cette mesure draconienne compte tenu du fait qu'on ne dispose pas de données rigoureuses quant à son efficacité.

Une fois que le virus circule dans une collectivité, les rassemblements à l'intérieur dans le cadre d'événements ou dans des endroits associés à des activités commerciales peuvent être suspendus sans intervention de la part des services de santé publique parce que la population évite de participer à de grands rassemblements. Comme l'efficacité de cette mesure n'est pas établie et comme il est difficile de la maintenir longtemps, le Groupe de travail ne recommande pas sa mise en œuvre à grande échelle. Toutefois, il est recommandé que ceux qui parrainent de grands rassemblements veillent à ce qu'il y ait tout ce qu'il faut pour se laver les mains dans les toilettes publiques.

- ▶ **Mise en œuvre à grande échelle non recommandée**
- ▶ **À envisager si l'on peut identifier des rassemblements à risque élevé**

## **7.4 Utilisation de masques par les personnes en santé**

### **Facteur déclenchant**

Déclaration par les autorités locales de la santé publique qu'un ou plusieurs cas confirmés sont survenus dans la collectivité locale

### **Avantages**

- ▶ Peut réduire l'exposition à de grosses gouttelettes contenant le virus
- ▶ Rassure psychologiquement les gens parce qu'ils ont l'impression de prendre des mesures pour prévenir l'infection

### **Inconvénients**

- ▶ Les mains et d'autres surfaces peuvent être contaminées lorsque le masque est enlevé (nécessite une éducation de la population)
- ▶ Cela peut causer une panique si l'accès à des masques est limité
- ▶ L'achat public de masques peut restreindre les stocks de masques dans les milieux de soins où l'on en a besoin
- ▶ Les membres de la population ne peuvent pas tous se payer des masques. Si cette mesure est recommandée par les autorités de la santé publique, on pourrait s'attendre à ce que les programmes de santé publique financent et fournissent ces masques
- ▶ Il n'est pas possible de porter constamment un masque pour toute la durée de la vague pandémique
- ▶ L'usage de masques, en dehors des activités de lutte contre les infections, a une efficacité limitée et peut générer un faux sentiment de sécurité

## Conclusion

Cette mesure n'est pas applicable ni ne peut être maintenue longtemps à l'échelle d'une population. Il est peu probable qu'elle réduise efficacement la propagation de la maladie dans la population en général et elle n'est donc pas recommandée comme stratégie communautaire. On reconnaît que les personnes qui portent un masque recommandé de façon adéquate au moment d'une exposition peuvent se protéger grâce à la barrière qu'offre le masque. L'OMS recommande que l'usage du masque par le public soit basé sur le risque, y compris la fréquence et la proximité des rapports avec une personne infectée et suggère, basé sur cette évaluation du risque, que l'utilisation de masques dans des endroits bondés tels que les transports communs peut être justifiable<sup>(7)</sup>. Cependant, au cours d'une pandémie, lorsque le virus circule dans la collectivité, il sera impossible aux autorités de santé publique d'évaluer et de comparer les risques d'exposition dans des environnements publics particuliers (soit transport en commun, restaurants, centres récréatifs). Les membres de la population peuvent donc vouloir acheter et utiliser des masques pour leur protection individuelle; en dehors des lieux à risque élevé connus (p. ex. un hôpital qui héberge des cas), une telle mesure ne constituerait pas cependant un bon usage des deniers publics.

Les personnes en santé qui prennent soin de cas dans un lieu non traditionnel ou à domicile devraient suivre les recommandations fournies par le Groupe de travail sur la lutte contre les infections à l'intention des personnes qui exercent ces fonctions (voir annexe F).

- ▶ **Intervention ou mesure non recommandée à l'échelle de la collectivité**

### 7.5 Mettre en place des postes pour le lavage des mains dans les endroits publics (p. ex. transports en commun)

#### Facteur déclenchant

Indication par les autorités locales de la santé publique que le virus se transmet dans la collectivité

#### Avantages

- ▶ Peut accroître la fréquence du lavage des mains et, partant, réduire la propagation de la maladie
- ▶ Renforce le message clé concernant le lavage des mains

#### Inconvénients

- ▶ Son efficacité dépend du degré d'observance dans la population
- ▶ Ne sera pas efficace contre la transmission par des gouttelettes projetées lors de la toux et des éternuements
- ▶ Requiert des ressources humaines et financières pour l'approvisionnement adéquat des postes
- ▶ Peut être coûteuse à mettre en place et à maintenir
- ▶ Peut donner aux gens un faux sentiment de sécurité

## Conclusion

Le lavage fréquent des mains est une mesure efficace de lutte contre les infections lors d'un contact avec des sujets qui sont infectieux. Cette mesure est applicable, mais le maintien de ces postes de lavage des mains au moment d'une pandémie ne serait probablement possible que si la tâche de les approvisionner pouvait être assumée par d'autres organisations que les organisations de santé publique.

L'efficacité des postes publics de lavage des mains comme stratégie communautaire en situation de pandémie n'est pas connue et serait grandement tributaire du taux d'observance dans la population (lequel pourrait varier grandement) et de la proportion de personnes infectieuses dans les endroits publics à n'importe quel moment dans le temps. Cette mesure (c.-à-d. la mise en place de nouveaux postes pour le lavage des mains) n'est donc pas considérée comme un moyen efficace de réduire substantiellement la propagation de la maladie dans la population en général. Ce n'est pas une stratégie communautaire recommandée parce que les avantages supplémentaires anticipés qu'elle offre sont minimes.

La diffusion de messages publics concernant le lavage des mains doit être encouragée et les toilettes publiques existantes devraient être adéquatement approvisionnées en tout temps. Pour les raisons déjà invoquées et à cause de la difficulté de maintenir ces postes au moment d'une pandémie, l'établissement de nouveaux postes de lavage des mains dans des endroits publics n'est cependant pas considéré comme une utilisation adéquate des ressources publiques.

- ▶ **Intervention ou mesure non recommandée à l'échelle de la collectivité**

### 7.6 Augmenter la fréquence du nettoyage des surfaces dans les lieux publics (p. ex. transports en commun, établissements de grande taille, entreprises)

#### Facteur déclenchant

Indication par les autorités locales de la santé publique que le virus se transmet dans la collectivité

#### Avantages

- ▶ Peut permettre d'enlever des virus viables sur les surfaces fréquemment touchées et de réduire ainsi la propagation de la maladie
- ▶ Renforce le message clé concernant le mode de transmission et l'hygiène personnelle

#### Inconvénients

- ▶ Requier des ressources pour maintenir ces lieux propres
- ▶ Impossible de « cibler » les efforts de nettoyage
- ▶ L'efficacité dépend de la fréquence et de la qualité du nettoyage (au moyen des fournitures et des techniques appropriées)
- ▶ La fréquence optimale du nettoyage ne peut être établie et pourrait ne pas pouvoir être respectée au plus fort de la pandémie dans la collectivité
- ▶ Peut être coûteuse

## Conclusion

Le nettoyage de l'environnement est des plus efficace dans le cas des surfaces qui viennent en contact avec des personnes contagieuses. L'augmentation de la fréquence du nettoyage est possible, mais l'identification des personnes contagieuses dans les endroits publics ne l'est pas. En raison de la fréquence avec laquelle les mains viennent en contact avec diverses surfaces « publiques », il faudrait pratiquement effectuer un nettoyage constant pour contribuer tant soi peu à réduire le nombre de micro-organismes sur ces surfaces. Cette mesure ne peut réalistement être mise en œuvre; il n'est donc pas recommandé de l'utiliser à grande échelle comme stratégie communautaire d'endigement de la maladie.

Les personnes qui peuvent vouloir réduire leur risque d'exposition à des gouttelettes infectieuses voudront peut-être procéder à un nettoyage plus fréquent de leur propre environnement et limiter leurs contacts manuels avec les « surfaces publiques » (p. ex. boutons d'ascenseur, téléphones publics)<sup>26</sup>. Ces stratégies pourraient être incluses dans des messages d'éducation publique.

- ▶ **Intervention ou mesure non recommandée à l'échelle de la collectivité.**

### 7.7 Autres mesures dont la mise en œuvre n'est PAS recommandée

Toutes les mesures ou tous les principes généraux dont il est question dans le présent document ont également été abordés durant la consultation internationale menée par l'OMS (mars 2004), comme il est indiqué dans le rapport de la réunion<sup>(1)</sup>. Les participants s'entendaient pour dire que les mesures qui suivent étaient soit inutiles ou inadéquates. Le Groupe de travail sur les mesures de santé publique souscrit également à ces conclusions.

Mesure	Commentaires
Inciter l'ensemble de la population dans une zone touchée à vérifier au moins une fois par jour la présence d'une fièvre	▶ Mesure qui est susceptible de réduire l'intervalle entre l'apparition des symptômes et l'isolement des patients, mais qui ne s'est pas avérée efficace dans d'autres situations
Mettre en place des imageurs thermiques dans des lieux publics	▶ L'expérience n'a pas montré que cette mesure était efficace
Désinfecter à grande échelle l'environnement ou l'air	▶ Pas pratique
Désinfecter les vêtements, les chaussures ou d'autres effets des personnes qui quittent les zones touchées	▶ Non recommandée à des fins de santé publique ▶ Peut être requise par les autorités vétérinaires pour prévenir la propagation de l'infection chez les animaux

<sup>26</sup> Des rapports anecdotiques signalent que durant la pandémie d'influenza espagnole de 1918 et 1919, on décourageait les gens de se saluer en se serrant la main.

Restreindre les déplacements en direction ou en provenance des zones touchées	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ On ne pourra appliquer ces restrictions dans la plupart des pays</li> <li>➤ Risque d'être appliqué volontairement lorsque la population se rend compte du risque</li> </ul>
Cordon sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mise en œuvre peu pratique</li> </ul>

## 8.0 Collectivités isolées

Certaines des interventions communautaires ainsi que les mesures visant les voyages et prises aux frontières présentées dans le document peuvent être plus faciles à appliquer dans les collectivités isolées que dans des zones densément peuplées. C'est que les lieux d'exposition communautaire possible peuvent être identifiés plus facilement dans les collectivités isolées et que le mouvement des personnes peut être surveillé ou éventuellement restreint. Des rapports anecdotiques signalent que durant la pandémie d'influenza espagnole de 1918 et 1919, de petits villages en Alaska qui ont restreint de façon rigoureuse les entrées et sorties du village n'ont pas été touchés par l'influenza. Bien que cette mesure ne soit plus faisable aujourd'hui, il peut être davantage possible dans les collectivités isolées que dans les régions plus peuplées de retarder l'introduction de la souche pandémique jusqu'à ce que les vaccins soient disponibles. Les responsables de la planification des mesures antipandémiques dans ces régions devraient songer à faire participer les résidents à la planification afin de voir s'ils appuieraient ces premières mesures restrictives mais potentiellement utiles.

## 9.0 Mesures liées aux voyages et prises aux frontières

Le rapport de la consultation internationale de l'OMS sur le sujet<sup>(1)</sup> contient une longue liste de mesures de santé publique qui pourraient être envisagées à l'échelle internationale. De façon générale, on n'encourage pas le dépistage du virus à l'entrée chez les voyageurs en provenance de régions touchées, sauf les régions indemnes qui sont isolées géographiquement (p. ex. îles) où cette mesure est considérée comme pouvant être plus faisable. On s'entendait pour dire cependant que le dépistage à la sortie était potentiellement utile pour tous les voyageurs venant de zones où il existe des cas connus d'infection humaine ou de transmission interhumaine (c.-à-d. à partir de la période d'alerte pandémique, Phase 4 et Phase 5). Pour ce faire, on pourrait utiliser les déclarations et les questionnaires de santé, et peut-être le dépistage de la fièvre, tout en diffusant à grande échelle un message qui recommande aux personnes malades de reporter leur voyage. L'adoption de listes de personnes isolées ou en quarantaine était considérée possible dans certains pays, mais n'était pas en général encouragée, non plus que l'examen médical des voyageurs à risque ou présentant une fièvre.

Le texte qui suit est divisé en période et phase pandémiques. Il vise à décrire les mesures liées aux voyages et prises aux frontières qui peuvent être adoptées au Canada pour contrer la pandémie, que celle-ci provienne de l'extérieur du Canada (c.-à-d. origine internationale) ou de l'intérieur du Canada (c.-à-d. origine nationale). Il a pour but de fournir des lignes directrices sur les rôles possibles des services locaux et PT de santé publique en ce qui concerne les mesures liées aux voyages et prises aux frontières.



## Origine internationale : Phase pandémique canadienne 3.0

---

**Indicateur** : Infection(s) humaine(s) par un nouveau sous-type de virus dans un ou plusieurs endroits à l'extérieur du Canada, mais risque pandémique immédiat faible (aucune propagation, sinon, dans de rares cas, propagation à un contact étroit seulement).

---

### Avis

Un avis aux voyageurs sera affiché sur le site Web de l'ASPC pour informer les voyageurs concernant la survenue d'infections humaines dans certaines régions géographiques d'autres pays et pour recommander des mesures de santé personnelle en vue de réduire les risques pour la santé. Il sera recommandé dans les avis de consulter un médecin pour une évaluation du risque individuel avant le voyage et une évaluation médicale après le voyage visant à détecter les maladies qui se développent en voyage ou au retour.

### Mesures de santé publique

- ▶ Être prêt à répondre à des communiqués de presse et à des avis aux voyageurs affichés sur des sites Web des services de santé publique internationaux et nationaux (p. ex. ASPC, OMS), informant les voyageurs de la survenue de cas d'infection humaine par un nouveau virus de l'influenza<sup>27</sup> dans une région géographique d'un pays donné.
- ▶ Fournir des mises à jour à l'intention des professionnels de la santé pour :
  - ▶ Sensibiliser les professionnels de la santé qui dispensent des conseils avant les voyages
  - ▶ Sensibiliser davantage les professionnels de la santé qui évaluent le SG chez les voyageurs à leur retour aux facteurs de risque d'infection par le nouveau virus qui sont liés aux « voyages »
  - ▶ Veillez à ce que les mesures de surveillance recommandées, l'infrastructure et les liens soient en place. (La section sur la Surveillance du Plan, qui est en train d'être élaborée pour la prochaine édition du Plan, renfermera des recommandations spécifiques).
- ▶ Prendre en charge tout cas du point de vue de la santé publique (voir section 5, Prise en charge par les services de santé publique des personnes souffrant d'un syndrome grippal, dans la présente annexe).

---

<sup>27</sup> Ces messages peuvent avoir été précédés par des articles dans les médias et des alertes concernant des éclosions dans des populations aviaires ou animales dans lesquels on conseillerait à la population d'éviter tout contact avec des sources possibles du virus (p. ex. fermes avicoles, marchés d'animaux vivants).

## Origine nationale : Phase pandémique canadienne 3.1

**Indicateur** : Infection(s) humaine(s) par un nouveau sous-type de virus dans la population canadienne, mais risque immédiat de pandémie faible (aucune propagation, sinon, dans de rares cas, propagation à un contact étroit).

### Avis

Le Conseil des médecins hygiénistes en chef (CMHC) et l'ASPC pourraient afficher ensemble (sur le site Web de l'ASPC) un avis aux voyageurs informant les Canadiens de la survenue d'infections humaines dans une certaine région du Canada. Cet avis fournirait des renseignements à jour et complets sur les risques pour la santé et indiquerait s'il est recommandé ou non de se rendre dans la zone touchée, c.-à-d. la zone définie par les autorités locales ou PT de la santé publique où le(s) cas est (sont) survenu(s). La diffusion de Conseils de santé aux voyageurs en plus de l'affichage sur le site Web de l'ASPC serait décidée par le CMHC et l'ASPC. Il pourrait s'agir de messages directs destinés à des publics particuliers (p. ex. Association médicale canadienne) ou aux médias.

### Mesures de santé publique

- ▶ Être prêt à donner suite aux communiqués de presse et aux messages affichés sur le site Web des organismes de santé publique (ASPC et OMS) qui visent à informer les voyageurs internationaux au Canada et l'ensemble de la population canadienne concernant la survenue de cas d'infection humaine par un nouveau virus de l'influenza<sup>28</sup> dans une région géographique donnée du Canada.
- ▶ Fournir des mises à jour aux professionnels de la santé afin de :
  - ▶ Sensibiliser les professionnels de la santé canadiens qui peuvent devoir répondre à des demandes de renseignements de leurs clients concernant leurs risques, s'ils se rendent dans la région touchée au Canada;
  - ▶ Mieux faire comprendre les facteurs de risque d'infection par le nouveau virus associé aux voyages aux professionnels de la santé qui peuvent évaluer des personnes présentant un SG ayant visité la région touchée ou l'ayant quittée récemment;
  - ▶ Veiller à ce que les mesures de surveillance recommandées, l'infrastructure et les liens soient en place (la section sur la Surveillance du Plan, qui est en train d'être élaborée pour la prochaine édition du Plan, renfermera des recommandations spécifiques);
  - ▶ Prendre en charge les cas du point de vue de la santé publique (voir section 5, Prise en charge par les services de santé publique des personnes souffrant d'un syndrome grippal, dans la présente annexe).

---

<sup>28</sup> *Ibid.*

## Origine internationale : Phase pandémique canadienne 4.0, Phase 4.1, Phase 5.0 et Phase 5.1

**Indicateur** : Grappe(s) survenant à l'extérieur du Canada mais risque de pandémie « limité » (Phase 4.0) ou « substantiel » (Phase 5.0) d'après divers facteurs, p. ex. taux de transmission, localisation et propagation géographiques, gravité de la maladie, impact des mesures de lutte, présence de gènes provenant de souches humaines (si le virus est dérivé d'une souche animale), d'autres renseignements tirés du génome viral ou d'autres données scientifiques. Des cas sporadiques peuvent être ou non importés au Canada (illustrés par la Phase 4.1 et la Phase 5.1).

### Avis

À la lumière des données disponibles, des Conseils de santé aux voyageurs ou une Mise en garde aux voyageurs seront affichés sur le site Web de l'ASPC pour renseigner les voyageurs sur la survenue de cas de transmission interhumaine dans une ou des régions géographiques particulières d'autres pays et pour recommander le report de tout voyage non essentiel vers une destination donnée. Cette mesure peut viser des groupes facilement identifiés pouvant courir un risque très élevé ou elle peut s'appliquer à tous les voyageurs, selon la situation.

L'ASPC peut songer à diffuser des messages de santé publique par d'autres moyens (p. ex. affiches, moniteurs de télévision, grands écrans vidéo) aux points d'entrée. Les provinces et les territoires seront avisés de ces décisions et seront consultés pour ce qui est du contenu des messages qui auront des répercussions sur la prestation des services de santé publique et des services cliniques sur leur territoire.

### Mesures de santé publique

- ▶ Prendre en charge tous les cas qui arrivent ou qui sont détectés au Canada conformément à la section 5, Prise en charge par les services de santé publique des personnes souffrant d'un syndrome grippal, dans la présente annexe (voir également « Logistique du dépistage » ci-dessous).
- ▶ Prendre en charge tous les contacts des cas conformément à la section 6, Prise en charge des contacts des cas, dans la présente annexe (voir également « Logistique de la prise en charge des contacts » ci-dessous).
- ▶ Les autorités PT et locales de la santé publique doivent songer à la façon de prendre en charge les voyageurs en provenance des régions touchées à qui l'on conseille de s'auto-surveiller pour voir s'ils font de la fièvre :
  - ▶ cela peut comporter au départ un suivi direct et une surveillance des contacts par les services de santé publique,
  - ▶ cela peut inclure des lignes téléphoniques désignées pour l'auto-déclaration par les voyageurs symptomatiques et
  - ▶ cela peut comporter l'établissement de lieux d'évaluation désignés par les services de santé locaux qui seraient liés aux activités de surveillance de la santé publique.
- ▶ Veiller à ce que les mises à jour des Conseils de santé aux voyageurs et des Mises en garde aux voyageurs soient diffusées rapidement et adéquatement (on peut notamment déployer des efforts afin de faire mieux connaître le site Web).
- ▶ Fournir les derniers renseignements sur les éclosions, des conseils et un appui aux représentants des gouvernements et des organisations non gouvernementales et les

établissements qu'ils représentent (pour l'ASPC, cela inclurait probablement les autorités portuaires, l'Agence des services frontaliers du Canada, la Gendarmerie royale du Canada et les transporteurs aériens internationaux).

- ▶ Les autorités FPT et locales de la santé publique devront collaborer à la pré-notification de l'arrivée des voyageurs malades et à l'évaluation, à la libération ou à la détention et au transfert des voyageurs malades pour qu'ils subissent un examen médical.
- ▶ L'ASPC fera remplir des formulaires pour l'information sur les contacts en voyage (FICV) s'il y a lieu à bord des transporteurs aériens appropriés :
  - ▶ initialement aux douanes;
  - ▶ dans les 48 heures sur certains transporteurs aériens.
- ▶ L'ASPC distribuera des Avis d'alerte médicale aux points d'entrée aux voyageurs internationaux à leur retour :
  - ▶ initialement au moment du débarquement et
  - ▶ dans les 48 heures sur certains transporteurs aériens.
- ▶ L'ASPC et les PT envisageront de diffuser du matériel additionnel d'éducation publique (p. ex. affiches, moniteurs de télévision, écrans vidéo) à tous les points d'arrivée aux points d'entrée pour renforcer les messages contenus dans les Avis d'alerte médicale.

### **Logistique du dépistage**

Les évaluations médicales des voyageurs malades qui arrivent au Canada continueront d'être effectuées comme à l'habitude, conformément à la Loi sur la quarantaine. Le dépistage par imageur thermique, inspection visuelle ou d'autres moyens chez tous les voyageurs internationaux qui arrivent ou de ceux qui arrivent de régions géographiques données ne sera probablement pas envisagée. Les participants à la réunion de consultation internationale de l'OMS ne considéreraient pas qu'un tel dépistage soit efficace mais qu'il s'agissait plutôt d'un exemple d'intervention qui demande beaucoup de ressources et qui pourrait néanmoins être adopté face aux pressions populaires et politiques<sup>(1)</sup>.

### **Logistique de la prise en charge des contacts**

Une recherche des contacts sera entreprise dans le cas de ceux qui arrivent à bord de transporteurs internationaux (avions, bateaux) avec un cas confirmé (ou un cas suspect, si on le juge nécessaire). Le cadre opérationnel pour accéder aux renseignements sur les contacts des passagers aériens sera laissé à la discrétion des PT.

On pourrait contacter directement les passagers en utilisant les renseignements recueillis dans le manifeste de vol ou les FICV s'ils ont été remplis à bord des transporteurs aériens. Ou bien on pourrait communiquer avec les passagers par le biais d'un message public diffusé par des médias.

Si les PT décident de contacter directement les passagers, ils devront demander officiellement que l'ASPC obtienne le manifeste de vol ou transmette les FICV pertinents pour les vols en question. Pour avoir accès au manifeste de vol, l'ASPC sollicitera officiellement des renseignements sur les contacts des passagers auprès des transporteurs aériens et transmettra cette information aux autorités nationales et internationales de la santé publique compétentes pour qu'elles puissent communiquer directement avec chacun des voyageurs. Pour faciliter la recherche des contacts des voyageurs, le système de FICV peut être implanté à bord de certains transporteurs aériens.

À mesure que des grappes de cas continueront d'apparaître ou se multiplieront, la recherche et la notification des contacts seront probablement effectuées indirectement (de façon passive) par des messages publics plutôt que par une communication directe avec chaque voyageur. Ce passage à une recherche indirecte des contacts peut se faire dans des régions spécifiques du Canada avant la déclaration d'une pandémie, si l'activité du virus dans ces régions est à ce point intense durant cette période d'alerte qu'il est difficile de maintenir les ressources disponibles pour cette initiative.

### **Origine nationale : Phase pandémique canadienne 4.2 et Phase 5.2**

**Indicateur :** Grappe(s) survenant à l'extérieur du Canada et risque pandémique « limité » (Phase 4.0) ou « substantiel » (Phase 5.0) d'après divers facteurs, p. ex. taux de transmission, localisation et propagation géographiques, gravité de la maladie, impact des mesures de lutte, présence de gènes provenant de souches humaines (si le virus est dérivé d'une souche animale), d'autres renseignements tirés du génome viral ou d'autres données scientifiques.

### **Avis**

Le CMHC et l'ASPC peuvent recommander de concert le report de tous les voyages non essentiels vers des régions géographiques touchées au Canada. Cette recommandation peut viser directement des groupes de voyageurs identifiés qui courent un risque très élevé ou s'appliquer à tous les voyageurs, selon les données épidémiologiques disponibles concernant la région touchée.

Des Avis d'alerte médicale peuvent être distribués par les PT aux points d'entrée dans les zones touchées. Ces avis contiendront (i) des renseignements sur l'éclosion qui correspondent aux données fournies dans les avis aux voyageurs et d'autres communications officielles, (ii) des lignes directrices ou un questionnaire pour l'auto-dépistage et (iii) des lignes directrices pour signaler aux professionnels de la santé ou d'autres fonctionnaires certains symptômes (p. ex. fièvre) qui débutent au cours d'un laps de temps compatible avec la période d'incubation connue ou observée de la maladie. Les provinces et les territoires peuvent envisager de diffuser des messages de santé publique similaires dans les installations de transport en commun qui sont fréquentées par des voyageurs canadiens.

### **Mesures de santé publique**

- ▶ Zone touchée : prendre en charge les cas tel que prévu à la section 5, Prise en charge par les services de santé publique des personnes souffrant d'un syndrome grippal, dans la présente annexe (voir également « Logistique du dépistage » ci-dessous).
- ▶ Zone touchée : prendre en charge tous les contacts des cas tel que prévu à la section 6, Prise en charge des contacts des cas, dans la présente annexe (voir également « Logistique de la prise en charge des contacts » ci-dessous).
- ▶ Les PT en collaboration avec les autorités locales de la santé publique peuvent effectuer un dépistage à la sortie des aéroports canadiens qui desservent les zones touchées au Canada. Ce dépistage peut être effectué de concert avec l'ASPC en vertu d'un pouvoir délégué par les provinces ou la Loi sur la protection civile.
  - ▶ Multiplier les messages publics encourageant les gens à rester à la maison, plus particulièrement à ne pas voyager lorsqu'ils sont malades et

- Veiller à ce que les consignes destinées aux personnes symptomatiques identifiées au moyen du processus de déclaration de l'état de santé aux aéroports soient claires et conformes aux mesures locales prises contre la pandémie.
- Zones non touchées : Voir « Logistique de la prise en charge des contacts » et « Logistique du dépistage » ci-dessous.
- Les autorités PT et locales de la santé publique dans les régions qui ne signalent pas de grappes de cas doivent examiner la façon dont se fera la prise en charge des voyageurs en provenance des zones touchées qui n'ont pas été expressément identifiés comme des contacts d'un cas :
  - peut comporter une surveillance active ou passive ou l'accès à des lignes téléphoniques désignées pour l'auto-déclaration par les voyageurs symptomatiques,
  - peut comporter la désignation de lieux d'évaluation qui seraient liés aux activités de surveillance de la santé publique, et
  - peut comporter la diffusion continue, appropriée et rapide de mises à jour des Conseils de santé aux voyageurs et des Mises en garde aux voyageurs ainsi que des dernières données sur les éclosions dans toutes les régions.

### **Logistique de la prise en charge des contacts**

Bien qu'on ne prévoie pas que les cas identifiés circulent dans les endroits publics, la recherche des contacts pour ce qui est des personnes qui arrivent dans une zone non touchée à bord de transporteurs nationaux (p. ex. avions, autobus, trains) avec un cas confirmé (ou un cas suspect, si on le juge nécessaire) peut être entreprise. Le cas échéant, les PT demanderont officiellement des renseignements sur les contacts des voyageurs à bord de transporteurs aériens nationaux et transmettront tous les renseignements sur les contacts relativement aux voyageurs canadiens aux autorités nationales appropriées de la santé publique pour des activités de suivi des contacts. À la discrétion de l'autorité provinciale, l'ASPC peut être invitée à communiquer avec le transporteur aérien et à transmettre les renseignements appropriés à toutes les provinces ou tous les territoires canadiens concernés. Les provinces et les territoires devront communiquer tous les renseignements sur les contacts s'appliquant aux voyageurs internationaux à l'ASPC, qui les relaiera aux autorités internationales de la santé publique compétentes.

Dans le cas peu probable où une détention de courte durée (de 1 à 3 jours) des voyageurs arrivant d'une zone géographique à risque au Canada s'avère nécessaire, les PT en collaboration avec les autorités locales de la santé publique s'occuperont de gérer l'initiative. À la discrétion des autorités provinciales, elles peuvent demander à l'ASPC de fournir ce service.

À mesure que les grappes de cas continuent d'apparaître ou de se multiplier, la recherche et la notification des contacts se feront probablement de façon passive par des messages publics plutôt que par des efforts en vue de contacter chacun des voyageurs. Cette transition peut survenir avant la déclaration d'une pandémie si le nombre accru de notifications fait en sorte qu'on ne puisse plus poursuivre ces activités.

## Logistique du dépistage

Les provinces et les territoires pourraient procéder à des évaluations de la santé de tous les voyageurs qui arrivent à bord d'un vol intérieur en provenance d'une zone infectée au Canada. Ou bien, les PT pourraient demander l'aide de l'ASPC pour la mise en œuvre de ces évaluations de la santé en vertu de pouvoirs délégués.

Le dépistage à la sortie chez tous les voyageurs en provenance des zones touchées au Canada (c.-à-d. où sont survenues des grappes de cas d'infection humaine) serait probablement effectué durant cette phase sous la forme de questionnaires de déclaration de l'état de santé<sup>29</sup>. Ces mesures s'appliqueront probablement uniquement aux personnes qui quittent l'endroit par avion.

Aux points de sortie (aéroports, ports de mer, points de passage frontaliers) des zones touchées au Canada, des versions modifiées des Avis d'alerte médicale (ou des « déclarations de santé ») contenant (i) des renseignements sur les éclosions correspondant aux données fournies dans les Conseils de santé aux voyageurs et d'autres communications officielles, (ii) un questionnaire pour l'auto-dépistage et (iii) des conseils pour la déclaration des signes spécifiés de la maladie seraient probablement distribués. D'autres méthodes de dépistage visant à détecter les personnes potentiellement affectées peuvent également être envisagées à l'instigation du CMHC et de l'ASPC.

## Période pandémique : Phase pandémique canadienne 6.0, Phase 6.1 et Phase 6.2

**Indicateur** : Amplification et transmission soutenue dans la population

### Avis

Durant ces phases, on pourra renforcer le contenu des avis aux voyageurs afin de recommander expressément de ne pas voyager en aucune circonstance dans les zones touchées. Une telle mesure peut ne pas être nécessaire si la demande de voyages diminue et si les compagnies aériennes cessent de desservir certains endroits.

Pendant que l'activité pandémique s'intensifie au Canada, des mesures adoptées durant la période d'alerte pandémique (Phase 4 et Phase 5) ne pourront bientôt plus être maintenues. Une fois que le virus se transmet à grande échelle dans la collectivité au Canada, l'affectation des ressources aux efforts en vue d'empêcher le virus d'entrer au pays deviendra inutile et les ressources devraient être réaffectées.

---

<sup>29</sup> Les pressions populaires ou politiques peuvent forcer l'imposition d'interventions plus visibles, comme le dépistage par imageur thermique ou la mesure de la température auriculaire. Nota : Les compagnies aériennes ont également la responsabilité d'empêcher les personnes manifestement malades de monter à bord de leurs avions.

## Mesures de santé publique

- ▶ On prendra les mêmes mesures que durant la période d'alerte pandémique (Phase 4 et Phase 5) jusqu'à ce que cela ne soit plus faisable ou que cela soit jugé inefficace à cause de l'activité généralisée du virus.
- ▶ Les mesures de santé publique ciblant les voyageurs seront probablement abandonnées ou réduites à différents moments dans différentes provinces ou territoires selon l'épidémiologie locale de la pandémie.
- ▶ Durant les vagues subséquentes de la pandémie, les messages et la formulation des déclarations de santé et les activités de dépistage pourront devoir être révisés pour tenir compte des personnes qui étaient malades durant la première vague et qui sont maintenant probablement immunisées.

## Période post-pandémique

**Indicateur** : Les rapports sur le nombre de cas et d'autres indicateurs généraux de l'activité pandémique au Canada semblent indiquer que le virus responsable de la pandémie ne cause plus une importante morbidité dans la population.

## Avis

Les avis aux voyageurs devraient être révisés pour tenir compte du déclin de l'activité pandémique dans diverses régions géographiques. Les messages publics peuvent mettre l'accent à nouveau sur les voyageurs comme sources de l'infection si des provinces ou territoires particuliers ont déjà vu passer la vague et si l'on n'observe plus de transmission du virus dans la collectivité.

## Mesures de santé publique

- ▶ Peuvent être similaires à celles prises durant la période d'alerte pandémique (Phase 3.1), c.-à-d. accent mis sur l'éducation de la population et des travailleurs de la santé par opposition à une activité intense aux aéroports
- ▶ Appuyer les activités recommandées de surveillance tel que prévu dans le volet surveillance du Plan



## Références

1. Department of Communicable Disease Surveillance and Response, World Health Organization. *WHO consultation on priority public health interventions before and during an influenza pandemic*. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2004. [On trouvera un résumé intitulé « Consultation OMS sur les interventions prioritaires en matière de santé publique avant et pendant une pandémie d'influenza, Genève, 16-18 mars 2004 » dans le Relevé épidémiologique hebdomadaire, n° 11, 12 mars 2004, Organisation mondiale de la santé].
2. Nguyen-Van J. Do influenza epidemics affect patterns of sickness absence among British hospital staff? *Infect Control Hosp Epidemiol* 1999;20:691–94.
3. Comité canadien de lutte contre la pandémie d'influenza, Santé Canada, *Problèmes de santé humaine liés aux éclosions nationales d'influenza aviaire, mai 2005*. URL : [http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/daio-enia/index\\_f.html](http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/daio-enia/index_f.html). Date de consultation : mai 2005.
4. Programme mondial de lutte contre l'influenza, Organisation mondiale de la santé, *Influenza aviaire : évaluation du risque de pandémie, 2005* (prépublication). URL : [http://www.who.int/csr/disease/influenza/WHO\\_CDS\\_2005\\_29fr/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/influenza/WHO_CDS_2005_29fr/en/index.html). Date de consultation : janvier 2005.
5. Svoboda T, Henry B, Shulman L, et al. *Public health measures to control the spread of the severe acute respiratory syndrome during the outbreak in Toronto*. *N Engl J Med* 2004;350(23):2352–61.
6. Fraser C, Riley S, Anderson R et al. *Factors that make an infectious disease outbreak controllable*. *Proc Natl Acad Sci USA* 2004;101(16):6146–51.

## Annexe A : Résumé des recommandations

### A.1 Résumé de la prise en charge des cas et des contacts

Phase pandémique canadienne	Prise en charge des cas	Prise en charge des contacts
3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Isoler les adultes pendant 5 jours (jeunes enfants pendant 7 jours) ou jusqu'à ce que les symptômes aient disparu, le délai le plus long étant retenu (ou pendant la période de transmissibilité, si on la connaît).</li> <li>➤ Exercer une surveillance active des personnes isolées à domicile.</li> <li>➤ Signaler chaque cas.</li> <li>➤ Faciliter les épreuves de laboratoire.</li> <li>➤ Traitement précoce aux antiviraux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Exercer une surveillance active ou passive des symptômes pendant 3 jours ou durant la période d'incubation si elle est connue.</li> <li>➤ Envisager de demander le report des voyages pendant la durée de la période de surveillance.</li> <li>➤ Envisager une prophylaxie post-exposition aux antiviraux dans les cas graves ou inhabituels ou lorsqu'une transmission interhumaine ne peut être écartée.</li> <li>➤ Recommander la vaccination annuelle contre l'influenza.</li> </ul>
4.1 ou 5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comme 3.1 ci-dessus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Exercer une surveillance active des symptômes pendant 3 jours ou pendant la période d'incubation si on la connaît.</li> <li>➤ Imposer une quarantaine ou restreindre les activités afin de limiter les contacts avec d'autres.</li> <li>➤ Envisager une prophylaxie post-exposition aux antiviraux.</li> </ul>
4.2 ou 5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comme 3.1 ci-dessus</li> <li>➤ Fermer les services et restreindre les visites si possible.</li> <li>➤ Signaler les cas et les grappes de cas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comme 4.1 ou 5.1 ci-dessus.</li> <li>➤ Pour 5.2, recommander une auto-surveillance dans le cas de ceux qui sont liés à un lieu d'exposition possible (au lieu d'une surveillance active de chaque personne).</li> </ul>
6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comme 3.1 ci-dessus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Auto-surveillance des symptômes.</li> <li>➤ Aucune quarantaine.</li> <li>➤ Report des voyages durant la période d'auto-surveillance à envisager.</li> <li>➤ Recours aux antiviraux selon la stratégie nationale pour une période pandémique.</li> </ul>

Phase pandémique canadienne	Prise en charge des cas	Prise en charge des contacts
6.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Isoler pendant 24 heures après la disparition des symptômes ou pendant la période de transmissibilité si on la connaît.</li> <li>➤ Messages publics sur les soins personnels (y compris l'isolement), déclaration des cas de maladie, modalités (où, quand et comment) de consultation pour une évaluation médicale, et accessibilité à des ressources limitées (cesser la surveillance active de chaque sujet).</li> <li>➤ Traitement aux antiviraux pour les personnes se présentant dans les 48 heures et pour lesquelles un traitement médical s'avère nécessaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comme 6.1 ci-dessus.</li> <li>➤ Davantage de messages publics.</li> <li>➤ Pas de quarantaine.</li> </ul>

## A.2 Stratégie communautaire de lutte contre la maladie

<b>Recommandée</b> comme intervention communautaire	<b>Non recommandée</b> comme intervention communautaire
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rester à la maison, ne pas participer à des événements publics et éviter les lieux publics (auto-isolément) si l'on est févreux et si des symptômes respiratoires viennent d'apparaître.</li><li>➤ Envisager la fermeture des écoles et des garderies.</li><li>➤ Restreindre les rassemblements publics à l'intérieur (ailleurs que dans les écoles) si des lieux « à risque élevé » peuvent être identifiés.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Restrictions générales visant les rassemblements publics à l'intérieur, ailleurs que dans les écoles.</li><li>➤ Utilisation des masques par les individus bien portants (n'incluant pas les dispensateurs de soins).</li><li>➤ Mise en place de postes pour le lavage des mains dans les endroits publics.</li><li>➤ Augmentation de la fréquence du nettoyage des surfaces dans les endroits publics.</li><li>➤ Encouragement de toute la population dans une zone touchée à prendre au moins une fois par jour sa température.</li><li>➤ Utilisation d'imageurs thermiques dans les lieux publics.</li><li>➤ Désinfection de l'air.</li><li>➤ Désinfection des vêtements, des chaussures ou d'autres effets des personnes qui quittent les zones touchées.</li><li>➤ Limitation active des déplacements en direction et en provenance des zones touchées.</li><li>➤ Cordon sanitaire.</li></ul>



## Annexe N

# Lignes directrices pour la surveillance de la pandémie d'influenza

Date de la version la plus récente : octobre 2006

Note :

- *Ceci est une nouvelle annexe publiée avec la version 2006 du Plan canadien de lutte contre la pandémie de l'influenza.*





## Table des matières

Préambule . . . . .	ii
Introduction . . . . .	1
Période interpandémique . . . . .	5
Tableau 1: Période interpandémique . . . . .	5
Tableau 2: Période d'alerte pandémique . . . . .	10
Tableau 3: Période pandémique . . . . .	23
Tableau 4: Période post-pandémique . . . . .	28
Annexe I: Protocole générique d'enquête sérologique chez les personnes exposées à l'influenza . . . . .	29
Annexe I: Exemple de questionnaire d'enquête sérologique sur l'influenza aviaire . . . . .	34
Annexe II: <i>Système national de Surveillance de l'influenza</i> . . . . .	41
Annexe III: Éléments d'information du Formulaire national de rapport d'enquête sur les MRS . . . . .	42

Depuis 2004, les intervenants canadiens responsables de la surveillance de la santé publique, par l'intermédiaire de groupes de travail nationaux, définissent les rôles et les responsabilités, de même que les normes minimales, concernant les données de surveillance nationales à recueillir durant les périodes interpandémique et pandémique.

Toutes les lignes directrices de surveillance doivent prévoir la capacité de s'adapter à des circonstances qui évoluent à un rythme rapide. En l'occurrence, l'annexe qui suit fait partie d'un plan de préparation courant et en constante évolution. On reconnaît que bien que la dernière version publiée énonce des lignes directrices de surveillance de haut niveau, un document plus détaillé et, en particulier, une description des activités de surveillance simplifiée pour la phase 6, doivent être élaborés en vue de fournir des lignes directrices nationales exhaustives.

Par conséquent, l'annexe devrait tenir compte de la liste suivante des prochaines étapes :

- ▶ Examiner la viabilité des activités de surveillance systématique et explorer les possibilités qui s'offrent dans le contexte de la surveillance simplifiée, notamment axer davantage les activités sur des indicateurs plus fiables ou modifier/simplifier les activités de surveillance systématique durant la pandémie
- ▶ Établir l'ordre de priorité des activités de surveillance selon la phase
- ▶ Examiner les possibilités quant à l'élaboration de nouvelles activités de surveillance dans le cadre de la préparation à la pandémie, p. ex. surveillance de la mortalité en temps réel, de même que la faisabilité de cette initiative



## Introduction

Les objectifs généraux des mesures de préparation et d'intervention en cas de pandémie d'influenza sont les suivants :

*Tout d'abord, réduire au plus possible le nombre de cas de maladies graves et de décès en général et, deuxièmement, réduire au minimum les perturbations sociales causées par une pandémie d'influenza au sein de la population canadienne.*

Les stratégies adoptées pour atteindre ces objectifs dépendront d'un certain nombre de facteurs, dont l'épidémiologie de la pandémie. La détermination des paramètres épidémiologiques et des indicateurs aidera grandement à orienter les interventions en santé publique. À mesure que la pandémie franchit chacune des phases prévues, les activités de surveillance essentielles pour guider les mesures de santé publique évolueront, la surveillance accrue exercée durant les phases d'alerte pandémique cédant le pas à une surveillance simplifiée au plus fort de la pandémie.

Dans le présent document sont décrites les lignes directrices pour la surveillance de l'influenza, notamment pour la collecte, la compilation, l'analyse et la diffusion/communication des données aux fins de la surveillance clinique et virologique, à chacune des phases de la pandémie. En outre, des protocoles détaillés pour la surveillance virologique et d'autres procédures de laboratoire sont fournis à l'annexe C du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza.

Ce document a été rédigé pour faciliter la planification advenant une pandémie et pour l'adoption d'une approche standardisée de la surveillance nationale de l'influenza durant la période interpandémique. Bien qu'on ne connaisse pas les caractéristiques éventuelles d'un nouveau virus grippal, l'expérience du SRAS et d'éclosions d'infection humaine par le virus A (H5N1) a fait ressortir l'importance de bien se préparer et d'établir une structure de surveillance pour la détection et le contrôle des infections respiratoires émergentes. Le cadre qui suit traite de la planification des mesures de surveillance en termes généraux; il faut cependant comprendre que bien que certaines des mesures recommandées puissent être préparées à l'avance, d'autres recommandations et alertes propres à des situations données devront s'appuyer sur des informations qui ne seront disponibles qu'à mesure que la situation évoluera.

Il est nécessaire de disposer de lignes directrices pour s'assurer que les données sont recueillies de façon uniforme dans toutes les provinces et tous les territoires afin de permettre une analyse à l'échelle nationale et des comparaisons interprovinciales. Les lignes directrices donnent un aperçu des activités minimales recommandées pour la surveillance nationale de l'évolution de la pandémie. Les autorités provinciales et territoriales peuvent décider, d'après leur propre évaluation du risque et leur expérience, d'accroître la sensibilité des activités de surveillance (p. ex. accélérer la collecte de données et la présentation de rapports ou utiliser des définitions de cas plus sensibles aux fins de la surveillance), tout en respectant les normes nationales en matière de rapports sur la santé. De plus, les activités de surveillance et de présentation de rapports pourront être raffinées au besoin pour tenir compte des nouvelles informations disponibles au cours de la pandémie.

Ces lignes directrices ont pour objectif d'aider les partenaires fédéraux, provinciaux et territoriaux (FPT) à élaborer ou à améliorer les activités de surveillance, lesquelles faciliteront :

- ▶ l'évaluation continue du risque de pandémie d'influenza à partir des sources nationales et internationales
- ▶ la détection précoce et la surveillance de l'arrivée d'un virus grippal nouveau ou pandémique où que ce soit au Canada
- ▶ la description en temps opportun des caractéristiques épidémiologiques et virologiques de la pandémie
- ▶ la détection et la caractérisation des tendances ou des manifestations inhabituelles/imprévues de la maladie
- ▶ la surveillance en temps réel des indicateurs de la gravité de la maladie, c.-à-d. par une surveillance en temps réel des hospitalisations ou des décès
- ▶ la mise en œuvre et l'interruption appropriées des mesures de santé publique<sup>1</sup>
- ▶ l'évaluation continue des activités de surveillance clinique et virologique pendant chaque phase de la pandémie (p. ex. rapidité, sensibilité et spécificité adéquates, efficacité dans l'orientation des mesures de santé publique)
- ▶ la comparaison des nouvelles souches de virus grippal afin qu'elles correspondent à celles contenues dans le vaccin antipandémique
- ▶ l'identification des domaines où des études spéciales et d'autres recherches sont nécessaires

## Hypothèses

- ▶ Le Protocole d'intervention en cas d'éclosion de maladie respiratoire (PIEMR)<sup>2</sup> sera approuvé et mis en œuvre afin de faciliter l'échange et la communication de données au Canada durant la pandémie. Ce document décrit les processus locaux, PT et fédéraux de présentation de rapports.
- ▶ L'information sur l'évaluation du risque actuel, les descriptions épidémiologiques, virologiques et cliniques (basées sur la situation dans le monde) seront disponibles et communiquées rapidement par nos partenaires internationaux (p. ex. l'OMS).
- ▶ La majorité, sinon l'ensemble, de la population sera réceptive à la souche pandémique.
- ▶ Durant la période d'alerte pandémique (les premiers stades de l'arrivée d'un nouveau virus susceptible de donner lieu à une pandémie au Canada, les services de santé publique pourront communiquer des données épidémiologiques détaillées et rechercher les contacts des premiers cas.
- ▶ À mesure que la transmission interhumaine devient plus efficace, l'activité du nouveau virus devenant étendue au Canada, on s'attend à ce que les ressources affectées à la surveillance deviennent débordées. Cela peut avoir un impact sur les taux de

---

<sup>1</sup> Se reporter aux « Mesures de santé publique », annexe M, Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza.

<sup>2</sup> Le PIEMR est le fruit d'une entente entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux visant à orienter les procédures de fonctionnement pour faciliter la coordination des enquêtes et des mesures de lutte contre les éclosions graves de maladies respiratoires au Canada.

participation aux activités de surveillance systématique et de déclaration des cas, telles que la surveillance sentinelle du syndrome grippal (SG). Bien que dans certaines régions, la participation puisse être maintenue à des niveaux suffisants pour permettre une surveillance assez précise des tendances dans la population à l'échelle locale, voire provinciale/territoriale, les taux de participation peuvent chuter ailleurs, ce qui limitera la représentativité des données dans certaines régions ou à l'échelle du pays. Au plus fort de la pandémie, si les taux de SG dans la population ne sont plus assez fiables pour qu'on puisse surveiller la propagation de la maladie ou l'impact sur la population, en particulier à l'échelle régionale ou nationale, la surveillance peut se limiter à la comptabilisation des éclosions dans les établissements résidentiels ou à l'évaluation des niveaux d'activité grippale à l'échelle régionale (surveillance simplifiée).

- ▶ La nouvelle souche virale (souche pandémique) supplantera d'autres souches grippales en circulation.
- ▶ La pandémie durera de 12 à 18 mois et il y peut y avoir plus d'une vague au cours d'une période de 12 mois et ces vagues ultérieures pourraient avoir des répercussions similaires ou plus graves que la vague initiale.
- ▶ L'ASPC suivra les recommandations contenues dans le *Règlement sanitaire international*.

### Études spéciales

Il faudra élaborer des protocoles pour les études spéciales qui pourront être effectuées durant la pandémie et les mettre préalablement à l'essai au cours des périodes interpandémiques ou d'alerte pandémique, tout en reconnaissant que des améliorations pourront être nécessaires au moment d'une pandémie. Ces études seront fort probablement effectuées parallèlement à d'autres activités de surveillance.

Ces études spéciales peuvent comprendre entre autres des enquêtes sérologiques<sup>3</sup> portant sur les premiers cas/grappes de cas d'infection humaine par un nouveau virus grippal, des études sur l'efficacité des vaccins, le rôle des bactéries pathogènes dans le développement de complications secondaires et les effets cliniques graves, des enquêtes sur les événements indésirables après l'immunisation (EIAI) qui sont signalés, la surveillance de la résistance aux antiviraux et des études sur les modes de transmission (p. ex. dans la collectivité ou à l'hôpital).

En outre, des études ciblées peuvent aider à compléter les données de surveillance systématique pour l'évaluation de l'impact de la pandémie sur le système de santé et des répercussions sociales. Même si elles sont effectuées à la fin de la vague pandémique, les études spéciales peuvent permettre d'évaluer et de raffiner les diverses interventions mises de l'avant pour réduire l'impact de vagues pandémiques successives.

---

<sup>3</sup> On peut consulter un protocole générique d'enquête sérologique à l'annexe 1 : « Protocole générique d'enquête sérologique chez les personnes exposées à l'influenza ».

## Activités de surveillance selon les phases pandémiques au Canada

La surveillance de la pandémie d'influenza devrait reposer sur des activités de surveillance représentatives, complètes et en temps opportun, qui sont à la base de la surveillance systématique continue de l'activité grippale annuelle, notamment :

- ▶ Surveillance clinique et épidémiologique
- ▶ Surveillance biologique et virologique, y compris la surveillance de la résistance aux antiviraux
- ▶ Échange continu de l'information par des réseaux établis de communication (p. ex. le CCSIE, le programme *Surveillance de l'influenza*, les réseaux provinciaux et territoriaux)

Plusieurs autres activités de surveillance de la pandémie d'influenza sont recommandées tant pour la détection améliorée des signaux avertisseurs précoces que pour la surveillance durant une pandémie, notamment :

- ▶ Surveillance de la santé animale (détection précoce des éclosions chez les animaux ou de la transmission de l'animal à l'homme durant les périodes interpandémiques et d'alerte pandémique)
- ▶ Surveillance de la réception de vaccins et d'antiviraux
- ▶ Surveillance des événements indésirables après l'immunisation

Les tableaux qui suivent décrivent les objectifs de la surveillance, les rôles et responsabilités des intervenants en santé publique à chaque niveau du gouvernement (fédéral, provincial/territorial et local). Les tableaux sont présentés pour chaque phase successive d'une pandémie d'après les phases pandémiques au Canada, qui rendent compte tant de la situation mondiale (phases 1.0, 2.0, 3.0, etc.) que du niveau le plus élevé d'activité du nouveau virus au Canada (sous-phases 3.1, 4.1, 5.1, etc.). Voir la section Contexte du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza pour avoir plus de détails.

*Remarque : Dans la description des phases, le terme « animal » utilisé englobe tant les oiseaux que les mammifères.*

## Période interpandémique

### Tableau 1 : Période interpandémique

Phase pandémique canadienne	
1.0	Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Un sous-type du virus de l'influenza ayant causé une infection chez l'homme peut être présent chez les animaux à l'extérieur du Canada. Le cas échéant, le risque d'infection ou de maladie chez l'homme est faible.
1.1	Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Un sous-type du virus de l'influenza ayant causé un cas d'infection chez l'homme est présent dans les animaux au Canada, mais le risque d'infection ou de maladie chez l'homme est faible.
2.0	Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Cependant, un sous-type du virus de l'influenza détecté chez un animal et posant un risque important pour l'homme se transmet chez les animaux à l'extérieur du Canada.
2.1	Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Cependant, un sous-type du virus de l'influenza posant un risque important pour l'homme se transmet chez les animaux au Canada.
Objectifs de surveillance, rôles et responsabilités	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ évaluer le fardeau saisonnier de l'influenza et détecter et décrire les événements inhabituels, y compris l'émergence de nouvelles souches et des effets inattendus tels que des changements dans la distribution ou une aggravation des cas.</li><li>➤ établir les niveaux d'activité grippale de base.</li></ul>	
<b>Échelle fédérale</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Exercer un leadership constant en organisant des téléconférences/réunions, en fournissant au besoin des conseils et des recommandations relatives à la surveillance.</li><li>➤ Harmoniser les plans nationaux de surveillance de la pandémie avec les plans mondiaux de surveillance de la pandémie de grippe de l'OMS</li><li>➤ Participer au Réseau de surveillance mondiale de la grippe de l'OMS</li><li>➤ Balayer régulièrement l'information et vérifier l'activité épidémiologique internationale d'intérêt pour la santé publique, p. ex. ministères de la Santé d'autres pays ou d'autres réseaux de surveillance internationale</li><li>➤ Coordonner les activités de surveillance systématique de l'influenza annuelle à l'échelle nationale par l'entremise du système <i>Surveillance de l'influenza</i>, notamment organiser des réunions nationales de surveillance de l'influenza et diriger l'élaboration de recommandations pour l'amélioration continue du système <i>Surveillance de l'influenza</i></li><li>➤ Élaborer des recommandations ou des protocoles de surveillance nationaux pour l'amélioration de la surveillance des infections respiratoires sévères (IRS) émergentes en vue d'une détection précoce et d'une intervention rapide en cas d'infections respiratoires émergentes</li><li>➤ Assurer la diffusion et l'analyse régulières de l'information de surveillance (rapports hebdomadaires <i>Surveillance de l'influenza</i>, rapports annuels sur l'influenza)</li></ul>	

## Objectifs de surveillance, rôles et responsabilités (suite)

### Échelle fédéral :

- Fournir au besoin aux intervenants FPT oeuvrant dans le domaine de la santé publique de l'information, une évaluation du risque et des recommandations en matière de surveillance à la suite d'événements signalés susceptibles de déclencher une pandémie (p. ex. influenza aviaire)<sup>4</sup>
- Diriger l'élaboration de normes nationales pour les définitions de cas, les ensembles de données minimales et les mécanismes de collecte de données et de présentation de rapports durant les phases pandémiques
- Améliorer les liens entre les ministères fédéraux, y compris les liens entre les partenaires s'occupant de la surveillance, soit de la santé humaine ou de la santé animale (p. ex. Agence canadienne d'inspection des aliments, Centre national des maladies animales exotiques, Centre canadien coopératif de la santé de la faune, etc.)
- Élaborer des plans de continuité des opérations et accroître la capacité et la formation ou établir des priorités pour répondre aux besoins en matière de surveillance durant chaque phase d'une pandémie. On déterminera notamment quelles activités systématiques peuvent être interrompues ou réduites durant une pandémie.
- Élaborer un plan de ressources humaines pour assurer la viabilité des activités de surveillance durant une pandémie
- Travailler avec les partenaires FPT et locaux en vue de s'entendre sur des activités minimales de surveillance pour chaque phase de la pandémie. Essayer notamment d'établir des priorités pour les activités essentielles de surveillance commune qui peuvent être maintenues dans le cadre d'une surveillance simplifiée au plus fort d'une pandémie au moment où les ressources sont débordées.
- Coordonner la mise sur pied de systèmes de surveillance pour estimer la gravité

### Échelle PT et locale

- Déterminer les principaux intervenants responsables de la surveillance au sein des autorités PT
- Veiller à ce qu'un plan PT de lutte contre la pandémie soit en place et harmoniser les plans de surveillance PT/locaux avec les plans de surveillance nationaux
- Participer aux activités de surveillance systématique de l'activité grippale annuelle (p. ex. *Surveillance de l'influenza*)
- Participer à des réunions nationales de surveillance de l'influenza

<sup>4</sup> À l'échelle fédérale, on effectue régulièrement une analyse de l'environnement pour détecter les syndromes grippaux potentiellement importants en se servant des sources d'information officielles pour la *Surveillance de l'influenza* (p. ex. programmes de surveillance de la grippe de l'OMS et des gouvernements étrangers) de même que des rapports non confirmés provenant des systèmes d'avertissement rapide (p. ex. ProMed et d'autres logiciels de dépouillement des médias tels que le Réseau mondial d'information en santé publique (RMISP). Les provinces et les territoires reçoivent régulièrement des sommaires de la situation internationale par l'entremise du Centre canadien de surveillance intégrée des éclosions (CCSIE).

## Objectifs de surveillance, rôles et responsabilités (suite)

### Échelle PT et locale

- Maintenir des réseaux de surveillance intra-PT afin de permettre la détection précoce de l'activité grippale
- Veiller à ce qu'on ait la capacité suffisante (infrastructure de surveillance, ressources techniques/humaines) pour respecter les normes minimales nationales en ce qui concerne la détection de cas, les ensembles de données minimales et les mécanismes de collecte et de communication de données durant la période pandémique
- Établir et maintenir des mécanismes pour l'échange rapide de données de surveillance entre les autorités locales, PT et fédérales
- Diffuser régulièrement l'information de surveillance et des alertes/recommandations particulières aux intervenants à l'échelle nationale et aux autres niveaux
- Élaborer des plans de continuité des opérations et accroître la capacité et la formation ou établir des priorités pour répondre aux besoins en matière de surveillance durant chaque phase d'une pandémie. On déterminera notamment quelles activités systématiques peuvent être interrompues ou réduites durant une pandémie
- Élaborer un plan de ressources humaines pour assurer la viabilité des activités de surveillance durant une pandémie
- Identifier les sites possibles de surveillance sentinelle (régions, établissements) qui peuvent être utilisés pour canaliser les ressources limitées ou répondre à des questions spécifiques (p. ex. études spéciales) durant une pandémie
- Travailler avec les partenaires FPT et locaux en vue de s'entendre sur des activités minimales de surveillance pour chaque phase de la pandémie. Travailler en particulier à l'établissement de priorités pour les activités essentielles de surveillance commune qui peuvent être maintenues dans le cadre d'une surveillance simplifiée au plus fort d'une pandémie lorsque les ressources sont débordées
- Confirmer que les laboratoires de santé publique dans la province/le territoire ont la capacité et le matériel nécessaires pour isoler et sous-typier les virus de l'influenza. Dans le cas contraire, établir des liens avec les laboratoires qui ont cette capacité et conclure des ententes de coordination.

**Tableau 1.1 : Données nationales de surveillance durant une période interpandémique<sup>5</sup>**

<b>Phase pandémique au Canada</b>	
1.0	Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Un sous-type du virus de l'influenza peut être présent chez les animaux à l'extérieur du Canada. Le cas échéant, le risque d'infection ou de maladie chez l'homme est faible.
1.1	Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Un sous-type du virus de l'influenza ayant causé un cas d'infection chez l'homme est présent dans les animaux au Canada, mais les risques d'infection ou de maladie chez l'homme est faible.
2.0	Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Cependant, un sous-type du virus de l'influenza détecté chez un animal et posant un risque important pour l'homme se transmet chez les animaux à l'extérieur du Canada.
2.1	Aucun nouveau sous-type du virus n'a été détecté chez l'homme. Cependant, un sous-type du virus de l'influenza posant un risque important pour l'homme se transmet chez les animaux au Canada.
<b>Données nationales de surveillance</b>	
<b>Surveillance de la maladie</b>	
(a)	niveau d'activité grippale selon la région PT (d'après les définitions du système <i>Surveillance de l'influenza</i> )
(b)	taux de consultations pour un syndrome grippal (SG) (nombre de consultations de médecins sentinelles pour un SG/1000 consultations)
(c)	nombre d'éclosions confirmées en laboratoire dans les établissements de soins de longue durée
(d)	nombre d'hospitalisations et de décès associés à l'influenza chez les enfants de 0 à 18 ans signalés par les hôpitaux pédiatriques sentinelles (IMPACT <sup>6</sup> )
<b>Surveillance en laboratoire</b>	
(e)	pourcentage de tests positifs pour l'influenza (nombre total d'épreuves de laboratoire pour la détection de l'influenza et nombre de résultats positifs, par type de virus (A ou B))
(f)	caractérisation des souches, nombre d'isolats identifiés de chaque souche et sous-type et pourcentage de l'ensemble en ce qui concerne environ 10 % des isolats provenant du système sentinelle de détection des virus respiratoires en laboratoire
(g)	caractérisation plus poussée des souches ciblées d'après l'évaluation du risque dans les régions où des souches animales circulent
(h)	étude de la résistance aux antiviraux des isolats de virus grippal
<b>Évaluation du risque</b>	
(i)	aperçu sommaire des zones au Canada et à l'étranger où l'activité du virus chez les animaux a été confirmée

\*On trouvera à l'annexe 2 une représentation graphique du système national de Surveillance de l'influenza.

<sup>5</sup> Durant les phases interpandémiques, ces données (*Surveillance de l'influenza*) seront communiquées chaque semaine (pendant la saison grippale) ou toutes les deux semaines (pendant les mois d'été).

<sup>6</sup> Le Programme de surveillance active des effets secondaires associés aux vaccins (IMPACT) est un réseau national de surveillance active instauré dans des hôpitaux pédiatriques afin de dépister les effets secondaires suivant l'immunisation, les échecs vaccinaux et diverses maladies infectieuses infantiles évitables par la vaccination ou qui pourront l'être sous peu.



## Période d'alerte pandémique

Le tableau 2, ci-dessous décrit les objectifs de surveillance pour la période d'alerte pandémique. Ces objectifs sont généraux, vu qu'on ne connaît pas l'épidémiologie de l'infection causée par un nouveau virus grippal et qu'on n'est pas sûr du comportement de ce virus, notamment en ce qui concerne l'efficacité de sa transmission interhumaine, son impact sur la population ou les sous-groupes, ou sa capacité de se propager rapidement. Les outils et protocoles de surveillance recommandés, notamment des définitions de cas aux fins de la surveillance, devront être élaborés et révisés pour tenir compte des renseignements reçus à mesure que la situation évolue. Les déclencheurs qui signaleront le passage à une nouvelle phase sont basés en général sur la capacité relative du virus d'infecter les humains et de se propager efficacement entre humains, telle qu'établie d'après l'activité observée et une évaluation complète du risque. Cette évaluation du risque comportera une analyse de l'interaction de ces facteurs et d'autres facteurs (p. ex. infectiosité, taux de transmission, période d'incubation et période de transmissibilité, gravité de la maladie, impact des premières mesures de lutte, etc.). Ces facteurs devraient être considérés comme des paramètres généraux utiles pour décrire les points critiques dans l'évolution et la progression d'une pandémie et des hypothèses peuvent être formulées avant l'identification des souches et la circulation du nouveau virus. En outre, les prédictions initiales pourraient devoir être modifiées à mesure que le nouveau virus s'adapte aux populations humaines et il importera de faire preuve d'une certaine souplesse pour réagir rapidement à l'adaptation des activités de surveillance et des activités connexes. Les tableaux qui suivent fournissent donc un cadre pour l'établissement et le maintien de l'infrastructure de surveillance recommandée et la clarification des rôles et responsabilités fondamentaux dans la gestion de ces activités aux divers paliers de gouvernement.

## Recommandations supplémentaires relatives à la surveillance – Évaluation continue du risque et mises à jour sur les maladies respiratoires émergentes (Alertes/Pour votre information) :

Le maintien et l'adaptation constants des activités de surveillance systématique et l'échange rapide de l'information sur la surveillance et l'évaluation du risque est un volet supplémentaire important du cadre de surveillance de base décrit dans la présente annexe. À la lumière des résultats de l'évaluation continue du risque basée sur l'interprétation de l'activité locale, régionale, nationale et internationale de l'influenza et des maladies respiratoires émergentes, des recommandations peuvent être formulées au besoin. Elles serviront à orienter les efforts accrus de vigilance et de surveillance directe ainsi que les enquêtes sur les maladies respiratoires sévères ou imprévues liées aux expositions préoccupantes (destinations de voyage à haut risque, milieux d'exposition ou types de contacts). En outre, la sensibilité et la spécificité des activités de contrôle et d'enquête peuvent être adaptées à l'évolution de la situation. Des facteurs qui peuvent influencer sur la possibilité de confinement initial des cas ou grappes de cas isolées, tels que la durée de la période d'incubation et l'efficacité de la transmission, seront pris en compte dans la décision de poursuivre ou non l'enquête sur les cas et les grappes de cas dans le but de juguler la propagation de la maladie, si ce n'est que temporairement, afin de gagner du temps au début d'une pandémie<sup>7</sup>. Le cadre qui suit devrait être examiné en tenant compte de ces facteurs, ce qui fait ressortir la nécessité de mettre en œuvre des activités ou des systèmes souples, simples et qui ont fait leurs preuves et qui se fondent sur de bonnes pratiques de surveillance systématique, des rôles et des responsabilités clairs et une utilisation efficace des ressources.

---

<sup>7</sup> Se reporter à Mesures de santé publique, annexe M, du Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza.

**Tableau 2 : Période d'alerte pandémique**

<b>Phase pandémique au Canada</b>
<b>3.0</b> Des cas d'infection chez l'homme causés par un nouveau sous-type de virus ont été détectés à l'extérieur du Canada. Aucune transmission interhumaine n'a encore été observée ou de rares cas de transmission à une personne proche ont été recensés. Aucun cas n'a été détecté au Canada.
<b>Objectifs de surveillance/Rôles et responsabilités</b>
<b>Objectif :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ détecter et décrire la première introduction du nouveau virus au Canada.</li><li>➤ sensibiliser la population et veiller à ce que les systèmes de surveillance respectent les normes et que les plans en cas de pandémie soient mis à jour, mis à l'essai et prêts à être appliqués.</li></ul>
<b>Échelle fédérale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Exercer un leadership constant en organisant des téléconférences/réunions, en donnant des conseils et en formulant au besoin des recommandations relativement à la surveillance</li><li>➤ Effectuer régulièrement un balayage de l'information et vérifier l'activité de la maladie à l'échelle internationale pouvant présenter un intérêt pour la santé publique, p. ex. ministères de la Santé d'autres pays ou d'autres réseaux de surveillance internationale</li></ul>
<b>Autres rôles et responsabilités pour la phase 3 :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Confirmer auprès de l'OMS tous les rapports de détection d'un nouveau virus</li><li>➤ Effectuer une évaluation du risque actuel avec les partenaires internationaux qui exercent une surveillance</li><li>➤ Évaluer et transmettre les résultats de l'évaluation du risque actuel aux partenaires nationaux qui exercent une surveillance</li><li>➤ Informer les représentants du CPI/CMHC/RLSPC/ Surveillance de l'influenza de la situation et conseiller à tous de demeurer à l'affût d'autres mises à jour (p. ex. pour les mises à jour sur les zones actuellement touchées par l'influenza aviaire H5N1, consulter <a href="http://www.phac-aspc.gc.ca/h5n1/index.html">http://www.phac-aspc.gc.ca/h5n1/index.html</a>).</li><li>➤ Passer en revue l'annexe des plans en cas de pandémie portant sur la surveillance et s'assurer que les systèmes et les ressources sont prêts, testés et peuvent être appliqués rapidement</li><li>➤ Vérifier et confirmer que toutes les activités de surveillance exercées pendant la période d'alerte pandémique par le biais du système Surveillance de l'influenza et de la surveillance des MRS fonctionnent de façon optimale</li><li>➤ Coordonner avec les partenaires PT l'examen et la modification des définitions nationales de cas. Veiller à ce qu'un processus soit en place pour documenter les changements dans la définition de cas et à ce que les définitions aux fins des rapports soient conformes aux définitions internationales</li><li>➤ Examiner/réviser les rapports standard et les outils de présentation de rapports sur la pandémie utilisés pour la diffusion de l'information épidémiologique et virologique au Canada (rapports hebdomadaires <i>Surveillance de l'influenza</i> destinés à la population et mises à jour hebdomadaires de la situation par le CCSIE destinées aux professionnels de la santé publique)</li><li>➤ Définir les paramètres de présentation des rapports (processus, fréquence)</li><li>➤ Coordonner la mise en œuvre des systèmes de surveillance afin d'estimer la gravité de l'éclosion causée par un nouveau virus (p. ex. hospitalisations, surveillance de la mortalité)</li></ul>

## Objectifs de surveillance/Rôles et responsabilités (suite)

### Échelle PT et locale

*Rôles/responsabilités additionnels pour la phase 3 :*

- Veiller à ce que les intervenants clés soient sensibilisés et prennent les mesures adéquates et confirmer qu'une surveillance accrue est exercée
- Vérifier et confirmer que toutes les activités normales de surveillance de l'influenza entre les pandémies par le biais du système Surveillance de l'influenza et de la surveillance des MRS fonctionnent de façon optimale
- Examiner l'annexe sur la surveillance des plans en cas de pandémie et s'assurer que les systèmes et les ressources sont prêts/disponibles pour une mise en œuvre rapide si cela devient nécessaire
- Participer à l'échange régulier d'information avec les intervenants/partenaires FPT et locaux au moyen de téléconférences et de présentations de rapports électroniques
- Définir les paramètres de présentation des rapports (processus, fréquence, contenu)
- Examiner/réviser les formulaires de rapport standard, les outils de collecte de données et les rapports de surveillance
- Veiller à ce qu'il y ait un échange régulier d'information à l'échelle nationale de même qu'entre les autorités locales et provinciales
- Mettre en œuvre des systèmes de surveillance pour estimer la gravité de la pandémie (p. ex. surveillance de la mortalité), s'ils n'ont pas été établis durant la période interpandémique

## Phase pandémique au Canada

**3.1** Des cas isolés d'infection chez l'homme causés par un nouveau sous-type ont été détectés au Canada. Le virus n'est pas censé se transmettre d'une personne à l'autre, ou de rares cas de transmission à une personne proche ont été observés.

### Objectifs de surveillance/Rôles et responsabilités

#### Objectif :

- saisir les données épidémiologiques sur le(s) premier(s) cas d'infection par un nouveau virus au Canada.
- accroître le degré de sensibilisation et veiller à ce que les systèmes de surveillance respectent les normes et que les plans en cas de pandémie soient mis à jour, testés et prêts à être mis en oeuvre.

En plus des rôles et responsabilités de la phase 3.0 :

#### Échelle fédérale :

- Organiser une réunion du CPI et du groupe de travail sur la surveillance nationale afin d'élaborer des recommandations relatives à l'examen du risque et à la mise en œuvre d'une surveillance accrue, p. ex. sensibilisation/vigilance accrues, surveillance/conseils aux points d'entrée, augmentation de la proportion de sous-types d'isolats et d'isolats soumis pour renvoi de référence.
- Transmettre par le CCSIE une alerte de santé publique, qui inclut une analyse de l'information épidémiologique sur le(s) premier(s) cas détecté(s) au Canada
- Suivre les cas importés/exportés potentiels (p. ex. établir des liens avec les homologues internationaux compétents pour échanger/obtenir des renseignements sur les antécédents d'exposition et de contact
- Communiquer des renseignements non nominatifs sur les cas à l'OMS (pour une liste des éléments d'information, prière de se reporter à l'annexe 2) à *ajouter une fois que le formulaire de rapport est révisé*
- Coordonner la surveillance de la résistance aux antiviraux

#### Échelle PT et locale

- Les LSP et d'autres laboratoires de virologie diagnostique seront sur un pied d'alerte et concentreront leur attention sur : la surveillance accrue en laboratoire du nouveau sous-type émergent; l'isolement des virus par culture s'ils disposent de l'équipement approprié; l'exécution ou l'augmentation de tests PCR en temps réel ou d'autres tests des acides nucléiques (TAN) pour l'identification et le sous-typage des virus de l'influenza. Les évaluations du risque au cas par cas seront utilisées à cette phase pour déterminer l'ampleur de la surveillance accrue qui doit être exercée<sup>8</sup>
- Des résultats de laboratoire positifs pour l'influenza ou des situations où le type de la souche ne peut être identifié par les laboratoires PT chez un cas présentant des symptômes de SG et ayant des liens épidémiologiques avec la nouvelle souche d'influenza doivent être signalés et les isolats expédiés immédiatement au LNM pour une caractérisation de confirmation rapide. Se reporter à l'annexe sur les laboratoires du PCLCPI pour plus de détails.
- Organiser une réunion des groupes de surveillance PT pour examiner les recommandations nationales, les recommandations PT et locales et mettre en œuvre une surveillance accrue
- Enquêter sur les cas sporadiques, notamment rechercher les contacts, exercer une surveillance de la santé publique et recueillir des données épidémiologiques détaillées à l'aide du formulaire sur les MRS ou tout autre formulaire prévu à cette fin (<http://www.phac-aspc.gc.ca>)

<sup>8</sup> Le niveau de surveillance accrue dépendra du lieu où est survenu le ou les premiers cas au Canada de même que de l'évaluation du risque et de l'origine du cas (au Canada ou importé).

## Phase pandémique au Canada

**4.0** De petites grappes de cas comportant une transmission interhumaine limitée ont été observées à l'extérieur du Canada, mais la propagation est très localisée, ce qui donne à penser que le virus n'est pas bien adapté à l'homme. Aucun cas lié à ces grappes n'a été détecté au Canada.

### Objectifs de surveillance/Rôles et responsabilités

#### Objectif :

- détecter et décrire la première introduction du nouveau virus au Canada.
- fournir de l'information afin de sensibiliser la population et d'accroître la vigilance tout en s'assurant que le système a la capacité requise et que les ressources sont disponibles.

#### Échelle fédérale :

- Exercer un leadership constant en organisant des téléconférences/réunions, en donnant des conseils et des recommandations au besoin
- Effectuer régulièrement un balayage et une vérification de l'information de surveillance à l'échelle nationale et internationale, p. ex. ministères de la Santé et d'autres réseaux internationaux de surveillance
- Évaluer le risque actuel et transmettre les résultats de l'évaluation aux partenaires nationaux qui exercent une surveillance
- Organiser une réunion du CPI et du groupe de travail sur la surveillance nationale afin d'élaborer des recommandations relatives à l'examen du risque et à la mise en œuvre d'une surveillance accrue, p. ex. sensibilisation/vigilance accrues, surveillance/avis aux points d'entrée, augmentation de la proportion des sous-types d'isolats et des isolats transmis pour renvoi de référence.
- Examiner l'annexe sur la surveillance des plans en cas de pandémie et s'assurer que les systèmes et les ressources sont prêts/disponibles en vue d'une mise en œuvre rapide si cela devient nécessaire
- Vérifier et confirmer que toutes les activités normales de surveillance entre les pandémies par le biais du système Surveillance de l'influenza et de la surveillance des MRS fonctionnent de façon optimale
- Coordonner avec les partenaires PT l'examen et la modification des définitions nationales de cas. Veiller à ce qu'un processus soit en place pour documenter les changements dans la définition de cas et à ce que les définitions soient conformes aux définitions internationales
- Examiner/réviser les rapports standard pour la diffusion de l'information épidémiologique au Canada
- Examiner/réviser les paramètres pour les rapports (processus, fréquence)

## Objectifs de surveillance/Rôles et responsabilités (suite)

### Échelle fédérale :

*Rôles/responsabilités additionnels pour la phase 4 :*

- Confirmer auprès de l'OMS la déclaration de grappes de 2 cas ou plus
- Confirmer les définitions de cas avec l'OMS
- Examiner/réviser l'alerte de santé publique afin que les personnes soient mieux sensibilisées de façon à pouvoir prendre au besoin<sup>9</sup> des décisions cliniques et de santé publique éclairées (les révisions de l'alerte doivent être approuvées par le CPI)

### Échelle PT et locale :

- Veiller à ce qu'il y ait des contacts réguliers avec les décideurs et les intervenants clés en cas de pandémie au sein des PT
- Veiller à ce que les intervenants clés soient conscients du problème et prennent des mesures adéquates et confirmer qu'une surveillance accrue est exercée
- Passer en revue l'annexe sur la surveillance des plans en cas de pandémie et vérifier que les systèmes et les ressources sont prêts/disponibles pour une mise en œuvre rapide si cela devient nécessaire

*Rôles/responsabilités additionnels pour la phase 4 :*

- Vérifier et confirmer que toutes les activités normales de surveillance interpandémique par le biais du système Surveillance de l'influenza et de la surveillance des MRS fonctionnent de façon optimale
- Diffuser le changement de phase pandémique aux fournisseurs de soins de santé

---

<sup>9</sup> Bien qu'on considère peu probable qu'une souche pandémique émergera tout d'abord au Canada, le système de santé publique doit être préparé à faire face à cette possibilité. Les alertes pour la santé publique doivent tenir compte des situations d'importation de cas et d'apparition de nouveaux virus au Canada.

## Phase pandémique au Canada

- 4.1 Des cas isolés d'infection causée par un virus ayant une capacité de transmission interhumaine limitée ont été détectés au Canada. Aucune grappe n'a été décelée au Canada.
- 4.2 De petites grappes localisées comportant une transmission interhumaine limitée ont été observées au Canada, mais la propagation est très localisée, ce qui donne à penser que le virus n'est pas bien adapté à l'homme.

## Objectifs de surveillance/Rôles et responsabilités

### Objectif :

- identifier et saisir les données épidémiologiques et décrire les caractéristiques épidémiologiques des premiers cas et grappes de cas d'infection par le nouveau virus au Canada.
- fournir des données pour contrôler le confinement de l'écllosion.
- fournir de l'information pour accroître la sensibilisation et la vigilance tout en s'assurant que le système a les capacités suffisantes et que les ressources sont disponibles.

### Échelle fédérale :

- Exercer un leadership constant en organisant des téléconférences/réunions, en donnant des conseils et des recommandations au besoin
- Effectuer régulièrement un balayage et une vérification de l'information de surveillance à l'échelle nationale et internationale, p. ex. ministères de la Santé et d'autres réseaux internationaux de surveillance
- Évaluer le risque actuel et transmettre les résultats de l'évaluation aux partenaires nationaux qui exercent une surveillance
- Organiser une réunion du CPI et du groupe de travail sur la surveillance nationale afin d'élaborer des recommandations relatives à l'examen du risque et à la mise en œuvre d'une surveillance accrue, p. ex. sensibilisation/vigilance accrues, surveillance/avis aux points d'entrée, augmentation de la proportion des sous-types d'isolats et des isolats transmis pour un renvoi de référence
- Examiner l'annexe sur la surveillance des plans en cas de pandémie et vérifier que les systèmes et les ressources sont prêts/disponibles en vue d'une mise en œuvre rapide si cela devient nécessaire
- Vérifier et confirmer que toutes les activités normales de surveillance interpandémique par le biais du système Surveillance de l'influenza et de la surveillance des MRS fonctionnent de façon optimale
- Coordonner avec les partenaires PT l'examen et la modification des définitions nationales de cas. Veiller à ce qu'un processus soit en place pour documenter les changements dans la définition de cas et à ce que les définitions soient conformes aux définitions internationales
- Examiner/réviser les rapports standard pour la diffusion de l'information épidémiologique au Canada
- Émettre une alerte pour accroître la sensibilisation afin qu'on puisse prendre des décisions cliniques et de santé publique éclairées au besoin

## Objectifs de surveillance/Rôles et responsabilités (suite)

### *Rôles/responsabilités additionnelles pour les phases 4.1, 4.2 :*

- Exercer une surveillance aux frontières à l'échelle internationale (selon l'origine des cas), qui sera coordonnée par le Centre de mesures et d'interventions d'urgence (ASPC)<sup>10</sup>
- Recueillir/compiler/distribuer des données épidémiologiques pour les cas signalés au Canada
- Établir le niveau actuel de risque pour orienter les mesures de santé publique (p. ex. caractéristiques de la transmission pour les cas secondaires)
- Examiner les protocoles pour les études spéciales<sup>11</sup> et constituer des équipes spécialisées au besoin pour qu'on puisse entreprendre rapidement les études lorsque c'est indiqué
- Réviser les définitions de cas en tenant compte du tableau clinique observé chez les cas
- Communiquer des renseignements non nominatifs sur les cas/grappes de cas à l'OMS (pour la liste des éléments d'information, se reporter à l'annexe 3)

### **Échelle PT et locale :**

- Veiller à ce qu'on soit conscient du problème et que des mesures adéquates soient prises par les intervenants clés et confirmer qu'une surveillance accrue est exercée immédiatement dans les régions affectées afin d'identifier toute transmission interhumaine au Canada
- Examiner l'annexe sur la surveillance des plans en cas de pandémie et vérifier que les systèmes et les ressources sont prêts/disponibles pour une mise en œuvre rapide si cela devient nécessaire

### *Rôles/responsabilités additionnels pour la phase 4.1, 4.2 :*

- Vérifier et confirmer que toutes les activités normales de surveillance interpandémique par le biais du système Surveillance de l'influenza et de la surveillance des MRS fonctionnent de façon optimale
- Effectuer une enquête sur les cas/grappes de cas et présenter un rapport à l'ASPC (pour la liste des éléments d'information, se reporter à l'annexe 3)

<sup>10</sup> Se reporter aux Mesures de santé publique, annexe M, Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza.

<sup>11</sup> On peut envisager à ce stade d'effectuer des enquêtes sérologiques. On trouvera à l'annexe 1 des lignes directrices cadres qui peuvent être révisées au besoin au moment de leur mise en œuvre. Les plans en vue des études sur l'efficacité du vaccin devraient être révisés et prêts à être mis en œuvre.



## Phase pandémique au Canada

5.0 De plus grosses grappes de cas sont observées à l'extérieur du Canada, mais la transmission interhumaine demeure localisée, ce qui donne à penser que le virus s'adapte de mieux en mieux à l'homme mais qu'il n'est pas encore entièrement transmissible (risque important de pandémie). Aucun cas n'a été détecté au Canada en association avec ces grappes.

## Objectifs de surveillance/Rôles et responsabilités

### Objectif :

- détecter et décrire la première introduction du nouveau virus au Canada.
- accroître la sensibilisation et la vigilance tout en s'assurant que le système a la capacité voulue et que les ressources sont disponibles.

### Échelle PT et locale :

- Exercer un leadership constant
- Confirmer auprès de l'OMS l'existence d'une transmission interhumaine soutenue et déterminer s'il y a des éclosions dans un ou plusieurs pays
- Effectuer régulièrement un balayage et une vérification de l'information de surveillance nationale et internationale, p. ex. ministères de la Santé et autres réseaux internationaux de surveillance
- Évaluer le risque actuel et communiquer les résultats aux partenaires nationaux qui exercent une surveillance
- Réunir le CPI et le groupe de travail sur la surveillance nationale pour déterminer les besoins d'information particuliers compte tenu de la situation et les activités adéquates de surveillance accrue (augmentation des tests de laboratoire et des services de référence, collecte d'information pertinente sur le plan épidémiologique, p. ex. antécédents de voyage, état vaccinal, autres renseignements nécessaires pour orienter les mesures de lutte en s'inspirant de l'expérience internationale)
- Informer les représentants du CPI/CMHC/RLSPC/ Surveillance de l'influenza de la situation et des mesures recommandées, notamment des activités de surveillance accrue adaptées à la situation
- Entreprendre la mise en œuvre de la surveillance accrue si c'est jugé nécessaire (d'après l'efficacité de la transmission interhumaine et l'évaluation du potentiel pandémique)
- Veiller à ce que des systèmes et des ressources additionnels soient prêts/disponibles pour une mise en œuvre rapide si cela devient nécessaire

### Échelle PT et locale :

- Veiller à ce que les intervenants clés en cas de pandémie soient mieux sensibilisés et prennent les mesures adéquates, notamment exercent des activités de surveillance accrue
- Passer à un niveau de surveillance accrue au besoin
- Veiller à ce que des systèmes et des ressources additionnels soient prêts/disponibles pour une mise en œuvre rapide si cela devient nécessaire
- Échange d'information avec les partenaires FPT et locaux

## Phase pandémique au Canada

5.1 Des cas sporadiques d'infection causée par un virus mieux adapté à l'homme ont été détectés au Canada. Aucune grappe n'a été observée au Canada.

### Objectifs de surveillance/Rôles et responsabilités

#### Objectif :

- identifier et saisir les données épidémiologiques et décrire les caractéristiques épidémiologiques des premiers cas et grappes de cas d'infection par le nouveau virus au Canada.
- fournir des données pour contrôler le confinement de l'éclosion.
- fournir de l'information pour accroître la sensibilisation et la vigilance tout en s'assurant que le système a les capacités suffisantes et que les ressources sont disponibles.

En plus des rôles et responsabilités pour la phase 5.0 :

#### Échelle fédérale :

- Communiquer des renseignements non nominatifs sur les cas/grappes de cas à l'OMS (pour une liste des éléments d'information, se reporter à l'annexe 3)

#### Échelle PT et locale :

- Effectuer une enquête sur les cas et présenter un rapport à l'ASPC (pour la liste des éléments d'information, se reporter à l'annexe 3)

## Phase pandémique au Canada

5.2 De plus grosses grappes de cas localisées comportant une transmission interhumaine limitée sont observées au Canada, mais la propagation est encore localisée, ce qui donne à penser que le virus s'adapte de mieux en mieux à l'homme mais qu'il n'est pas encore entièrement transmissible (risque important de pandémie).

### Objectifs de surveillance/Rôles et responsabilités

#### Objectif :

- identifier et saisir les données épidémiologiques et décrire les caractéristiques épidémiologiques des premiers cas et grappes de cas d'infection par le nouveau virus au Canada.
- fournir des données pour contrôler le confinement de l'éclosion.
- fournir de l'information pour accroître la sensibilisation et la vigilance tout en s'assurant que le système a les capacités suffisantes et que les ressources sont disponibles.

En plus des rôles et responsabilités pour la phase 5.1 :

#### Échelle fédérale :

- *Grappe de cas à l'intérieur d'une province ou d'un territoire* : collaborer à la coordination et à la mise en œuvre de l'enquête sur l'éclosion dirigée par les autorités PT, servir d'agent de liaison avec les organisations internationales
- *Grappes de cas dans plus d'une province ou d'un territoire* : coordonner l'enquête sur les cas et servir d'agent de liaison entre les provinces/territoires de même qu'avec les organisations internationales
- Réviser les définitions de cas en tenant compte du tableau clinique observé chez les cas

#### Échelle PT et locale :

- *Grappe de cas à l'intérieur d'une province ou d'un territoire* : diriger l'enquête sur l'éclosion et présenter un rapport à l'ASPC (pour une liste des éléments d'information, se reporter à l'annexe 3)

**Tableau 2.1 : Données nationales de surveillance pour la période d'alerte pandémique**

<b>Phase pandémique au Canada</b>
<b>3.0</b> Des cas d'infection chez l'homme causés par un nouveau sous-type de virus ont été détectés à l'extérieur du Canada. Aucune transmission interhumaine n'a encore été observée ou de rares cas de transmission à une personne proche ont été recensés. Aucun cas n'a été détecté au Canada.
<b>Données nationales de surveillance</b>
<b>Surveillance de la maladie</b>
(a) niveau d'activité grippale par région des PT (d'après les définitions de <i>Surveillance de l'influenza</i> )
(b) taux de consultations pour un syndrome grippal (SG) (nombre de consultations chez des médecins sentinelles pour un SG/1000 consultations)
(c) nombre d'éclotions confirmées en laboratoire dans les établissements de soins de longue durée
(d) nombre d'hospitalisations et de décès associés à l'influenza chez les enfants de 0 à 18 ans obtenu par l'entremise des hôpitaux pédiatriques sentinelles (IMPACT <sup>12</sup> )
<b>Surveillance en laboratoire</b>
(e) pourcentage de tests positifs pour l'influenza (nombre total de tests de laboratoire pour l'influenza et nombre de résultats positifs, selon le type du virus (A ou B))
(f) caractérisation de la souche, nombre identifié pour chaque souche et sous-type, et pourcentage de l'ensemble en ce qui concerne environ 10 % des isolats provenant du système de détection des virus respiratoires dans les laboratoires sentinelles
(g) augmentation de la caractérisation ciblée des souches en fonction des résultats de l'évaluation du risque dans les régions où des souches animales circulent
(h) étude de la résistance aux antiviraux chez les isolats du virus de l'influenza
<b>Évaluation du risque</b>
(i) sommaire des zones au Canada et à l'étranger où l'activité du virus chez les animaux a été confirmée
(j) sommaire de l'activité du virus chez les humains à l'échelle internationale

<sup>12</sup> Le Programme de surveillance active des effets secondaires associés aux vaccins (IMPACT) est un réseau national de surveillance active instauré dans des hôpitaux pédiatriques afin de dépister les effets secondaires suivant l'immunisation, les échecs vaccinaux et diverses maladies infectieuses infantiles évitables par la vaccination ou qui pourront l'être sous peu.

## Phase pandémique au Canada

- 3.1 Des cas isolés d'infection chez l'homme causés par un nouveau sous-type ont été détectés au Canada. Le virus n'est pas censé se transmettre d'une personne à l'autre, ou de rares cas de transmission à une personne proche ont été observés.

## Données nationales de surveillance

### Surveillance de la maladie

- (a) niveau d'activité grippale par région des PT (d'après les définitions de *Surveillance de l'influenza*)
- (b) taux de consultations pour un syndrome grippal (SG) (nombre de consultations chez des médecins sentinelles pour un SG/1000 consultations)
- (c) nombre d'éclosions confirmées en laboratoire dans les établissements de soins de longue durée
- (d) nombre d'hospitalisations et de décès associés à l'influenza chez les enfants de 0 à 18 ans obtenu par l'entremise des hôpitaux pédiatriques sentinelles (IMPACT<sup>13</sup>)

### Surveillance en laboratoire

- (e) pourcentage de tests positifs pour l'influenza (nombre total de tests de laboratoire pour l'influenza et nombre de résultats positifs, selon le type du virus (A ou B))
- (f) caractérisation de la souche, nombre identifié pour chaque souche et sous-type, et pourcentage de l'ensemble en ce qui concerne environ 10 % des isolats provenant du système de détection des virus respiratoires dans les laboratoires sentinelles
- (g) augmentation de la caractérisation ciblée des souches en fonction des résultats de l'évaluation du risque dans les régions où des souches animales circulent
- (h) étude de la résistance aux antiviraux chez les isolats du virus de l'influenza

### Évaluation du risque

- (i) sommaire des zones au Canada et à l'étranger où l'activité du virus chez les animaux a été confirmée
- (j) sommaire de l'activité du virus chez les humains à l'échelle internationale

### En plus des indicateurs pour 3.0 :

- (k) description épidémiologique détaillée et estimation de la période d'incubation et de la période de transmissibilité (p. ex. nombre de cas secondaires)
- (l) si les antiviraux sont utilisés pour la prophylaxie - antiviraux : nombre de patients atteints d'un SG après la prophylaxie, durée du traitement prophylactique, événements indésirables graves
- (m) surveillance accrue en laboratoire (caractérisations plus nombreuses des souches) dans les zones où le(s) premier(s) cas a (ont) été identifié(s). Inclut le sous-typage des échantillons provenant des contacts exposés qui signalent des symptômes de SG (d'après une évaluation du risque effectuée au cas par cas)
- (n) surveillance des éclosions et des grappes de cas inhabituelles

<sup>13</sup> Le Programme canadien de surveillance active des effets secondaires associés aux vaccins (IMPACT) est un réseau national de surveillance active instauré dans des hôpitaux pédiatriques afin de dépister les effets secondaires suivant l'immunisation, les échecs vaccinaux et diverses maladies infectieuses infantiles qui peuvent être prévenues par un vaccin ou qui pourront l'être sous peu.

## Phase pandémique au Canada

- 4.0 De petites grappes de cas comportant une transmission interhumaine limitée ont été observées à l'extérieur du Canada, mais la propagation est très localisée, ce qui donne à penser que le virus n'est pas bien adapté à l'homme. Aucun cas lié à ces grappes n'a été détecté au Canada.
- 5.0 De plus grosses grappes de cas sont observées à l'extérieur du Canada, mais la transmission interhumaine demeure localisée, ce qui donne à penser que le virus s'adapte de mieux en mieux à l'homme mais qu'il n'est pas encore entièrement transmissible (risque important de pandémie). Aucun cas n'a été détecté au Canada en association avec ces grappes.

## Données nationales de surveillance

Mêmes données que 3.0 :

### Surveillance de la maladie

- (a) niveau d'activité grippale par région des PT (d'après les définitions de *Surveillance de l'influenza*)
- (b) taux de consultations pour un syndrome grippal (SG) (nombre de consultations chez des médecins sentinelles pour un SG/1000 consultations)
- (c) nombre d'éclotions confirmées en laboratoire dans les établissements de soins de longue durée
- (d) nombre d'hospitalisations et de décès associés à l'influenza chez les enfants de 0 à 18 ans obtenu par l'entremise des hôpitaux pédiatriques sentinelles (IMPACT)

### Surveillance en laboratoire

- (e) pourcentage de tests positifs pour l'influenza (nombre total de tests de laboratoire pour l'influenza et nombre de résultats positifs, selon le type du virus (A ou B))
- (f) caractérisation de la souche, nombre identifié pour chaque souche et sous-type, et pourcentage de l'ensemble en ce qui concerne environ 10 % des isolats provenant du système de détection des virus respiratoires dans les laboratoires sentinelles
- (g) augmentation de la caractérisation ciblée des souches en fonction des résultats de l'évaluation du risque dans les régions où des souches animales circulent
- (h) étude de la résistance aux antiviraux chez les isolats du virus de l'influenza

### Évaluation du risque

- (i) sommaire des zones au Canada et à l'étranger où l'activité du virus chez les animaux a été confirmée
- (j) sommaire de l'activité du virus à l'échelle internationale chez les humains

## Phase pandémique au Canada

- 4.1 Des cas isolés d'infection causée par un virus ayant une capacité de transmission interhumaine limitée ont été détectés au Canada. Aucune grappe n'a été décelée au Canada.
- 4.2 De petites grappes localisées comportant une transmission interhumaine limitée ont été observées au Canada, mais la propagation est très localisée, ce qui donne à penser que le virus n'est pas bien adapté à l'homme.
- 5.1 Des cas sporadiques d'infection causée par un virus mieux adapté à l'homme ont été détectés au Canada. Aucune grappe n'a été observée au Canada.
- 5.2 De plus grosses grappes de cas localisées comportant une transmission interhumaine limitée sont observées au Canada, mais la propagation est encore localisée, ce qui donne à penser que le virus s'adapte de mieux en mieux à l'homme mais qu'il n'est pas encore entièrement transmissible (risque important de pandémie).

## Données nationales de surveillance

### Mêmes données que 3.1 :

#### Surveillance de la maladie

- (a) niveau d'activité grippale par région des PT (d'après les définitions de *Surveillance de l'influenza*)
- (b) taux de consultations pour un syndrome grippal (SG) (nombre de consultations chez des médecins sentinelles pour un SG/1000 consultations)
- (c) nombre d'éclosions confirmées en laboratoire dans les établissements de soins de longue durée
- (d) nombre d'hospitalisations et de décès associés à l'influenza chez les enfants de 0 à 18 ans obtenu par l'entremise des hôpitaux pédiatriques sentinelles (IMPACT)

#### Surveillance en laboratoire

- (e) pourcentage de tests positifs pour l'influenza (nombre total de tests de laboratoire pour l'influenza et nombre de résultats positifs, selon le type du virus (A ou B))
- (f) caractérisation de la souche, nombre identifié pour chaque souche et sous-type, et pourcentage de l'ensemble en ce qui concerne environ 10 % des isolats provenant du système de détection des virus respiratoires dans les laboratoires sentinelles
- (g) augmentation de la caractérisation ciblée des souches en fonction des résultats de l'évaluation du risque dans les régions où des souches animales circulent
- (h) étude de la résistance aux antiviraux chez les isolats du virus de l'influenza

#### Évaluation du risque

- (i) sommaire des zones au Canada et à l'étranger où l'activité du virus chez les animaux a été confirmée
- (j) sommaire de l'activité du virus chez les humains à l'échelle internationale
- (k) description épidémiologique détaillée et estimation de la période d'incubation et de la période de transmissibilité (p. ex. nombre de cas secondaires)
- (l) si les antiviraux sont utilisés pour la prophylaxie - antiviraux : nombre de patients atteints d'un SG après la prophylaxie, durée du traitement prophylactique, événements indésirables graves
- (m) surveillance accrue en laboratoire (caractérisations plus nombreuses des souches) ciblée dans les zones où le(s) premier(s) cas a (ont) été identifié(s). Inclut le sous-typage des échantillons provenant des contacts exposés qui signalent des symptômes de SG (d'après une évaluation du risque effectuée au cas par cas)
- (n) surveillance des éclosions et des grappes de cas inhabituelles

#### En plus des données pour 3.1 :

- (o) nombre de milieux atteints et description épidémiologique de ces milieux

## Période pandémique

### Tableau 3 : Période pandémique

<b>Phase pandémique au Canada</b>
<b>6.0</b> Une transmission accrue et soutenue de la maladie dans la population a été observée à l'extérieur du Canada. Aucun cas lié aux populations touchées n'a été détecté au Canada.
<b>Rôles et responsabilités en matière de surveillance</b>
<b>Objectif :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ décrire les premiers cas au Canada.</li><li>➤ orienter l'intervention en surveillant la survenue et la progression de la pandémie dans la population.</li></ul>
<b>Échelle fédérale :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Exercer un leadership constant</li><li>➤ Confirmer auprès de l'OMS les rapports d'éclousions généralisées multiples comportant des taux élevés de morbidité/mortalité dans plusieurs pays</li><li>➤ Effectuer régulièrement un balayage et une vérification des données de surveillance à l'échelle nationale et internationale, p. ex. ministères de la Santé et d'autres réseaux internationaux de surveillance</li><li>➤ Évaluer l'épidémiologie actuelle afin de faciliter l'établissement des priorités (si nécessaire) pour l'affectation des rares ressources à l'intervention auprès des groupes à risque élevé</li><li>➤ Organiser une réunion avec le CPI et le groupe de travail sur la surveillance nationale afin d'évaluer la situation et de déterminer les besoins en matière d'information et la fréquence des rapports, p. ex. régions géographiques/certains centres urbains ou certains groupes/milieus de soins pour accélérer les activités de surveillance (p. ex. accélération de la surveillance sentinelle/non sentinelle afin d'augmenter l'étendue de la population desservie, le prélèvement d'échantillons, la collecte de données sur la mortalité)</li><li>➤ Intensifier les activités de surveillance au besoin (fréquence de la collecte de données, besoins d'information additionnelle, diffusion aux partenaires)</li><li>➤ Coordonner avec les PT l'examen et la révision de la définition de cas à la lumière des données actuelles sur le spectre clinique de la maladie</li><li>➤ Distribuer les formulaires révisés de collecte de données et les instructions/protocoles de transmission pour la base de données si ce n'est déjà fait</li><li>➤ Se préparer en vue de la mise en œuvre du plan de ressources humaines élaboré durant la phase 1</li></ul>
<b>Échelle PT et locale :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Avoir des contacts réguliers avec les principaux intervenants dans les différents paliers de gouvernement</li><li>➤ Veiller à ce que les activités de surveillance soient intensifiées, que les ressources nécessaires soient en place et que des mesures adéquates soient prises</li><li>➤ Se préparer en vue de mettre en œuvre le plan de ressources humaines élaboré durant la phase 1</li></ul>

## Phase pandémique au Canada

**6.1** Des cas isolés d'infection causée par le virus pandémique ont été détectés au Canada. Aucune grappe d'infection n'a été observée au Canada.

*Remarque : Il est probable que cette phase sera de très courte durée et puisse ne pas avoir lieu du tout au Canada (l'activité du nouveau virus peut ne pas être détectée avant l'apparition d'une grappe de cas)*

## Rôles et responsabilités en matière de surveillance

### Objectif :

- décrire les premiers cas au Canada.
- orienter l'intervention en surveillant la survenue et la progression de la pandémie dans la population.

En plus des rôles et des responsabilités de la phase 6.0 :

### Échelle fédérale :

- Confirmer que le spectre clinique de la maladie (d'après les commentaires des experts locaux) correspond à ce qui a été observé à l'échelle internationale (réviser les définitions de cas au besoin)
- Recueillir, colliger et analyser les données nationales sur l'impact et les tendances et fournir des sommaires épidémiologiques pour caractériser les éclosions et l'impact en utilisant les données sur la mortalité et la surveillance accrue (taux de mortalité par âge, groupes à risque élevé)
- Fournir des sommaires épidémiologiques pour caractériser les éclosions et l'impact (mortalité, groupes à risque élevé, manifestations cliniques)
- Mettre en œuvre le plan de ressources humaines élaboré durant la phase 1:

### Échelle PT et locale :

- Recueillir, colliger et analyser les données PT sur l'impact et les tendances et fournir des sommaires épidémiologiques à l'ASPC pour caractériser les éclosions et l'impact en utilisant les données sur la mortalité et la surveillance accrue (taux de mortalité par âge, groupes à risque élevé, spectre clinique de la maladie)
- Signaler à Santé Canada l'usage des antiviraux, les événements indésirables liés aux antiviraux et les effets secondaires suivant l'immunisation (ESSI) à ASPC
- Mettre en œuvre le plan de ressources humaines élaboré durant la phase 1

## Phase pandémique au Canada

**6.2** Une activité pandémique localisée ou étendue est observée dans la population canadienne.

## Rôles et responsabilités en matière de surveillance

### Objectif :

- identifier et décrire la population touchée, ce qui facilitera l'identification des groupes à risque élevé et la comparaison avec d'autres populations ou d'autres saisons grippales afin d'orienter les mesures de santé publique.
- orienter les interventions en surveillant la survenue et la progression de la pandémie dans la population.
- d'après la baisse des niveaux d'activité, déterminer les déclencheurs pour la mise en œuvre des activités post-pandémiques en prévision de la deuxième vague et des vagues ultérieures.

En plus des rôles et des responsabilités de la phase 6.0 :

### Échelle fédérale :

- Revenir à la surveillance simplifiée (sera définie plus en détail)
- Coordonner les activités d'évaluation et de planification des ressources pour les vagues subséquentes

### Échelle PT et locale :

- Revenir à la surveillance simplifiée (sera définie plus en détail)
- Évaluer la performance et planifier les ressources pour les vagues subséquentes



**Tableau 3.1 : Indicateurs des données nationales de surveillance pour la période pandémique**

<b>Phase pandémique au Canada</b>
<b>6.0</b> Une transmission accrue et soutenue de la maladie dans la population a été observée à l'extérieur du Canada. Aucun cas lié aux populations touchées n'a été détecté au Canada.
<b>Données nationales de surveillance</b>
<b>Surveillance de la maladie</b>
(a) niveau d'activité grippale par région des PT (d'après les définitions de <i>Surveillance de l'influenza</i> )
(b) taux de consultations pour un syndrome grippal (SG) (nombre de consultations chez des médecins sentinelles pour un SG/1000 consultations)
(c) nombre d'éclosions confirmées en laboratoire dans les établissements de soins de longue durée
(d) nombre d'hospitalisations et de décès associés à l'influenza chez les enfants de 0 à 18 ans obtenu par l'entremise des hôpitaux pédiatriques sentinelles (IMPACT <sup>14</sup> )
<b>Surveillance en laboratoire</b>
(e) pourcentage de tests positifs pour l'influenza (nombre total de tests de laboratoire pour l'influenza et nombre de résultats positifs, selon le type du virus (A ou B))
(f) caractérisation de la souche, nombre identifié pour chaque souche et sous-type, et pourcentage de l'ensemble en ce qui concerne environ 10 % des isolats provenant du système de détection des virus respiratoires dans les laboratoires sentinelles
(g) augmentation de la caractérisation ciblée des souches en fonction des résultats de l'évaluation du risque
(h) étude de la résistance aux antiviraux chez les isolats du virus de l'influenza
<b>Évaluation du risque</b>
(i) sommaire de l'activité du virus à l'échelle internationale chez les humains

<sup>14</sup> Le Programme canadien de surveillance active des effets secondaires associés aux vaccins (IMPACT) est un réseau national de surveillance active instauré dans des hôpitaux pédiatriques afin de dépister les effets secondaires suivant l'immunisation, les échecs vaccinaux et diverses maladies infectieuses infantiles évitables par la vaccination qui pourront l'être sous peu.

## Phase pandémique au Canada

**6.1** Des cas isolés d'infection causée par le virus pandémique ont été détectés au Canada. Aucune grappe d'infection n'a été observée au Canada.

*Remarque : Il est probable que cette phase sera de très courte durée et peut ne pas avoir lieu du tout au Canada (l'activité du nouveau virus peut ne pas être détectée avant l'apparition d'une grappe de cas)*

## Données nationales de surveillance

Mêmes données que 5.1, 5.2 :

### Surveillance de la maladie

- (a) niveau d'activité grippale par région des PT (d'après les définitions de *Surveillance de l'influenza*)
- (b) taux de consultations pour un syndrome grippal (SG) (nombre de consultations chez des médecins sentinelles pour un SG/1000 consultations)
- (c) nombre d'éclosions confirmées en laboratoire dans les établissements de soins de longue durée
- (d) nombre d'hospitalisations et de décès associés à l'influenza chez les enfants de 0 à 18 ans obtenu par l'entremise des hôpitaux pédiatriques sentinelles (IMPACT)

### Surveillance en laboratoire

- (e) pourcentage de tests positifs pour l'influenza (nombre total de tests de laboratoire pour l'influenza et nombre de résultats positifs, selon le type du virus (A ou B))
- (f) caractérisation de la souche, nombre identifié pour chaque souche et sous-type, et pourcentage de l'ensemble en ce qui concerne environ 10 % des isolats provenant du système de détection des virus respiratoires dans les laboratoires sentinelles
- (g) augmentation de la caractérisation ciblée des souches en fonction des résultats de l'évaluation du risque
- (h) étude de la résistance aux antiviraux chez les isolats du virus de l'influenza

### Évaluation du risque

- (i) sommaire de l'activité du virus à l'échelle internationale chez les humains
- (j) description épidémiologique détaillée et estimation de la période d'incubation et de la période de transmissibilité (p. ex. nombre de cas secondaires)
- (k) si les antiviraux sont utilisés pour la prophylaxie - antiviraux : nombre de patients atteints d'un SG après la prophylaxie, durée du traitement prophylactique, événements indésirables graves

## Données nationales de surveillance (suite)

### Évaluation du risque

- (l) surveillance accrue en laboratoire (caractérisations plus fréquentes des souches) visant les zones où le(s) premier(s) cas a (ont) été identifié(s). Inclut le sous-typage des échantillons provenant des contacts exposés qui signalent des symptômes de SG (d'après une évaluation du risque effectuée au cas par cas)
- (m) surveillance des éclosions et des grappes de cas inhabituelles
- (n) nombre de milieux touchés et leur description épidémiologique

### En plus des données pour 5.1, 5.2 :

- (o) nombre de régions de surveillance où l'activité grippale est étendue, d'après les définitions de *Surveillance de l'influenza*

*REMARQUE : Pour le moment, il n'existe pas de mécanisme permettant de recueillir des données sur la mortalité en temps réel. On reconnaît qu'il s'agit d'une lacune évidente dans le contexte de la surveillance de la gravité de la pandémie. Bien que la surveillance de la mortalité en temps réel soit nécessaire durant les phases interpandémiques pour déterminer la gravité des épidémies de grippe annuelles, établir les tendances de base concernant la mortalité saisonnière et déceler les indices potentiels, il est recommandé de recueillir ces données de surveillance alors que la pandémie est à son paroxysme afin de décrire la gravité de la pandémie, de déterminer les groupes d'âge à risque élevé et de fournir des indices bruts de l'efficacité des interventions. De plus, durant cette phase plus intense d'une pandémie, les ressources deviendront probablement plus rares, et compte tenu des faibles taux de participation/déclaration, les activités de surveillance en cours ne fourniront peut-être pas des données exactes ou complètes. Même s'il est peu probable que les activités de surveillance systématique cessent complètement, les taux de participation pourraient être très faibles et, partant, la représentativité et la qualité des données pourraient laisser à désirer. En l'occurrence, la mise en œuvre de systèmes de surveillance simples et souples est essentielle. Les nouvelles activités recommandées, comme la surveillance de la mortalité en temps réel, qui s'ajouteraient aux activités systématiques déjà établies et maintenues, devraient également être simples et souples.*

## Phase pandémique au Canada

6.2 Une activité pandémique localisée ou étendue est observée dans la population canadienne.

### Données nationales de surveillance

Surveillance simplifiée de l'activité et de la gravité : les niveaux d'activité grippale (mesurés à l'aide d'indicateurs modifiés pour l'évaluation). Autres indicateurs de la gravité à l'étude, comme ci-dessus.

## Période post-pandémique

Bien que la période post-pandémique semble indiquer que les vagues pandémiques ont pris fin et que le virus ne cause plus d'épidémies majeures dans la population, on reconnaît que le virus continuera de circuler. Le tableau qui suit décrit les activités d'évaluation des activités de surveillance durant la pandémie, mais on devra continuer de contrôler les changements dans le virus pandémique dans le cadre des activités de surveillance et de laboratoire pendant cette période.

**Tableau 4 : Période post-pandémique**

<b>Phase pandémique</b>
<b>Post-pandémique</b> Les rapports sur le nombre de cas et d'autres indicateurs généraux de l'activité pandémique au Canada donnent à penser que le virus responsable de la pandémie ne cause plus une morbidité importante dans la population.
<b>Objectifs de surveillance/Rôles et responsabilités</b>
<b>Objectif :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ évaluer le fardeau saisonnier de l'influenza et détecter les événements inhabituels, notamment les souches inhabituelles ou nouvelles, les effets/syndromes inhabituels, ou la distribution ou la gravité inhabituelles des cas d'influenza dans la population.</li><li>➤ évaluer la capacité du système de fournir de l'information utile afin de réduire la morbidité et la mortalité durant une pandémie.</li><li>➤ résumer les caractéristiques épidémiologiques des vagues pandémiques au Canada.</li><li>➤ continuer de contrôler les changements dans le virus pandémique.</li></ul>
<b>Échelle fédérale :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Exercer un leadership constant</li><li>➤ Confirmer auprès de l'OMS la fin de l'activité généralisée à l'échelle mondiale du nouveau virus</li><li>➤ Reprendre les activités régulières de balayage et de vérification des données nationales et internationales de surveillance, p. ex. ministères de la Santé et autres réseaux internationaux de surveillance</li><li>➤ Évaluer l'épidémiologie actuelle et la fin de l'activité pandémique</li><li>➤ Organiser une réunion avec le CPI et le groupe de travail sur la surveillance nationale afin de déterminer tous les besoins spéciaux en information pour l'évaluation de la performance du système de surveillance durant les vagues pandémiques</li><li>➤ Fournir des sommaires épidémiologiques pour caractériser l'impact des vagues pandémiques au Canada (propagation, taux de morbidité et de mortalité par âge, groupes à risque élevé)</li><li>➤ Coordonner les activités d'évaluation et de planification des ressources, notamment des études spéciales de surveillance des effets tardifs du virus pandémique (p. ex. neurologiques)</li><li>➤ Reprendre la surveillance de l'influenza entre les pandémies à l'aide de <i>Surveillance de l'influenza</i> (sauf dans le cas où on a des besoins additionnels d'information pour l'évaluation)</li><li>➤ Réduire la fréquence et changer l'orientation des mises à jour régulières par courriel, fax, téléconférences et affichages sur le Web afin de répondre aux besoins des activités d'évaluation et de planification</li><li>➤ Évaluer la performance du système de surveillance et prévoir des améliorations au besoin</li></ul>
<b>Échelle PT et locale :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Reprendre les activités du système de Surveillance de l'influenza et les activités particulières à chaque palier de gouvernement entre les pandémies</li><li>➤ Évaluer la performance du système de surveillance et planifier des améliorations au besoin et communiquer l'information aux intervenants PT et locaux</li></ul>

# **Annexe 1 : Protocole générique d'enquête sérologique chez les personnes exposées à l'influenza**

*Rédigé par : Le groupe de travail sur la Surveillance des infections respiratoires et des maladies évitables par la vaccination (SIRMEV), avril 2006*

## **Contexte**

Pour comprendre le risque que présentent pour les humains les nouvelles souches d'influenza, il importe de connaître la mesure dans laquelle elles sont capables d'infecter des personnes et de causer la maladie. Ces dernières années, plusieurs souches d'influenza aviaire ont été à l'origine d'éclosions chez les animaux et d'un nombre limité de cas de transmission secondaire aux humains. Ces cas humains peuvent potentiellement transmettre l'influenza à leurs divers contacts : membres de leur ménage, travailleurs de la santé ou contacts sociaux. Dans les multiples scénarios possibles envisagés pour la pandémie d'influenza, on s'attend à ce que des souches qui deviendront pandémiques seront initialement transmises par des animaux, infecteront un nombre limité de cas et deviendront progressivement capables d'infecter les humains à la suite de mutations favorisant leur adaptation ou d'un réassortiment.

Pour identifier les souches potentiellement pandémiques, il est important d'être en mesure de définir la transmissibilité de ces souches aux humains de même que leur virulence, c'est-à-dire leur capacité de causer une maladie grave. Lorsqu'une souche d'influenza infecte une personne, elle provoque une réponse immunitaire spécifique à cette souche. La présence de ces anticorps est un marqueur fiable de l'infection, même en l'absence de symptômes. Les enquêtes sérologiques portant sur les personnes qui ont été en contact avec des animaux ou des humains infectés aident donc à estimer la transmissibilité de nouvelles souches et leur virulence lorsque les résultats de ces enquêtes sont combinés aux symptômes cliniques.

Le présent protocole générique décrit une méthodologie pour effectuer des enquêtes sérologiques chez les personnes qui ont été en contact avec des animaux ou des humains infectés. Cette méthodologie doit être adaptée au contexte particulier de l'éclosion. Bien que les souches d'influenza à examiner puissent être d'origine porcine ou provenir d'un autre type d'animal, les hôtes les plus probables à craindre seront les oiseaux. Par souci de simplicité, on parlera dans le protocole de souche aviaire lorsqu'on se réfère à la souche animale mise en cause.

Ce protocole est une synthèse de plusieurs protocoles d'enquêtes sérologiques utilisés ailleurs dans le monde après ou durant des éclosions d'influenza aviaire. Il décrit une méthode qui peut être utilisée dans le cas des trois types les plus fréquents de contacts étudiés : travailleurs et personnes en contact avec des animaux infectés, contacts familiaux de cas humains et travailleurs de la santé en contact avec des patients. Le plan d'étude et les données sur les variables à recueillir varieront selon la situation, mais l'évaluation en laboratoire est la même pour toutes les études. Le questionnaire proposé contient une série de questions et de variables qui peuvent ou non s'appliquer à une situation donnée. Il ne prétend pas être exhaustif mais peut servir de base pour l'élaboration d'un questionnaire adapté à l'éclosion particulière. Les enquêteurs devraient choisir les questions qui correspondent de plus près à leur situation et devraient envisager d'ajouter d'autres questions qui n'ont pas été présentées mais qui peuvent être importantes dans les circonstances.

## Objectif

Estimer la prévalence des anticorps dirigés contre le virus de l'influenza aviaire chez les personnes exposées à des animaux ou des patients infectés par le virus de l'influenza aviaire, décrire le spectre de la maladie et évaluer les facteurs de risque qui sont épidémiologiquement associés à la présence d'anticorps contre le virus de l'influenza aviaire.

## Plan d'étude

Deux types d'enquêtes peuvent être effectués. Les études prospectives estiment l'incidence des infections alors que les études rétrospectives estiment la prévalence des expositions passées à l'influenza aviaire sans confirmer le moment où l'infection a été contractée.

## Description et source de la population et de la région sanitaire étudiées

On devrait définir les populations cibles à étudier ainsi que les critères d'inclusion, qui décrivent les caractéristiques démographiques des participants (âge, sexe, emploi, résidence, etc.) et le type et le moment de l'exposition à des animaux ou des patients infectés.

## Participants exposés et non exposés

Les études de séroprévalence qui ne portent que sur un groupe de personnes exposées sont utiles mais ne permettent pas de déterminer les facteurs de risque d'infection en dehors de l'exposition directe à un animal ou patient infecté. L'inclusion d'un groupe de participants qui n'ont pas été exposés à des animaux ou patients infectés jettera généralement une lumière différente sur d'autres facteurs ou comportements qui ont contribué à l'infection. Le recrutement d'un groupe de participants non exposés est donc en général conseillé.

## Recrutement et collecte de données

Le lieu choisi pour le recrutement ainsi que la méthode utilisée pour communiquer avec les participants, obtenir leur consentement éclairé, recueillir l'information et les échantillons de sang devraient être décrits. Il peut être utile de prévoir de demander aux participants qui ont obtenu des résultats positifs au test de détection des anticorps dirigés contre l'influenza aviaire s'ils accepteraient de participer à des études de suivi. Le suivi pourrait comporter 1) la collecte d'informations cliniques sur un syndrome grippal, si elles n'ont pas déjà été recueillies; 2) l'analyse des sérums mis en banque s'il y a lieu pour la comparaison des titres d'anticorps afin de faciliter l'interprétation des résultats des tests; ou 3) l'analyse d'un échantillon additionnel de sang pour faciliter l'interprétation des résultats des tests. Le participant peut choisir de participer à l'un des trois volets applicables de l'étude et peut refuser de participer à n'importe lequel d'entre eux.

## Variables

Les données sur les variables à recueillir différeront selon l'événement particulier. Toutefois, voici une série de caractéristiques communes qui sont intéressantes à recueillir : âge, sexe, région de résidence, occupation principale, antécédents médicaux et pathologies sous-jacentes, habitudes de consommation de tabac, vaccination antérieure contre l'influenza, nombre de personnes dans le ménage, contacts avec des animaux de compagnie, voyages, activités susceptibles d'avoir comporté des contacts avec des animaux, contacts au sein du ménage et en dehors avec une personne malade, types de contacts, présence de

symptômes d'infection respiratoire, durée de la maladie, consultation d'un médecin, hospitalisation, issue.

Dans le cas des expositions professionnelles, des questions précises liées à chaque activité et des questions sur les mesures de protection utilisées devraient être posées.

L'exemple de questionnaire inclut plusieurs données sur les variables recueillies durant des enquêtes sérologiques antérieures et peuvent servir de point de départ pour l'élaboration du questionnaire final à utiliser durant un événement particulier. Les questions ont été regroupées en sections qui portent sur des points précis. Une partie ou la totalité de ces questions peuvent être pertinentes durant une éclosion et la sélection devrait être faite en conséquence. Le présent questionnaire ne prétend pas être exhaustif et devrait être adapté à chaque situation.

### **Méthodes de laboratoire**

Comme il faut du temps pour détecter la réponse immunitaire, les échantillons recueillis tôt après un contact peuvent demeurer négatifs malgré la présence d'une infection en cours, alors que des échantillons négatifs recueillis  $\geq 21$  jours après le dernier contact possible permettent d'écarter le diagnostic d'infection. Ce concept est important dans le cas des études prospectives parce que celles-ci nécessiteront le prélèvement de deux échantillons de sang : un au moment du recrutement et un second  $\geq 21$  jours après la dernière exposition possible. Dans les études rétrospectives, on ne prélèvera qu'un seul échantillon  $\geq 21$  jours après la dernière exposition possible. Comme les anticorps persistent pendant des mois, une étude rétrospective risque peu de donner des résultats faussement négatifs si elle est effectuée dans les six mois suivant l'exposition.

Le sang devrait être centrifugé et le sérum devrait être séparé, divisé en aliquotes placées dans plusieurs fioles cryogéniques, qui seront étiquetées. Si les tests sont effectués à l'intérieur d'une semaine, le sérum peut être conservé au réfrigérateur. Si le sérum n'est pas testé immédiatement, il devrait être congelé à moins 20 °C. Pour une conservation prolongée, le sérum devrait être congelé à moins 70 °C. La détermination des anticorps contre l'influenza aviaire peut être effectué au moyen de divers tests, dont l'inhibition de l'hémagglutination, la neutralisation, notamment la micro-neutralisation et le Western Blot (Réf : Rowe T, Abernathy RA, Hu-Primmer J, Thompson WW, Lu X, Lim W, Fukuda K, Cox NJ, Katz JM. Detection of antibody to avian influenza A (H5N1) virus in human serum by using a combination of serologic assays. *Journal of Clinical Microbiology* 1999;37:937-43) .

### **Taille de l'échantillon et puissance statistique :**

La précision de l'estimation variera selon la prévalence attendue de l'infection. Le tableau 1 indique le degré de précision de la prévalence dans les études portant sur un seul groupe de personnes exposées. Le tableau 2 présente le nombre de participants par groupe requis selon les différents taux de prévalence si l'on veut obtenir une puissance statistique de 80 %.

**Tableau 1 Taille de l'échantillon requise lorsqu'on ne teste qu'un groupe de personnes exposées selon la prévalence attendue et la précision souhaitée**

Prévalence	Précision			
	±1 %	±2 %	±5 %	±10 %
1 %	380	95	15	4
5 %	1 825	456	73	18
10 %	3 457	864	138	35
15 %	4 898	1 225	196	49

**Tableau 2 Nombre de sujets dans chaque groupe (exposé et non exposé) selon le taux de prévalence prévu dans le groupe exposé et le groupe non exposé, pour un seuil alpha de 5 % et une puissance statistique de 80 %**

Prévalence dans le groupe exposé	Prévalence dans le groupe témoin			
	1 %	2 %	3 %	5 %
5 %	332	653	1604	Infini
10 %	121	161	221	474
15 %	71	86	104	159
20 %	50	57	65	88
25 %	37	42	46	58

S'il est vrai que dans bien des circonstances, le nombre de personnes exposées sera trop faible pour qu'on obtienne des estimations précises, ces études seront cependant utiles pour montrer si la transmission semble efficace ou peu importante.

### Analyse statistique

Le principal résultat examiné est la séroprévalence des anticorps dans les groupes de personnes exposées et non exposées. Il convient de rechercher les facteurs de risque pour comparer les caractéristiques des patients exposés positifs et négatifs et comparer les participants exposés et non exposés.



## Éthique

Les études de séroprévalence doivent respecter les normes éthiques les plus rigoureuses afin d'assurer la protection de la vie privée de la personne visée par la recherche, et elles doivent être approuvées par des comités d'éthique reconnus. Un formulaire de consentement éclairé devrait être signé par chaque participant. Pour assurer le respect de la vie privée, il faut fournir à chacun des participants à l'étude un numéro de code pour l'étude, ce qui permettra de protéger la confidentialité des renseignements dans la mesure où c'est légalement possible. Le registre établissant un lien entre le nom du participant et le numéro de code de l'étude devrait être conservé de façon sécuritaire et confidentielle par l'enquêteur. Les renseignements personnels ne devraient jamais être divulgués à un tiers, et seuls les résultats agrégés devraient être présentés lors de conférences et dans des publications. Les patients devraient être informés que les tests ne serviront à déterminer que la présence d'anticorps contre le virus de l'influenza et d'autres virus respiratoires, et que leurs échantillons ne feront l'objet d'aucun test de détection d'autres virus tels que le VIH.

Ces études permettent d'accroître les connaissances concernant le risque d'infection par des virus de l'influenza aviaire. Le sujet qui fournit des échantillons sanguins aux fins de l'étude ne tirera peut-être pas directement parti de cette étude. Si l'on détecte la présence d'anticorps chez les participants, l'étude peut également aider à déterminer quels types d'expositions sont associés à un risque accru d'infection. Les études de séroprévalence comportent peu de dangers et d'inconvénients, simplement ceux associés à la ponction veineuse, laquelle peut causer une gêne temporaire au point de ponction. Les participants devraient avoir accès aux numéros de téléphone de personnes-ressources indiqués sur le formulaire de consentement advenant une réaction indésirable aux prélèvements de sang ou si des préoccupations générales se posent au cours de l'étude. Le participant devrait se sentir libre de retirer son échantillon de la sérothèque et/ou de cesser de participer à l'étude en tout temps après le prélèvement sanguin.

## Annexe 1

### Exemple de questionnaire d'enquête sérologique sur l'influenza aviaire

Code d'ID pour l'étude \_\_\_\_\_

Date de l'entrevue (jj/mm/aaaa) :	Intervieweur :
-----------------------------------	----------------

**Données nominatives :** *(peuvent être consignées sur un formulaire distinct)*

Nom de famille :	Prénom :
Date de naissance (jj/ mm/aaaa) :	Numéro de téléphone à la maison :
Adresse :	Numéro de téléphone au travail :
Ville :	Code postal :

**Données non nominatives**

Trois premiers caractères du code postal :	Sexe :    Masculin <input type="radio"/> Féminin <input type="radio"/>
Âge (ans) :	Quelle est votre principale occupation?

**Antécédents médicaux**

<b>Un médecin a-t-il déjà diagnostiqué l'un des problèmes de santé chroniques suivants?</b>			
Asthme	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Emphysème ou bronchite chronique	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Autre maladie pulmonaire chronique	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Cardiopathie chronique	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Diabète sucré	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Insuffisance rénale	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Immunodéficience	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Cancer	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Autre _____	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Prenez-vous chaque jour des stéroïdes par voie orale?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Au cours de l'année écoulée, avez-vous fumé 5 paquets de cigarettes ou d'autres produits de tabac ou plus?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	
Si oui :	_____		
En moyenne, combien de paquets de cigarettes ou d'autres produits de tabac avez-vous fumés par jour?	(paquets par jour)		
Depuis combien d'années fumez-vous?	_____ (ans)		
Avez-vous été vacciné contre l'influenza l'automne ou l'hiver dernier?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	

## Données sur le ménage

Combien y a-t-il de personnes (y compris vous) dans votre ménage? _____			
Combien de personnes appartiennent à chacune des catégories d'âge suivantes :			
Catégories d'âge : 0 - 5 ans _____ 6 - 17 ans _____ 18 - 64 ans _____ 65 + ans _____			
Dans votre résidence, y a-t-il un animal de compagnie?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
<i>Si oui</i> , est-ce un : Oiseau	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	
Chat	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	
Chien	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	
Autre animal (précisez) : _____	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	
À part vous, y a-t-il d'autres membres du ménage qui effectuent actuellement au travail :			
Des activités liées à l'élevage ou à la transformation de la volaille?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Des activités liées à l'élevage ou à la transformation de porcs?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Des activités liées à l'élevage ou à la transformation d'autres animaux?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Est un travailleur de la santé?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
À part vous, y a-t-il d'autres personnes qui fument la cigarette dans votre ménage?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>

## Voyages à l'extérieur de votre région de résidence

Avez-vous voyagé à l'extérieur de votre région de résidence au cours du mois précédent (indiquez la période d'exposition)	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
<i>Si oui</i> , Où êtes-vous allé? _____			
À quelle date êtes-vous parti? _____/_____/_____			
À quelle date êtes-vous revenu? _____/_____/_____			

## Symptômes d'infection respiratoire DURANT (période à définir)

avez-vous développé un des symptômes suivants?			
			Date de survenue
Fièvre	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	_____
Température $\geq 38$ °C	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	_____
Toux	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	_____
Mal de gorge	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	_____
Écoulement nasal	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	_____
Courbatures	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	_____
Mal de tête	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	_____
Yeux rouges ou larmoyants	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	_____
Si vous avez été malade :			
Combien de jours votre maladie a-t-elle duré? _____ (jours)			
Étiez-vous à ce point malade que vous n'avez pu aller travailler?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	
Avez-vous consulté un médecin?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	
Avez-vous été hospitalisé?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	

### Durant la période d'exposition (à définir), vous êtes-vous adonné aux activités suivantes?

Jeux à l'extérieur?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Visite d'un parc d'oiseaux ou d'une volière?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Visite d'un endroit où il y avait des oiseaux sauvages (hirondelles, rouges-gorges, etc.)?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Visite d'un endroit où il y avait des oiseaux de compagnie (oiseaux chanteurs, perroquets, etc.)?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Visite d'un endroit où il y avait des pigeons sauvages (p. ex. dans un parc)?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Visite d'une ferme avicole?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Visite d'un autre type de ferme?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Nettoyage d'un endroit où il y avait des excréments visibles d'oiseaux sauvages?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Nettoyage des excréments d'oiseaux de compagnie?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Nettoyage d'un endroit où des excréments de volaille étaient visibles?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Visite d'un endroit où il y avait d'autres types d'animaux que des oiseaux?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>

### Contacts avec un membre malade du ménage

**Combien de jours avez-vous passé avec le patient entre :**

La période 1 : (7 jours avant l'apparition de la maladie du cas index) : \_\_\_\_\_ jours

La période 2 : (7 jours à partir du début de la maladie chez le cas index) : \_\_\_\_\_ jours

Avez-vous conversé avec la personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous partagé un repas avec la personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous partagé des ustensiles ou une tasse avec la personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous pris la personne malade dans vos bras?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous embrassé la personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous pris soin de la personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous partagé la chambre de la personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous couché dans le même lit que la personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>

### Contacts avec une personne malade non membre du ménage

Entre le \_\_\_\_\_ et le \_\_\_\_\_ (période à définir)

Avez-vous été en contact avec une personne malade qui présentait une fièvre, une toux ou un mal de gorge?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
<i>Si oui,</i>			
Étiez-vous dans un espace clos (p. ex. pièce ou véhicule/autobus/auto) avec cette personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Étiez-vous à une distance de moins de 3 mètres de cette personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous conversé avec la personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous mangé avec la personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous partagé des ustensiles ou une tasse avec la personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous pris la personne malade dans vos bras?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous embrassé la personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous pris soin de cette personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous partagé la chambre de cette personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>
Avez-vous partagé le lit de la personne malade?	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>	Ne sais pas <input type="radio"/>

## Expositions à des volailles et à d'autres animaux

Avez-vous déjà :

- |  |                           |                           |                                   |
|--|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| Vécu ou travaillé dans une ferme avicole?                          | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> | Ne sais pas <input type="radio"/> |
| Vécu ou travaillé dans une ferme porcine?                          | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> | Ne sais pas <input type="radio"/> |
| Travaillé comme boucher?   | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> | Ne sais pas <input type="radio"/> |
| Travaillé dans un restaurant à préparer de la volaille ou du porc? | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> | Ne sais pas <input type="radio"/> |
| Travaillé dans un autre secteur de l'industrie avicole ou porcine? | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> | Ne sais pas <input type="radio"/> |

*Si oui, précisez :* \_\_\_\_\_

Si vous avez répondu oui à une des questions ci-dessus, durant quelle période? \_\_\_\_/\_\_\_\_ (mois/année) à \_\_\_\_/\_\_\_\_ (mois/année)

Avez-vous déjà chassé les oiseaux ou le gibier d'eau? Non  Oui

*Si oui, quels types :* \_\_\_\_\_

## Exposition professionnelle à la volaille

**Durant la période (période à définir), avez-vous travaillé dans l'un des milieux suivants?**

- |   |                           |                           |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Couvoir   | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Ferme avicole   | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Abattoir pour volailles   | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Opérations d'abattage intégral de volailles   | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Autopsie de volailles   | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Analyse en laboratoire d'agents pathogènes pour les volailles (p. ex. virus aviaires) | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Autres, veuillez préciser _____   | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |

Si vous avez répondu oui à une question ci-dessus

pendant combien d'années avez-vous travaillé avec des volailles? \_\_\_\_\_ (ans)

à quelle fréquence avez-vous travaillé en moyenne avec des volaille? \_\_\_\_\_ (jour/semaine) \_\_\_\_\_ (semaines/année)

**Durant cette période (à définir), avez-vous travaillé avec l'un des types suivants de volailles ou de gibiers d'eau vivants?**

- |   |                           |                           |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Poulet  | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Dinde   | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Canard  | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Caille  | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Oie   | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Autre type de volaille, veuillez préciser _____ |                           |                           |

**Durant cette période (à définir), quel genre de contact avez-vous eu?**

- |  |                           |                           |
|--|---------------------------|---------------------------|
| Suis venu à une distance de 1 mètre de volailles vivantes      | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Ai touché des volailles vivantes                               | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Ai touché des volailles malades                                | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Ai abattu des volailles  | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Ai nettoyé les salles, les cages ou les camions pour volailles | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Ai analysé des échantillons de volailles dans un laboratoire   | Non <input type="radio"/> | Oui <input type="radio"/> |
| Autres types de travail avec des volailles _____               |                           |                           |

## Si vous avez été exposé à des volailles infectées

Veillez indiquer si vous avez effectué l'une des tâches suivantes et, le cas échéant, combien de jours par semaine en moyenne avez-vous accompli l'activité indiquée pendant au moins une partie de la journée. Pour chaque activité, veuillez préciser si vous portiez des vêtements protecteurs pendant cette tâche.

Ai été à une distance de moins de 1 mètre d'oiseaux en santé? Non  Oui  Si oui : \_\_\_\_\_ (jours/sem)

Portais des gants? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais un masque? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais une protection oculaire? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Ai été à une distance de moins de 1 mètre d'oiseaux malades? Non  Oui  Si oui : \_\_\_\_\_ (jours/sem)

Portais des gants? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais un masque? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais une protection oculaire? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Ai été à moins de 1 mètre d'oiseaux positifs pour le virus de l'influenza aviaire? Non  Oui  Si oui : \_\_\_\_\_ (jours/sem)

Portais des gants? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais un masque? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais une protection oculaire? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Ai touché des oiseaux en santé? Non  Oui  Si oui : \_\_\_\_\_ (jours/sem)

Portais des gants? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais un masque? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais une protection oculaire? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Ai touché des oiseaux vivants malades? Non  Oui  Si oui : \_\_\_\_\_ (jours/sem)

Portais des gants? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais un masque? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais une protection oculaire? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Ai touché des oiseaux morts? Non  Oui  Si oui : \_\_\_\_\_ (jours/sem)

Portais des gants? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais un masque? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais une protection oculaire? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Ai touché des oiseaux vivants ou morts positifs pour le virus de l'influenza aviaire? Non  Oui  Si oui : \_\_\_\_\_ (jours/sem)

Portais des gants? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais un masque? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais une protection oculaire? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Ai effectué des prélèvements cloacau ou endotrachéaux? Non  Oui  Si oui : \_\_\_\_\_ (jours/sem)

Portais des gants? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais un masque? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais une protection oculaire? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Ai effectué des prélèvements environnementaux dans des installations abritant des poulets ou des dindes? Non  Oui  Si oui : \_\_\_\_\_ (jours/sem)

Portais des gants? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais un masque? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais une protection oculaire? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Étiez-vous présent pour le chargement ou le déchargement d'oiseaux morts? Non  Oui  Si oui : \_\_\_\_\_ (jours/sem)

Portais des gants? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais un masque? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais une protection oculaire? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Étiez-vous présent pour l'incinération d'oiseaux? Non  Oui  Si oui : \_\_\_\_\_ (jours/sem)

Portais des gants? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais un masque? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Portais une protection oculaire? Jamais  Parfois  La plupart du temps  Toujours

Si vous portiez un masque pour une des activités décrites ci-dessus, quel type de masque portiez-vous?

---

Veillez décrire toute autre activité au cours de laquelle vous avez été à proximité de volailles ou en contact avec des volailles durant (période d'exposition) \_\_\_\_\_

### Travail à l'hôpital et exposition à des patients

Quel est votre travail à l'hôpital?  
 Infirmier (ère)  Aide-infirmier (ère)  Médecin  Travailleur(se) de laboratoires   
 Préposé(e) au nettoyage  Other \_\_\_\_\_

Dans quel département travaillez-vous? \_\_\_\_\_

Sur quel étage travaillez-vous? \_\_\_\_\_ (indiquez tous les étages)

Combien d'heures par semaine travaillez-vous à l'hôpital? \_\_\_\_\_ (heures par semaine)

Travaillez-vous dans un autre hôpital? Non  Oui

Si oui, dans quel autre hôpital? \_\_\_\_\_

Avez-vous été dans la même chambre que l'un des patients atteints de l'influenza aviaire? Non  Oui  Ne sais pas

Si oui,  
 Combien d'heures en tout avez-vous passées dans la chambre de tous les patients atteints de l'influenza aviaire? \_\_\_\_\_ (heures)

À quelle date avez-vous été pour la dernière fois dans la chambre d'un patient? \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (jj-mm-aaaa)

Les patients atteints de l'influenza aviaire portaient-ils un masque? Non  Oui  Ne sais pas

Avez vous touché l'un des patients atteints de l'influenza aviaire? Non  Oui  Ne sais pas

Lorsque vous avez été dans la chambre d'un patient atteint de l'influenza aviaire, portiez-vous un masque? Non  Oui  Ne sais pas

Si oui, indiquez quel type de masque : N95  Masque chirurgical  Autre masque : \_\_\_\_\_

Avez-vous toujours porté un masque lorsque vous avez donné des soins? Non  Oui  Ne sais pas

Lorsque vous étiez dans la chambre d'un patient atteint de l'influenza aviaire, portiez-vous une protection oculaire? Non  Oui  Ne sais pas

Si oui, indiquez quel type de protection oculaire : Lunettes à coques  Lunettes  Écran facial   
Autre : \_\_\_\_\_

Avez-vous toujours porté une protection oculaire lorsque vous avez donné des soins? Non  Oui  Ne sais pas

Lorsque vous étiez dans la chambre d'un patient atteint de l'influenza aviaire, portiez-vous des gants? Non  Oui  Ne sais pas

Si oui,

Avez-vous toujours porté des gants lorsque vous avez donné des soins? Non  Oui  Ne sais pas

Avez-vous effectué ou aidé à effectuer l'une des interventions à haut risque suivantes chez un patient atteint de l'influenza aviaire :

Traitements par nébulisation	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>
Humidification par aérosol	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>
Ventilation non effractive (PPC, BIPAP)	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>
Ballon-masque pour ventilation d'un patient	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>
Intubation endotrachéale	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>
Aspiration des voies aériennes	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>
Induction de l'expectoration	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>
Thoracotomie à l'aiguille ou par tube	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>
Bronchoscopie ou autre endoscopie des voies aériennes supérieures	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>
Trachéostomie	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>
Thoracotomie ouverte	Non <input type="radio"/>	Oui <input type="radio"/>

Lorsque vous avez pratiqué ces interventions, portiez-vous un masque? Non  Oui

Si « oui », indiquez quel type de masque : N95  Masque chirurgical  Autre masque : \_\_\_\_\_

Lorsque vous avez pratiqué les interventions, avez-vous porté une protection oculaire? Non  Oui

Si oui, indiquez quel type de protection oculaire : Lunettes à coques  Lunettes  Écran facial   
Autre : \_\_\_\_\_

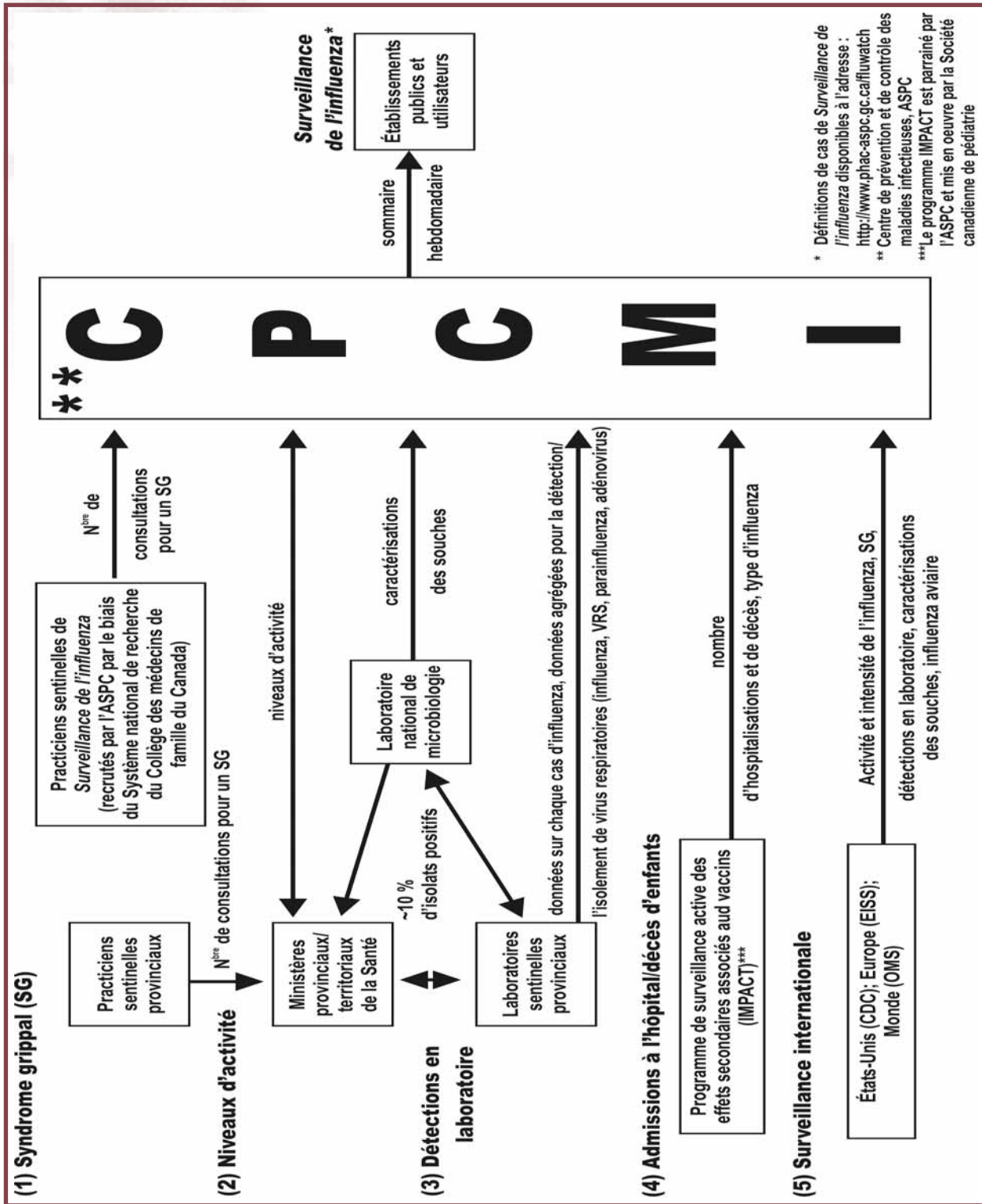
Avez-vous pris l'antiviral « Tamiflu » (oseltamivir) depuis (période étudiée)? Non  Oui  Ne sais pas

Si « oui », pourquoi? Parce que

Vous aviez des symptômes d'influenza	<input type="radio"/>
Vous aviez eu des contacts directs avec un patient atteint d'influenza aviaire	<input type="radio"/>
Vous n'aviez eu aucun contact direct avec un patient atteint d'influenza aviaire mais il y avait des cas dans l'hôpital	<input type="radio"/>



# Annexe 2 : Système national de Surveillance de l'influenza



## **Annexe 3 : Éléments d'information du Formulaire national de rapport d'enquête sur les MRS**

(veuillez vous reporter au  
**formulaire pour les définitions : [www.phac-aspc.gc.ca](http://www.phac-aspc.gc.ca)**)

---

### **Information sur l'auteur du rapport**

- ✓ Nom/affiliation de l'auteur du rapport
- ✓ Tél. de la personne-ressource
- ✓ Date du rapport

### **Information sur le patient**

- ✓ Sexe
- ✓ Date de naissance
- ✓ Âge à l'apparition
- ✓ Indice de tri d'acheminement
- ✓ Ville de résidence
- ✓ Unité sanitaire de résidence
- ✓ Occupation

### **Algorithme de définition de la surveillance**

- ✓ Patients hospitalisés : symptômes
- ✓ Lien épidémiologique/facteur de risque
- ✓ Autopsie
- ✓ Classification de cas
- ✓ Date d'isolement

### **Information clinique**

- ✓ Tableau clinique
- ✓ Date d'apparition des symptômes
- ✓ Le patient a-t-il été hospitalisé (date d'admission/date de congé)
- ✓ Déroulement de la maladie
- ✓ Situation au moment du rapport

### **Maladie sous-jacente**

- ✓ Maladie cardiaque chronique
- ✓ Maladie pulmonaire
- ✓ Diabète
- ✓ Immunodépression
- ✓ Maladie rénale
- ✓ Autre

### **Maladie liée à un voyage**

- ✓ Voyage récent dans une zone de réémergence ou d'émergence (ZRE) de H5N1 ou une région touchée par l'influenza aviaire
- ✓ Pays/Hôtel (résidence)
- ✓ Date d'arrivée/date de départ
- ✓ Participation à un voyage organisé
- ✓ Malade durant le vol
- ✓ Numéro de vol
- ✓ Transporteur
- ✓ Sièges
- ✓ Ville de départ
- ✓ Date du vol

### **Historique d'exposition**

- ✓ Contact avec un cas de MRS déjà dépisté
- ✓ État du sujet contact
- ✓ Type de contact
- ✓ Date du premier contact
- ✓ Date du dernier contact
- ✓ Contact avec un TS
- ✓ Contact avec un voyageur dans une ZRE de H5N1 ou une région touchée par l'influenza aviaire
- ✓ Contact avec un travailleur de laboratoire qui travaille directement avec des pathogènes émergents ou réémergents

### **Épreuves de laboratoire**

- ✓ Code de suivi de laboratoire (MRS)
- ✓ Date de collecte de l'échantillon
- ✓ Source de l'échantillon
- ✓ Méthode d'analyse
- ✓ Résultats de l'analyse
- ✓ Date de l'analyse
- ✓ Observations



---

**Glossaire des termes  
et acronymes**



## Glossaire des termes et acronymes

<b>A</b>	
<b>Aigu</b>	Symptomatologie ou pathologie intense et de courte durée, par opposition à chronique. De nombreuses maladies comportent une phase aiguë et une phase chronique. Cette distinction est parfois utilisée dans les traitements.
<b>Amantadine</b>	Agent antiviral indiqué chez les adultes et les enfants âgés de plus d'un an dans le traitement de la maladie causée par l'influenza et dans la prophylaxie suivant l'exposition à des virus de l'influenza de type A. Ce médicament n'a aucun effet contre le virus de l'influenza de type B.
<b>Anticorps</b>	Molécules protéiques qui sont produites et sécrétées par certains types de leucocytes (globules blancs) en réponse à une stimulation par un antigène.
<b>Antigène</b>	Toute molécule qui est reconnue par le système immunitaire et qui déclenche une réponse immunitaire, telle que la libération d'anticorps.
<b>APVP</b>	Années potentielles de vie perdues. Le nombre d'APVP par 1 000 habitants est le nombre total d'années de vie perdues entre l'âge de 0 et de 75 ans pour une cause spécifique par rapport à l'effectif total de la population. La cause de décès choisie est la cause sous-jacente de décès, laquelle est la cause qui a amorcé la suite d'événements menant à la mort.
<b>ASPC</b>	Agence de santé publique du Canada
<b>Autre niveau de soins</b> <i>Voir aussi Soins de courte durée, Critères InterQual</i>	Ce terme se rapporte aux soins alternatifs qui, s'ils avaient été disponibles, auraient mieux convenu à une personne dans un centre hospitalier de soins de courte durée qui ne répond pas aux critères des soins de courte durée.

## B

<b>Bénévoles</b> ( <i>pandémie</i> )	Un bénévole est une personne inscrite auprès d'un organisme gouvernemental ou d'un organisme désigné par le gouvernement qui effectue des activités non rémunérées, de façon occasionnelle ou régulière, pour aider le Canada à se préparer et à intervenir en cas de pandémie d'influenza. Un bénévole offre ses services de son propre gré, sans promesse de gain financier et sans que des pressions économiques ou politiques ou de la coercition ne soient exercées.
--------------------------------------	---

## C

<b>CDC</b>	Centers for Disease Control and Prevention, organisme fédéral relevant du Department of Health and Human Services des É.-U.
<b>CDPE</b>	Center for Disease Prevention and Epidemiology
<b>Cellule caliciforme</b>	Glande muqueuse du revêtement épithélial de parties spécifiques des voies respiratoires sécrétant du mucus. Des gouttelettes de mucigène gonflent la partie supérieure de la cellule, lui donnant une forme de calice.
<b>CMHC</b>	Conseil des médecins hygiénistes en chef
<b>CMIU</b>	Centre de mesures et d'interventions d'urgence (Agence de santé publique du Canada)
<b>CPCMI</b>	Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses (Agence de santé publique du Canada)
<b>CPI</b>	Comité sur la pandémie d'influenza
<b>Critères InterQua</b> <i>Voir aussi Autre niveau de soins</i>	Ensemble d'indicateurs cliniques mesurables, ainsi que de services diagnostiques et thérapeutiques, reflétant la nécessité d'hospitaliser. Plutôt que d'être basés sur le diagnostic, ils tiennent compte du degré d'atteinte du patient et des services requis; ainsi, ils servent de critères pour tous les soins hospitaliers de courte durée, peu importe l'emplacement ou la taille de l'hôpital. Les critères sont regroupés en 14 systèmes ou appareils de l'organisme et il y a trois ensembles de critères pour chacun des systèmes ou appareils : gravité de la maladie, intensité du service et tri des congés de l'hôpital.

## D

<b>Décideurs clés dans le domaine social</b>	Personnes ayant le pouvoir de décision nécessaire afin de minimiser la perturbation sociale lors d'une pandémie.
<b>Décideurs clés en santé</b>	Personnes ayant le pouvoir de décision nécessaire à la mise en œuvre et au maintien des mesures prises dans le secteur de la santé pour lutter contre la pandémie d'influenza.
<b>Dérive antigénique</b>	Changement graduel des protéines hémagglutinine ou neuraminidase à la surface d'une souche particulière de virus de l'influenza se produisant en réponse aux anticorps de l'hôte humain qui a été exposé à ce virus. Cette dérive est en évolution permanente chez les souches d'influenza de type A et de type B et nécessite des changements continuels des vaccins antigrippaux.
<b>DFA</b>	Immunofluorescence directe.
<b>Données brutes</b>	Mesures et observations consignées dans des formulaires de données d'une étude. Listes de données informatisées non éditées créées à partir des formulaires de données de l'étude, avant d'appliquer des procédures de réduction ou de regroupement nécessaires à l'analyse des données.
<b>Dossier</b>	Document papier ou électronique contenant ou conçu pour contenir un ensemble de faits liés à un événement, à une transaction ou à d'autres choses du genre.

## E

<b>Écart-type</b> ( <i>statistique</i> )	Mesure statistique de la répartition ou de la dispersion des données dans une distribution des résultats (c.-à-d. une mesure de la dispersion). Plus les résultats sont dispersés, plus l'écart-type est grand. L'écart-type est égal à la racine carrée de la variance.
<b>EIA</b>	Dosage immuno-enzymatique
<b>Épidémie</b>	Éclosion d'infection qui se propage rapidement et qui touche un grand nombre d'individus dans une région ou une population donnée au même moment.
<b>Épidémiologie</b>	Étude de la distribution et des déterminants d'états de santé ou d'événements liés à la santé dans des populations données, et application de cette étude à la lutte contre les problèmes de santé <sup>1</sup> .



<b>Épithélium respiratoire</b>	Revêtement pseudostratifié tapissant toutes les surfaces des voies respiratoires internes, sauf celles des derniers embranchements les plus fins.
<b>État de santé</b>	État de santé d'un individu ou d'une population, comme dans l'état de santé de la collectivité.

## F

<b>FCV</b>	Formulaire des coordonnées des voyageurs
<b>FPT</b>	Gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux (nom) ou fédéral, provincial et territorial (adjectif).

## G

<b>GCT</b>	Groupe de consultation technique
<b>Grippe</b>	Autre nom de l'infection par le virus de l'influenza; ce terme est cependant employé à tort pour faire référence à des maladies gastro-intestinales et à d'autres types de maladies cliniques.
<b>Groupes à risque élevé</b>	Groupes qui, selon les données épidémiologiques, courent un risque accru de contracter une maladie.

## H

<b>H1N1</b>	Souche de virus de l'influenza de type A qui a causé l'infection pandémique de 1918-1919 et qui continue de circuler chez l'homme.
<b>H3N2</b>	Souche du virus de l'influenza de type A qui a été à l'origine de la pandémie de 1968-1969. Parmi les trois virus grippaux actuellement en circulation chez les humains, c'est celui qui cause le plus de morbidité et de mortalité.
<b>H5N1</b>	Souche de virus de l'influenza de type A qui est passée en 1997 de la volaille à l'homme. Bien que l'éclosion de ce virus ait été rapidement maîtrisée, elle a entraîné une morbidité et une mortalité importantes chez les personnes qui ont contracté l'infection, probablement par contact direct avec des volailles infectées. En 2003, une souche H5N1 légèrement différente a commencé à circuler dans des espèces aviaires en Asie. En date de 2005, cette souche était devenue pratiquement endémique dans la population aviaire, elle a infecté d'autres espèces, comme les porcs et les félins, et a causé plusieurs décès chez les humains.

<b>Hémagglutinine</b>	Antigène protéique agglutinant en forme de spicules faisant saillie à la surface du virus de l'influenza. Les différences dans la séquence des acides aminés constituant l'anticorps anti-HA donnent lieu aux différents sous-types de virus de type A (p. ex. H1, H2, H3).
-----------------------	---

<b>I</b>	
<b>IA</b>	Infirmière autorisée. Personne détenant un diplôme d'un programme collégial ou universitaire d'enseignement infirmier et titulaire d'un permis délivré par un organisme provincial ou territorial.
<b>IAA</b>	Infirmière auxiliaire autorisée. Diplômée d'une école de soins infirmiers et titulaire d'un permis délivré par un organisme provincial ou territorial.
<b>IFA</b>	Épreuve d'immunofluorescence
<b>IMPACT</b>	Programme de surveillance active de l'immunisation; surveillance pédiatrique des effets secondaires associés aux vaccins.
<b>Infectieux</b>	Capable d'être transmis par infection, avec ou sans contact direct.
<b>Infection</b>	Affection par laquelle des organismes virulents sont capables de se multiplier dans l'organisme et de causer une réponse immunitaire chez l'hôte. L'infection peut ou non provoquer une maladie clinique.
<b>Infections opportunistes</b>	Infection d'une personne dont les défenses immunitaires sont déficientes, causée par un organisme qui n'est pas habituellement pathogène chez les sujets sains. Beaucoup de ces organismes sont portés à l'état latent par presque tout le monde et ils ne deviennent pathogènes que lorsque le système est affaibli.
<b>Influenza ou grippe</b>	Infection respiratoire aiguë très contagieuse et fébrile du nez, de la gorge, des bronches et des poumons causée par le virus de l'influenza. Elle est responsable de la maladie clinique sévère et potentiellement mortelle à l'origine d'épidémies et de pandémies.
<b>Influenza de type A</b>	Infection causée par une catégorie de virus de l'influenza caractérisée par des protéines internes spécifiques et divisée en sous-groupes en fonction des variations de leurs deux protéines de surface (hémagglutinine et neuraminidase). Ce virus infecte tant les animaux que l'homme et il est le type d'influenza pouvant causer les pandémies.
<b>Influenza de type B</b>	Une catégorie de virus de l'influenza caractérisée par des protéines internes spécifiques. Ce virus n'infecte que l'homme, cause une maladie clinique moins sévère que l'influenza de type A et se propage par éclosions régionales plutôt que pandémiques.
<b>Influenza de type C</b>	Une catégorie de virus de l'influenza caractérisée par des protéines internes spécifiques. Ce virus ne cause pas de maladie clinique importante.

<b>Inhibiteurs de la neuraminidase</b>	Nouvelle classe d'agents antiviraux qui inhibent de façon sélective l'activité neuraminidasique des virus de l'influenza de type A et de type B, tout en n'ayant aucun effet sur la neuraminidase humaine.
<b>Intervenants en santé publique</b>	Personnes qui jouent un rôle essentiel dans la mise en œuvre et le maintien des mesures de santé publique prises pour lutter contre la pandémie d'influenza; dans leurs milieux de travail, personnes qui ne sont pas demandées de s'approcher de plus d'un mètre d'un cas d'influenza connu. <i>Remarque : Cette définition a été élaborée afin de faciliter la planification pandémique concernant l'identification des groupes particuliers qui pourraient être ciblés pour des interventions de santé publique particulières. Cette définition a été approuvée par le comité sur la pandémie de l'influenza pour cet usage mais peut ne pas être reconnu à l'extérieur de ce groupe.</i>
<b>Intervenants sociaux en cas de pandémie</b>	Personnes qui sont formées ou travaillent surtout à fournir un service essentiel qui doit être maintenu à un niveau minimal sous peine de menacer la santé et la sécurité publiques. <i>Remarque : Cette définition a été élaborée afin de faciliter la planification pandémique concernant l'identification des groupes particuliers qui pourraient être ciblés pour des interventions de santé publique particulières. Cette définition a été approuvée par le comité sur la pandémie de l'influenza pour cet usage mais peut ne pas être reconnu à l'extérieur de ce groupe.</i>
<b>Isolat</b>	Échantillon pur obtenu par culture
<b>Isolement (en épidémiologie)</b>	Séparation des personnes ou des animaux infectés des autres personnes ou animaux pendant la période de contagiosité, dans des conditions qui empêcheront ou limiteront la transmission de l'agent infectieux des personnes ou animaux infectés aux personnes ou animaux réceptifs ou susceptibles de transmettre cette infection à d'autres <sup>1</sup> .

## L

<b>Lieu non traditionnel</b>	Pour les besoins de la planification relative à la pandémie d'influenza, un lieu non traditionnel est un lieu offrant des soins aux patients atteints d'influenza. Ces lieux ne sont pas actuellement des lieux de soins de santé établis ou il s'agit de lieux établis qui offrent habituellement un type ou un niveau de soins différent. Les fonctions d'un lieu non traditionnel varieront selon les besoins de la collectivité, mais elles seront axées sur la surveillance, les soins et le soutien des patients atteints d'influenza.
------------------------------	--

<b>Lit</b> ( <i>Lit institutionnel</i> )	Dans tout établissement, un « lit » comprend le soutien de base, notamment la dotation en personnel, qui est requis pour soigner le patient occupant ce lit. Par conséquent, les exigences d'un lit d'une unité de soins intensifs, par exemple, incluent tout le soutien requis pour s'occuper d'un patient à ce niveau.
<b>LSP</b>	Laboratoire de santé publique

<b>M</b>	
<b>Malade externe</b>	Personne recevant des soins de santé sans être admis dans un établissement de santé.
<b>Malade hospitalisé</b>	Personne recevant des services de soins de santé pendant qu'elle est admise dans un établissement de santé pour la nuit ou plus longtemps.
<b>MAT</b>	Prévention des maladies aiguës et transmissibles
<b>MD</b> ( <i>Docteur en médecine</i> )	Personne titulaire d'un doctorat en médecine
<b>Médecine préventive</b>	Prise de mesures de prévision, de prévention, de détection et de traitement précoce des maladies.
<b>Médiane</b> ( <i>statistique</i> )	Dans une série de quantités ordonnées, valeur répartissant cette série en deux parties : une moitié inférieure et une moitié supérieure.
<b>MEDLARS</b>	Medical Literature Analysis Retrieval System : ordinateur sur lequel résident « Medline » et « AIDS Ligne » à la National Library of Medicine.
<b>MEDLINE</b>	Medical Literature Analysis Retrieval System on Line. Base de données consultable par ordinateur sur les publications médicales.
<b>Morbidité</b>	Tout écart par rapport à un état de bien-être, soit physiologique ou psychologique; maladie.
<b>Mortalité</b>	Décès, comme dans la mortalité attendue (survenue prévue de décès dans une population définie durant un intervalle de temps précis).
<b>Moyenne</b> ( <i>statistique</i> )	La moyenne d'un ensemble de quantités est la somme des quantités, divisée par le nombre de quantités additionnées.
<b>MTS</b>	Maladie transmise sexuellement.
<b>Mutation</b>	Changement permanent et transmissible du matériel génétique d'une cellule.

## N

<b>Neuraminidase</b>	Antigène protéique hydrolytique en forme de spicules faisant saillie à la surface du virus de l'influenza. La neuraminidase dissout la viscosité protectrice de l'épithélium cellulaire des muqueuses, permettant la libération de nouveaux virus dans les voies respiratoires. Les différentes protéines sont identifiées à l'aide d'un système numérique (p. ex., N1, N3) et elles sont combinées au type d'hémagglutinine pour identifier les divers sous-types du virus de l'influenza (p. ex., H1N1, H3N2).
----------------------	--

## O

<b>OMS</b>	Organisation mondiale de la Santé. Organisme spécialisé des Nations Unies s'occupant de santé et de soins de santé en général.
<b>OPS</b>	Organisation panaméricaine de la Santé

## P

<b>Palliatif</b>	Traitement procurant un soulagement des symptômes, mais pas de guérison.
<b>Pandémie</b>	Maladie épidémique qui s'étend au monde entier.
<b>Parentéral</b>	Qui ne s'effectue pas par la bouche. Les administrations par voie intraveineuse, intramusculaire et intradermique sont toutes parentérales.
<b>Pathogène</b>	Tout microorganisme ou matériel qui peut provoquer une maladie.
<b>Pathogénèse</b>	Évolution naturelle d'un processus morbide dans l'organisme sans intervention (c.-à-d. sans traitement). Description de l'évolution d'une maladie particulière, surtout des événements, des réactions et des mécanismes intervenant au niveau cellulaire.
<b>PCR</b>	Amplification par la polymérase. Test très sensible pouvant détecter des fragments d'ADN de virus ou d'autres organismes dans le sang ou les tissus. La PCR fonctionne en amplifiant sélectivement (en répliquant de façon répétitive) le matériel génétique à l'aide de cycles d'exposition à la chaleur et à des enzymes similaires à celles utilisées par les cellules.
<b>Pédiatrique</b>	Relatif à la branche de la médecine étudiant le développement, les soins et le traitement des enfants de la naissance jusqu'à l'adolescence.

<b>Période d'alerte pandémique</b>	L'intervalle suivant la période interpandémique. Se caractérise par l'apparition d'infection(s) chez les humains par un nouveau sous-type du virus de l'influenza en l'absence d'une transmission interhumaine efficace de ce nouveau virus.
<b>Période pandémique</b>	L'intervalle se caractérisant par une augmentation soutenue de la transmission chez la population en général d'un nouveau sous-type du virus de l'influenza avec transmission interhumaine efficace.
<b>Plan (le)</b>	Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza dans le secteur de la santé
<b>Pneumocyte</b>	Cellule épithéliale des alvéoles pulmonaires.
<b>PNP</b>	Prélèvement nasopharyngé
<b>Pondération du cas</b>	Mesure représentant les ressources relatives consommées par différents types de cas hospitalisés, distinguant les cas simples des complexes.
<b>PT</b>	Gouvernements provinciaux et territoriaux (nom) et provincial et territorial (adjectif)

## Q

<b>Qualitatif</b>	Relatif à la qualité ou exprimé en termes relatifs ou subjectifs; impossible à quantifier de façon précise.
<b>Quantitatif</b>	Relatif à la quantité ou exprimé en termes de quantité.

## R

<b>RCUS</b>	Réseau des communications d'urgence en santé
<b>Résistance</b>	Développement de souches d'un agent pathogène qui sont capables de résister aux effets d'un agent antimicrobien.
<b>Résistance croisée</b>	Développement de souches d'un agent pathogène qui non seulement résistent aux effets d'un agent antimicrobien donné, mais aussi à d'autres agents apparentés sur le plan chimique.
<b>Rimantadine</b>	Agent antiviral indiqué chez les adultes dans le traitement de la maladie causée par l'influenza et dans la prophylaxie suivant une exposition à des virus de l'influenza de type A. Cet agent n'a aucun effet contre les virus de l'influenza de type B.
<b>RLSC</b>	Réseau des laboratoires de surveillance du Canada
<b>RLSPC</b>	Réseau des laboratoires de santé publique du Canada
<b>RNS</b>	Réserve nationale de secours

RSI	Règlement sanitaire international
RT-PCR	Transcription inverse – amplification par la polymérase.

## S

<b>Santé publique</b>	Art et science de protéger et d'améliorer la santé de la collectivité au moyen de la médecine préventive, de l'éducation sanitaire, de la lutte contre les maladies transmissibles et de l'application des sciences sociales et de la science de l'hygiène.
<b>Saut antigénique</b>	Le passage d'une souche de virus d'influenza de type A d'autres espèces animales à l'homme. La nouvelle souche émerge par réassortiment avec des souches circulantes d'influenza humaines ou en infectant directement l'homme. Étant donné que la population mondiale est réceptive à ces nouvelles souches, les virus qui ont subi des mutations antigéniques créent habituellement des pandémies.
<b>SFR</b>	Seuil de faible revenu. Proportion de personnes dans des ménages à faible revenu par rapport à la population totale dans des ménages ordinaires. Les SFR sont établis lorsque les familles dépensent 20 % de plus de leur revenu avant impôt que la moyenne canadienne pour l'alimentation, le logement et l'habillement. Le SFR tient compte des changements de l'Indice des prix à la consommation de la région et il y a différents SFR selon les différentes tailles de famille.
<b>SG</b>	Syndrome grippal
<b>Signification (statistique)</b>	Mesure dans laquelle on peut être confiant qu'une observation a peu de chances d'être uniquement le fruit du hasard. La signification statistique est souvent basée sur une valeur de $p < 0,05$ . Sous ce seuil, plus la valeur de $p$ est faible, plus la signification statistique est forte.
<b>SIMDUT</b>	Le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) est une législation canadienne régissant l'utilisation des matières dangereuses utilisées au travail. Il comprend l'évaluation, l'affichage, l'étiquetage, les fiches signalétiques et la formation des travailleurs. Le SIMDUT suit étroitement le <b>U.S. OSHA Hazcom Standard</b> . La plupart du contenu du SIMDUT est intégré dans la <i>Loi canadienne sur les produits dangereux et la Loi sur le contrôle des renseignements relatifs aux matières dangereuses</i> qui sont administrées par Santé Canada. Certaines lois provinciales peuvent aussi s'appliquer. L'exécution du SIMDUT est effectuée par la Direction générale du travail de Développement des ressources humaines Canada ou par des organismes de santé provinciaux/territoriaux et sécurité au travail.

<b>Soins de courte durée</b>	Les soins de courte durée renvoient aux services fournis par les médecins et autres professionnels de la santé, ainsi que le personnel de la collectivité et des hôpitaux. Ils comprennent les services d'urgence, de médecine générale et de chirurgie, de psychiatrie, d'obstétrique et de diagnostic.
<b>Soins préventifs</b>	Type complet de soins mettant l'accent sur les priorités en matière de prévention, de détection précoce et de traitement précoce des affections, incluant généralement des examens physiques courants, l'immunisation et les soins aux personnes en santé.
<b>Soins primaires</b>	Soins de première ligne et habituellement, premier point de contact que les patients ont avec le système de santé. Les soins primaires consistent en la prestation de services de soins de santé intégrés et accessibles par des cliniciens qui sont responsables de répondre à une grande majorité des besoins personnels en matière de soins de santé, d'élaborer un partenariat durable avec les patients et d'exercer dans le contexte familial et communautaire. Ils incluent des conseils sur la promotion de la santé et la prévention des maladies, des évaluations de la santé des personnes, le diagnostic et le traitement des affections épisodiques et chroniques, ainsi que les soins de soutien et de réadaptation.
<b>Soins secondaires</b>	Services donnés par un spécialiste, habituellement après que le cas a été adressé par un médecin de première ligne et souvent dans un hôpital de soins de courte durée. Ils ne comprennent pas les services des spécialistes dont les services ne sont disponibles que dans les grands centres urbains; ce niveau de service serait normalement considéré comme des soins tertiaires.
<b>Soins subaigus</b>	Niveau de soins complets et économiques destinés à des patients hospitalisés qui : a) ont connu un événement aigu à la suite d'une blessure, d'une maladie ou de l'exacerbation d'un processus morbide, b) suivent une cure déterminée et c) bien que stables, nécessitent des interventions diagnostiques ou effractives, mais pas d'interventions intensives requérant des soins aigus. Typiquement de courte durée, les soins subaigus visent à retourner les patients dans la collectivité ou à les muter vers un niveau de soins plus faible. Les soins subaigus sont offerts dans une variété d'établissements. La philosophie sous-jacente aux soins subaigus est de veiller à ce que les patients reçoivent les services qui conviennent le mieux à la phase la plus indiquée de leur maladie, tout en s'assurant d'obtenir des résultats de qualité et rentables.
<b>Souche</b>	Groupe d'organismes d'une espèce ou d'un type qui partagent une qualité commune. Par exemple, les souches du virus de l'influenza qui circulent présentement incluent le type A (H1N1), le type A (H3N2) et le type B (H3N2).
<b>Sous-type</b>	Classification des virus de l'influenza de type A en fonction des antigènes de surface, soit l'hémagglutinine (H) et la neuraminidase (N).



<b>SPPCC</b>	Sécurité publique et protection civile Canada.
<b>SRAS</b>	Syndrome respiratoire aigu sévère.
<b>SSU</b>	Services de santé d'urgence ou services sociaux d'urgence.
<b>Statistique descriptive</b>	Le but de la statistique descriptive est de résumer et de présenter des données, p. ex., des mesures de la tendance centrale (moyenne, mode, médiane) et des mesures de la variabilité (écart-type, variance, erreur-type de la moyenne).
<b>Symptômes</b>	Toute manifestation perceptible et subjective de l'organisme ou de ses fonctions indiquant une maladie ou des phases d'une maladie, selon les déclarations du patient.

## T

<b>Taux de morbidité</b>	Nombre de cas d'une maladie (morbidité) dans une population divisé par l'effectif de la population totale considéré à risque pour cette maladie.
<b>Taux de mortalité</b>	Nombre de personnes qui meurent durant une période de temps précise divisé par l'effectif de la population totale.
<b>Toxicité</b>	Étendue, qualité ou degré des effets néfastes ou poisons pour l'organisme.
<b>Toxine</b>	Agent nocif ou poison.
<b>TS</b>	Travailleurs de la santé.
<b>Travailleurs de la santé (TS) ayant un contact rapproché avec les patients</b>	<p>Personnes travaillant dans des milieux où les soins de santé essentiels sont prodigués et qui, durant une pandémie, travailleraient à moins d'un mètre des patients/résidents avec ou sans équipement de protection personnelle.</p> <p><i>Remarque : Cette définition a été élaborée afin de faciliter la planification pandémique concernant l'identification des groupes particuliers qui pourraient être ciblés pour des interventions de santé publique particulières. Cette définition a été approuvée par le Comité sur la pandémie de l'influenza pour cet usage mais peut ne pas être reconnu à l'extérieur de ce groupe.</i></p>
<b>Travailleurs de la santé (TS) sans contact rapproché avec les patients</b>	<p>Personnes travaillant dans des milieux où les soins de santé essentiels sont prodigués et qui, durant une pandémie, ne travailleraient pas à moins d'un mètre des patients/résidents.</p> <p><i>Remarque : Cette définition a été élaborée afin de faciliter la planification pandémique concernant l'identification des groupes particuliers qui pourraient être ciblés pour des interventions de santé publique particulières. Cette définition a été approuvée par le Comité sur la pandémie de l'influenza pour cet usage mais peut ne pas être reconnu à l'extérieur de ce groupe.</i></p>

<b>Triage</b>	Système par lequel un groupe de blessés ou de patients est sélectionné en fonction de la gravité de leur maladie ou blessure, de façon à pouvoir leur assigner des priorités de traitement. Dans les situations d'urgence, le triage vise à maximiser le nombre de survivants.
<b>Type</b>	Classification des virus de l'influenza basée sur des protéines internes caractéristiques.
<b>Type sauvage</b>	Souche de virus d'origine naturelle qui existe dans la population.

## U

<b>USPPI</b>	Urgence de santé publique de portée internationale.
--------------	---

## V

<b>Vaccin</b>	Substance contenant des composantes antigéniques provenant d'un organisme infectieux. En stimulant une réponse immunitaire (mais pas la maladie), il confère une protection contre une infection subséquente par cet organisme.
<b>Vaccin inactivé</b>	Vaccin préparé à partir de virus tués qui ne possèdent plus leurs propriétés infectieuses.
<b>Vaccination</b>	Action d'administrer un vaccin.
<b>Valeur de <i>p</i> ou valeur prédictive</b>	Probabilité d'obtention d'un résultat donné dû au hasard seulement. Par exemple, un résultat d'étude à un niveau de signification de $p < 0,05$ signifie que 5 fois sur 100, le résultat pourrait s'être produit de façon aléatoire.
<b>Virologie</b>	Étude des virus et des maladies virales.
<b>Virus</b>	Groupe d'agents infectieux caractérisés par leur incapacité de se reproduire à l'extérieur d'une cellule hôte vivante. Les virus peuvent détourner les fonctions normales des cellules de l'hôte à leur profit.
<b>Voies respiratoires</b>	Structures comprises dans l'appareil respiratoire, incluant le rhinopharynx, l'oropharynx, le laryngopharynx, le larynx, la trachée, les bronches, les bronchioles et les poumons.

## Références

1. Last, John, M., Dictionnaire d'épidémiologie, 2004, Edisem/Maloine, 306 pages.