

Compte rendu de la **Conférence canadienne nationale sur l'immunisation**

Stratégie nationale d'immunisation
au Canada : De la vision à l'action



Victoria, Colombie-Britannique,
du 1^{er} au 3 décembre 2002

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé.

Santé Canada

Photo de la couverture une gracieuseté de Tourism Victoria

Citation suggérée : Santé Canada. *Compte rendu de la Conférence canadienne nationale sur l'immunization*. RMTc 2003;29S4:1-28.

Cette publication a été produite par la Section des publications scientifiques et des services multimédias de la Direction de la planification de la gestion et des opérations, Santé Canada.

Nous remercions la Division de l'hépatite C du Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada pour leur aide financière à la production de ce document.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires ou pour vous abonner au Relevé des maladies transmissibles au Canada, veuillez communiquer avec le Centre des services aux membres, Association médicale canadienne, 1867 promenade Alta Vista, Ottawa (Ontario) Canada K1G 3Y6. Tél. : (613) 731-8610 Poste 2307 ou 888-855-2555 ou par télécopieur : (613) 236-8864.

On peut aussi avoir accès électroniquement à cette publication par Internet en utilisant un explorateur Web, à <http://www.hc-sc.gc.ca/pphb-dgspsp>

Compte rendu de la

CONFÉRENCE CANADIENNE NATIONALE SUR L'IMMUNISATION

**Stratégie nationale d'immunisation au Canada :
De la vision à l'action
Victoria, Colombie-Britannique,
du 1^{er} au 3 décembre 2002**

TABLE DES MATIÈRES

Note de présentation	1
le dimanche 1^{er} décembre	2
Bienvenue et présentation	2
Discours-programme : Vers une stratégie d'immunisation globale	2
Stratégies nationales d'immunisation	3
Stratégie nationale d'immunisation au Canada	4
Ouvrir le dialogue : Le point de vue fédéral/provincial/territorial/local	5
le lundi 2 décembre	7
Niveler le terrain : Un accès équitable à l'immunisation.	7
Se faire comprendre : Prôner l'immunisation	10
Répondre aux espérances : La surveillance mène au succès.	12
Séances de travail simultanées : Résumés	15
le mardi 3 décembre	18
Mettre le plan en œuvre : Faire apparaître l'immunisation sur l'écran radar	18
Aller de l'avant : Une affirmation de la sécurité de l'immunisation	20
Recherche et formation professionnelle	23
Les défis actuels de la recherche.	24
Séances de travail : Résumés	26
Mot de la fin	28

NOTE DE PRÉSENTATION

La 5^e Conférence canadienne nationale sur l'immunisation a été organisée par le Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada, et la Société canadienne de pédiatrie (SCP) avec l'appui financier du secteur privé et des provinces de l'Alberta, de la Colombie-Britannique et de Québec.

Le thème de la conférence, *Stratégie nationale d'immunisation au Canada : De la vision à l'action*, a été choisi de façon à permettre les discussions sur les progrès réalisés relativement à cette initiative et à son but, qui est d'optimiser la sécurité, l'efficacité et l'efficience des programmes d'immunisation au Canada. Les éléments clés de la Stratégie nationale d'immunisation (SNI) proposée sont la sécurité des vaccins, les registres d'immunisation, l'approvisionnement en vaccins, les buts et objectifs nationaux et la planification de programmes concertée. Diverses activités visant à appuyer ces éléments seront menées; parmi celles-ci mentionnons l'éducation de la population et la communication avec celle-ci, la formation professionnelle, la recherche, l'élaboration de stratégies pour joindre les populations spéciales et la surveillance des maladies évitables par la vaccination.

La conférence s'est ouverte par un survol des initiatives nationales d'immunisation dans d'autres pays et de la SNI du Canada. Par la suite, des représentants provinciaux, territoriaux et locaux ainsi que des représentants de Santé Canada ont exposé leur point de vue sur la SNI.

Le deuxième jour, on a discuté de l'approche concertée de la planification des programmes de même que de la promotion de l'immunisation, de la surveillance et des registres d'immunisation. Des séances de travail se sont déroulées l'après-midi du deuxième et du troisième jour.

Les thèmes de la sécurité des vaccins, de la recherche sur l'immunisation et de la formation professionnelle ont été abordés le dernier jour de la conférence.

Durant les 3 jours de la conférence, de nombreuses stands d'information étaient installés. L'un d'eux, présenté par le Programme canadien de promotion de la vaccination, contenait des affiches produites à l'occasion du concours national d'affiches sur l'immunisation, dont l'objectif était de faire connaître aux enfants l'importance de l'immunisation.

Le présent rapport donne un bref aperçu des communications présentées lors de la conférence.

LE DIMANCHE 1^{ER} DÉCEMBRE

Bienvenue et présentation

Le D^r Paul Gully, directeur général principal de la Direction générale de la santé de la population et de la santé publique de Santé Canada, a ouvert la conférence en rappelant l'importance de l'immunisation en tant qu'activité sanitaire fondamentale. Il a dédié la conférence à la mémoire du D^r John Waters, en reconnaissance de sa contribution inestimable aux programmes de santé publique de l'Alberta tout au long de sa carrière. La D^{re} Arlene King, directrice de la Division de l'immunisation et des maladies respiratoires de Santé Canada, a souhaité la bienvenue à tous les participants et a mis en relief le travail d'organisation accompli par les membres du comité de planification de l'événement. Le D^r Doug McMillan, président de la Société canadienne de pédiatrie, a fait remarquer que le travail de la SNI ne fait que commencer. Les intervenants et tous les paliers de gouvernement doivent consentir des efforts soutenus pour s'assurer que les recommandations de la SNI sont mises en œuvre, particulièrement celles visant l'accès équitable aux vaccins pour tous les enfants. Le D^r Perry Kendall, médecin hygiéniste provincial de la Colombie-Britannique, a souligné l'appui inconditionnel accordé par le ministre de la Santé de la C.-B. à la conférence.

Discours-programme : Vers une stratégie d'immunisation globale

D^r Yves Bergerin, UNICEF

Bien que le taux de mortalité mondial chez les enfants de 5 ans ait nettement chuté entre 1990 et 2000, en Afrique subsaharienne, ce taux est demeuré essentiellement le même. La couverture vaccinale dans cette région a déjà atteint quelque 60 %, mais ce taux a décliné durant les années 90 et est maintenant inférieur à 50 %. Les objectifs fixés en 2000 relativement à la survie infantile à l'échelle mondiale étaient de réduire le taux de mortalité chez les < 5 ans des deux tiers entre 1990 et 2015 et d'au moins un tiers

durant la présente décennie. Pour ce faire, on aura notamment recours à l'immunisation :

- d'ici 2010, immunisation totale d'au moins 90 % des enfants de 1 an à l'échelle nationale avec couverture vaccinale d'au moins 80 % dans chaque district;
- d'ici 2005, éradication mondiale de la poliomyélite;
- d'ici 2005, réduction de moitié des décès dus à la rougeole;
- d'ici 2005, élimination du tétanos maternel et néonatal.

Les organisations qui concourent à la réalisation de ces objectifs sont l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), l'UNICEF, l'Organisation panaméricaine de la santé, les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) et l'Alliance mondiale pour les vaccins et la vaccination.

En ce qui concerne la poliomyélite, entre 1988 et 2000, l'activité mondiale du poliovirus a connu une baisse de 99 %. Actuellement, la poliomyélite touche six à huit pays, dont l'Inde et le Nigéria. Le tétanos maternel et néonatal est encore présent en Afrique et en Asie méridionale et pour l'éliminer, il faudra recourir à l'immunisation de base des enfants de sexe féminin et mettre en œuvre des programmes de rattrapage pour les personnes de sexe féminin plus âgées et les femmes enceintes.

Avant les campagnes de vaccination, la rougeole causait environ 6 millions de décès par année; en 2002, ce nombre avait chuté à moins de 700 000. En 2001 et 2002, aucun décès attribuable à la rougeole n'a été enregistré après les campagnes d'immunisation. Au cours de la campagne menée en Afghanistan, 75 % des enfants de 5 ans ont été immunisés et ont reçu de la vitamine A. Le Canada fournit des capsules de vitamine A aux programmes mis en œuvre dans les pays en développement, et ces capsules sont données en même temps que les

vaccins. D'autres interventions pourraient actuellement s'avérer profitables : le renforcement du message concernant les bienfaits de l'allaitement maternel, l'éducation des mères au sujet des méthodes d'alimentation qui complètent l'allaitement maternel 6 mois après la naissance et la distribution de moustiquaires de lit traitées par un insecticide.

Parmi les défis à relever pour assurer le succès d'une stratégie d'immunisation mondiale, citons le coût élevé des vaccins récents, qui a un effet sur l'approvisionnement en tous types de vaccins, la sécurité de l'approvisionnement (de 8 à 10 durant les années 90, le nombre de fabricants est passé à 2 à 4 en 2002) et la sécurité des vaccins, qu'on tente de renforcer en utilisant des seringues autobloquantes et des seringues à usage unique pour l'immunisation.

En raison de l'interdépendance accrue entre les nations du monde, l'atteinte des buts de la stratégie d'immunisation mondiale profitera non seulement aux enfants des pays en développement, mais aussi aux habitants des pays développés. Le Canada a beaucoup contribué à la stratégie mondiale, mais il pourrait faire davantage, peut-être par le biais d'un volet international qui serait ajouté plus tard à la SNI.

Stratégies nationales d'immunisation

D^e Diane Simpson, CDC, Atlanta, États-Unis

À la suite de la résurgence de la rougeole aux États-Unis au début des années 90, on a reconnu que des enfants n'étaient pas immunisés ou qu'ils n'étaient pas immunisés aussi tôt qu'il le fallait. On a mis en place un nouveau système qui offre d'autres possibilités d'immunisation des enfants sans assurance médicale ou dont l'assurance ne couvre pas la vaccination : le Vaccines for Children Program et les 317 programmes d'approvisionnement en vaccins dans les États. De même, le National Immunisation Program a élaboré un plan stratégique en se donnant pour mis-

sion de prévenir la maladie, l'incapacité et le décès chez les enfants et les adultes au moyen de l'immunisation.

Le plan a pour objectif premier d'éliminer les décès et les maladies évitables par la vaccination (MEV) aux États-Unis et dans le monde entier; pour ce faire, il faut avoir recours à des systèmes de surveillance efficaces, y compris ceux des programmes comme la stratégie d'éradication mondiale de la poliomyélite. Le deuxième objectif, qui est d'accroître et de maintenir la couverture vaccinale (y compris l'élimination des différences relatives aux taux de couverture vaccinale observées entre les divers groupes ethniques) sera atteint par l'utilisation du registre d'immunisation et d'autres méthodes de surveillance des taux qui ont fait leurs preuves de même que par la sécurité de l'approvisionnement en vaccins. Le troisième objectif consiste à faire participer de nouveaux partenaires au plan stratégique. Dans le cadre du quatrième objectif, on mènera des recherches sur l'immunisation, dont les résultats serviront de fondements aux nouvelles politiques. Le cinquième objectif est de mettre en œuvre des systèmes d'immunisation efficaces ayant des fonctions de base et dotés de capacités techniques et administratives. Le sixième objectif, qui est de promouvoir la sécurité optimale des vaccins et des pratiques d'immunisation, passe par la surveillance (p. ex., systèmes de déclaration des effets indésirables), la recherche et la communication des résultats de la recherche ainsi que des bienfaits et des risques associés à l'immunisation.

La mise en œuvre réussie d'un plan stratégique comporte un certain nombre de défis, dont la nécessité de travailler à la réalisation de ces objectifs non seulement aux É.-U., mais également dans le monde entier. Parmi les autres défis, mentionnons le coût élevé des nouveaux vaccins et les préoccupations relatives à la sécurité des vaccins.

Stratégie nationale d'immunisation au Canada

D^{re} Arlene King, directrice, Division de l'immunisation et des maladies respiratoires, Santé Canada

D^r Greg Hammond, directeur, Direction de la santé publique, Santé Manitoba

L'immunisation est l'une des mesures sanitaires préventives les plus rentables qui soient, mais la sophistication des techniques de production de vaccins, le nombre accru de vaccins sur le marché, la complexité grandissante des calendriers de vaccination et les préoccupations croissantes relativement à la sécurité apportent de nouveaux défis. D'ici 3 à 6 ans, on prévoit trouver sur le marché les nouveaux vaccins suivants : vaccin nasal contre la grippe et vaccins contre certains streptocoques, les rotavirus, le virus respiratoire syncytial (VRS), le virus du papillome humain et le méningocoque. Bien que le gouvernement fédéral soit responsable de l'homologation des vaccins et que le Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI) fasse des recommandations concernant les vaccins qui devraient être inclus dans les programmes d'immunisation, il est nécessaire d'adopter une approche concertée et organisée au niveau national si l'on veut relever ces défis.

Il n'existe actuellement aucun processus national pour l'adoption et la réalisation des buts et objectifs recommandés lors des conférences de concertation, ni aucun mécanisme qui permettrait une mise en œuvre nationale coordonnée des recommandations du CCNI pour chaque vaccin. Il en résulte des iniquités : par exemple, l'Alberta est la seule des provinces et territoires à financer des programmes de vaccination contre le pneumocoque, le méningocoque et la varicelle. Actuellement, l'approvisionnement en vaccins se fait par le biais du programme national d'achat global et de systèmes d'achat individuels dans les provinces assez importantes pour tirer des avantages à une non-participation au programme national d'achat global. Ainsi est-il difficile de s'assurer que toutes les provinces et tous les territoires obtiennent les prix les plus avantageux ou que

l'approvisionnement en vaccins est garanti. En ce qui concerne la couverture vaccinale, les provinces et les territoires ont créé leurs propres registres. À l'heure actuelle, on ne dispose cependant d'aucune base de données nationale complète qui indique qui a été immunisé, contre quelles maladies ni à quel moment. Par conséquent, il n'y a aucun moyen d'effectuer un suivi ni aucune donnée sur les dénominateurs pouvant servir à l'évaluation de la sécurité des vaccins.

La SNI fédérale/provinciale/territoriale proposée comporte cinq volets qui visent à combler ces lacunes :

- buts et objectifs nationaux;
- accès équitable par la planification de programmes concertée;
- achat de vaccins;
- registres d'immunisation;
- sécurité de l'immunisation.

Les activités choisies pour appuyer ces volets sont la recherche, la communication et la promotion, la formation professionnelle, les initiatives ciblant les populations spéciales et la surveillance des MEV. Les volets et activités de soutien seront intégrés, itératifs et synergiques. On propose l'établissement d'un organe central, doté d'un service de secrétariat, qui assumerait plusieurs responsabilités, dont l'élaboration des buts au chapitre de l'immunisation, l'évaluation des candidats-vaccins et la formulation des recommandations pour les programmes d'immunisation de base; les provinces et territoires seraient responsables des recommandations stratégiques conjointes. Des groupes de travail seraient créés dans chaque volet, et des organisations non gouvernementales (ONG), telles des associations professionnelles, se chargeraient des activités de soutien.

La mise sur pied de la SNI a débuté en 2000. Les volets et les activités ont été approuvés en 2001 et définis plus en détail en 2002. En 2002, on a aussi déterminé les coûts et les avantages. En 2003, on s'attaquera à la formation professionnelle et aux besoins des populations spéciales. Il faut souligner la collaboration exceptionnelle de tous les paliers de gouvernement, des ONG, des experts, des consultants internationaux et de l'industrie.

Ouvrir le dialogue : Le point de vue fédéral/provincial/territorial/local

D' Richard Massé, sous-ministre adjoint de la Santé et des Services sociaux du Québec

Le Québec a mis en œuvre des initiatives dans le domaine de l'immunisation : création du Comité d'immunisation du Québec, chargé de conseiller les décideurs en leur fournissant des données scientifiques fondées sur des preuves; mise en place de bases de données centrales pour la surveillance des MEV, déclaration des événements indésirables et publication de données sur la couverture vaccinale; élaboration d'un protocole d'immunisation qui permet une normalisation des pratiques en ce domaine; et appui de la recherche appliquée dans le domaine de l'immunisation. Il est possible de recevoir le vaccin contre la grippe, le vaccin contre le méningocoque est offert aux personnes âgées de 2 mois à 20 ans, le vaccin conjugué contre le pneumocoque et le vaccin contre l'hépatite A sont offerts aux groupes à risque et celui contre la varicelle, aux soignants et aux travailleurs en garderie. Il existe un programme de compensation des événements graves liés à l'administration d'un vaccin qui a examiné 130 demandes en 10 ans.

En ce qui concerne la collaboration avec la SNI, le Québec conservera ses propres systèmes de surveillance, mais élaborera son registre d'immunisation de concert avec les autres provinces et territoires, étant donné qu'il est nécessaire d'avoir des normes communes et d'améliorer l'échange d'information. Le Québec a suivi sa propre voie pour l'achat des vaccins (sauf le vaccin contre la grippe) et se préoccupe de la sécurité de l'approvisionnement et de la réduction des coûts tout autant que de la mise au point de vaccins qui correspondent mieux aux besoins en matière de santé publique. Le Québec croit que la SNI accélérera l'utilisation des nouveaux vaccins, améliorera la coordination, la sécurité de l'approvisionnement, l'égalité d'accès et le partage des expériences au chapitre de l'élaboration des programmes en plus de rendre les marchés plus attrayants pour l'industrie. Certains défis restent à relever : il faut clarifier les rôles et les responsabilités de tous les partenaires, assurer un financement adéquat et instaurer des mécanismes de communication.

D' Perry Kendall, médecin hygiéniste provincial, Colombie-Britannique

Le Canada est l'un des rares pays développés à ne pas avoir élaboré de stratégie nationale d'immunisation, ce qui cause des problèmes relativement au suivi de l'état vaccinal et une inégalité d'accès à l'immunisation. Si les vaccins contre le méningocoque, le pneumocoque et la varicelle étaient offerts dans le cadre des programmes d'immunisation dans l'ensemble du pays, il serait possible d'éviter nombre de décès, de cas de maladies, de consultations de médecins et d'admissions à l'hôpital à un coût comparable à celui d'autres services de santé. Sans stratégie nationale d'immunisation, l'établissement de ces programmes se fera à la pièce et prendra plusieurs années. Bien que le rapport Romanow appuie la SNI, il ne fournit aucun détail sur son financement. Le gouvernement fédéral doit prendre les devants en ce qui a trait au financement de la SNI et appuyer la mise sur pied de l'infrastructure nécessaire à sa mise en œuvre.

D' Paul Gully, directeur général principal, Direction générale de la santé de la population et de la santé publique, Santé Canada

Peu de pays possèdent un système de santé similaire à celui du Canada eu égard aux compétences fédérales et provinciales/territoriales; le système de santé de l'Australie pourrait être celui qui lui ressemble le plus. Santé Canada est responsable de la surveillance, de la promotion de la santé, de la prévention et du contrôle des maladies, de la réglementation des vaccins et de la santé des Premières nations à l'échelle nationale. L'élaboration de la SNI s'est avérée un exercice très utile et une grande partie du travail a été accomplie. Cependant, des discussions permanentes doivent avoir lieu sur le financement fédéral et les responsabilités provinciales et territoriales. La mise en application de la SNI ne pourra se faire sans un juste équilibre entre les exigences sanitaires et les considérations politiques, ce qui pourrait prendre du temps.

D' André Corriveau, médecin hygiéniste en chef, ministère de la Santé et des Services sociaux, Territoires du Nord-Ouest

La SNI doit prendre en considération les besoins spéciaux des territoires en ce qui a trait aux programmes d'immunisation. Les Territoires du Nord-Ouest ont une population de 41 606 habitants répartis dans 34 collectivités et comptent huit langues officielles. Les fournitures, y compris les vaccins, doivent être acheminées par avion. Le gouvernement fonctionne par consensus. Au chapitre de la vaccination, des progrès ont été accomplis au cours des 5 dernières années : introduction d'un programme de vaccination contre l'hépatite B, vaccination des personnes âgées et des personnes à risque élevé contre le pneumocoque, programmes d'administration d'une deuxième dose de vaccin contre la rougeole et de vaccination de rattrapage contre cette maladie, introduction de Pentacel, vaccination contre la varicelle initialement pour les travailleurs de la santé et, plus récemment, dans le cadre d'un programme universel de vaccination infantile et, finalement, vaccination des étudiants qui quittent les territoires contre le méningocoque; de plus, l'Immunisation Certification Program a été mis en œuvre. Les taux de couverture vaccinale ont connu une légère baisse. L'un des problèmes critiques actuels est la pénurie de professionnels de la santé et plus particulièrement d'infirmières, qui sont les principales dispensatrices d'une vaste gamme de services, dont l'immunisation. Les Territoires du Nord-Ouest appuient avec force la SNI, mais se préoccupent des besoins spéciaux de la région et de sa capacité à emboîter le pas aux autres provinces et territoires.

D' Richard Stanwick, médecin hygiéniste en chef, Vancouver Island Health Authority

Il existe cinq autorités sanitaires régionales en Colombie-Britannique, et les programmes publics d'immunisation qu'elles offrent varient d'une autorité à l'autre. Les cinq autorités tentent de déterminer comment et quand elles seront en mesure d'offrir des programmes publics de vaccination contre la varicelle, le pneumocoque et le méningocoque de groupe C. Devant l'insuffisance de fonds, on a songé à cibler les enfants des groupes à faible revenu, mais cette option a été rejetée parce qu'elle stigmatiserait certains groupes et réduirait la portée du programme. Le soutien médiatique est important dans une campagne visant à établir de tels programmes, mais la couverture médiatique varie considérablement dans le temps. La semaine dernière, un coroner a recommandé la mise en place d'un programme universel de vaccination contre le méningocoque, suggestion qui faisait écho à une recommandation similaire formulée en 2000.

Discussion en panel : On a discuté de la nécessité de fournir des données solides sur le fardeau actuel des maladies de façon à mettre en perspective le coût des nouveaux vaccins pour le système de santé par rapport aux coûts des maladies, par exemple, le coût des infections à *Streptococcus pneumoniae*. Les éclosions et les décès retiennent vite l'attention, mais les décideurs devraient être informés des répercussions des autres maladies et des raisons pour lesquelles il est nécessaire de prendre certaines décisions en matière de santé publique. Lorsque les priorités des provinces et des territoires diffèrent, il est difficile pour les personnes à l'extérieur des services de santé publique de comprendre les raisons qui sous-tendent certaines recommandations.

LE LUNDI 2 DÉCEMBRE

Niveler le terrain : Un accès équitable à l'immunisation

Travailler mieux ensemble : Planification des programmes et accès équitable à l'immunisation au Canada

D^r Philippe De Wals, médecin consultant pour l'Institut national de santé publique du Québec

Une étude québécoise au long cours recueille de l'information sur les structures et les processus en place dans les provinces et les territoires canadiens pour la prise de décisions concernant les programmes publics d'immunisation. Il est clair qu'il existe de grandes variations au pays quant aux programmes offerts, aux calendriers individuels de vaccination et à la façon dont on prend des décisions relativement aux programmes et à leur mise en œuvre. Dans un bon nombre de provinces et territoires, il n'existe aucune structure ni aucun réseau de communication officiels pour la prise des décisions. De même, il y a lieu de déplorer l'absence de structure au niveau fédéral pour la coordination interprovinciale. On a élaboré un cadre analytique qui pourrait constituer une première étape dans la normalisation du processus décisionnel. Ce cadre intègre diverses dimensions qui doivent être prises en ligne de compte pour en arriver à des décisions concernant les programmes d'immunisation : fardeau de la maladie, caractéristiques du vaccin, stratégie d'immunisation, coût-efficacité, acceptabilité du programme, faisabilité du programme (c.-à-d. s'il peut être mis en branle avec les fonds disponibles), capacité d'évaluer le programme, questions concernant la recherche, équité du programme, considérations éthiques, considérations juridiques, conformité du programme (s'il correspond à ce qui se fait ailleurs) et considérations politiques. Ce cadre pourrait être mis à la disposition de l'ensemble des provinces et territoires, des comités et de l'organisation centrale de la SNI.

Les nouveaux vaccins et la Stratégie nationale d'immunisation

D^e Monika Naus, British Columbia Centre for Disease Control

Les années 90 ont marqué l'âge d'or des programmes d'immunisation au Canada : c'est durant cette période qu'on a introduit le vaccin contre *Haemophilus influenzae* de type b (Hib), le vaccin contre l'hépatite B, le vaccin acellulaire contre la coqueluche, le vaccin contre la grippe et le vaccin contre le pneumocoque, vaccins qui sont tous rentables lorsqu'on tient compte des coûts du traitement et des coûts associés à l'absentéisme au travail. L'incidence de toutes les MEV, sauf la coqueluche, a baissé de façon marquée. Par ailleurs, au cours de la dernière décennie, l'accent a été mis davantage sur le maintien des coûts à un bas niveau et on a observé une variation croissante des types de vaccins financés par l'État selon les régions. De nombreux vaccins sont actuellement mis au point au moyen de nouvelles méthodes comme les techniques de recombinaison, les vecteurs vivants et la microencapsulation. Ces nouvelles méthodes auront des répercussions sur les choix que devront faire les responsables des programmes de santé publique concernant les vaccins ou les combinaisons de vaccins qui devraient être offerts et les maladies visées. Pour qu'on puisse prendre des décisions judicieuses, il faudra avoir en main des données qui démontrent clairement la sécurité et les avantages économiques de ces nouveaux vaccins et il faudra que les autorités compétentes collaborent. Les nouveaux vaccins sont plus onéreux que les vaccins bon marché auxquels sont habitués les provinces et les territoires canadiens. Parmi les suggestions qui ont été faites pour compenser les coûts de production des fabricants, notons les crédits d'impôts pour la recherche et développement, la réciprocité pour les présentations réglementaires, la réduction du pouvoir d'achat global et la prolongation de la durée des brevets.

Le vaccin antiméningococcique conjugué

D^r David Salisbury, médecin hygiéniste en chef, Communicable Disease Branch, Department of Health, Londres

L'accroissement des taux d'infection à méningocoque du groupe C au Royaume-Uni a poussé l'industrie et le gouvernement à collaborer afin d'accélérer la mise au point et la mise en marché d'un vaccin conjugué contre cette bactérie. On a mené une étude avant la mise en œuvre du programme d'immunisation afin d'évaluer les effets du vaccin dans des circonstances semblables à celles associées à une utilisation systématique. On a tenté d'obtenir des renseignements sur l'efficacité du vaccin dès la première enfance, sur sa capacité à induire une mémoire immunologique et sur la possibilité de l'intégrer aux calendriers vaccinaux existants. L'étude a porté sur 2 500 bébés, bambins, enfants et élèves et les résultats ont révélé que le vaccin conférait une excellente protection, n'entraînait aucun effet secondaire grave, était compatible avec d'autres vaccins et stimulait la formation d'anticorps après 3 ans. En juillet 1999, la campagne de vaccination a été lancée. Les nourrissons ont reçu une dose du vaccin à 2, 3 et 4 mois, en même temps que les autres vaccins usuels, et un programme de rattrapage destiné aux enfants plus âgés a été mis sur pied. À l'heure actuelle, toutes les personnes de 25 ans ont été vaccinées.

Les résultats du programme indiquent que l'infection à méningocoque a chuté de manière considérable dans les groupes d'âge vaccinés, les réductions globales variant de 87 % à 97 %. Le nombre de décès chez les plus de 20 ans avait augmenté, mais il a diminué en 2002; chez les 20 ans, la réduction du nombre de décès a été beaucoup plus marquée. Par ailleurs, une immunité collective semble se manifester, et aucune donnée ne laisse croire que la diminution de l'infection à méningocoque du groupe C s'accompagnerait d'une hausse de l'infection par le groupe B.

Le vaccin antipneumococcique conjugué

D^{re} Joanne Embree, Département de pédiatrie et de santé infantile, Université du Manitoba

Le taux d'incidence des infections pneumococciques invasives est de 108 pour 100 000 chez les enfants de 2 ans; chez les 5 ans, on compte chaque année 65 cas de méningite, 700 cas de bactériémie, 2 200 cas d'hospitalisation pour une pneumonie, 9 000 cas de pneumonie ne nécessitant pas d'hospitalisation et environ 12 à 14 décès. Le pneumocoque est à l'origine d'environ 1 million de cas d'otite moyenne aiguë chaque année. Ces données font partie des données épidémiologiques qu'on a prises en considération lorsqu'on a décidé de recommander l'ajout du vaccin conjugué contre le pneumocoque aux programmes d'immunisation. Des études d'efficacité ont montré que quatre doses du vaccin administrées à 2 mois, 4 mois, 6 mois et entre 12 et 15 mois réduisaient de 97 % le nombre des cas graves de maladie causée par les sérotypes inclus dans le vaccin. Chez les enfants souffrant d'otite moyenne à répétition, l'incidence a été réduite de 11 % et le nombre d'aérateurs transtympaniques a connu une baisse importante de 25 %. Les réactions au vaccin ont été faibles et transitoires.

Le CCNI a recommandé l'administration systématique du vaccin conjugué contre le pneumocoque chez tous les enfants de 24 mois. Pour qu'on réussisse à réduire l'incidence de la maladie invasive et de l'otite moyenne ainsi que la prévalence des souches de pneumocoques résistantes aux antibiotiques, il faudrait recommander l'immunisation par le vaccin dans chaque province et territoire (dans le cadre de la SNI, les recommandations du CCNI devraient être appliquées automatiquement). Les stocks de vaccins devraient suffire à vacciner 95 % de la cohorte de naissance. Il faudrait pouvoir suivre l'utilisation des vaccins grâce au registre d'immunisation et surveiller ses effets sur la maladie au moyen du programme IMPACT (Programme de surveillance active des effets secondaires associés aux vaccins).

Le vaccin anticoquelucheux acellulaire

*D' Scott Halperin, professeur de pédiatrie,
Université Dalhousie*

Au cours des 10 dernières années, la surveillance des maladies au Canada et aux É.-U. a révélé qu'une proportion croissante des cas de coqueluche sont enregistrés chez les adultes ou les adolescents, et cette tendance s'observe aussi dans d'autres pays. En outre, on sait que la sous-déclaration de la maladie dans ces groupes d'âge est importante. Pour la première fois, lors d'une éclosion de coqueluche qui s'est produite à Vancouver en 2000, les taux d'incidence et le nombre de cas étaient plus élevés chez les 10 à 14 ans que chez les nourrissons et les enfants. Certaines données laissent croire que le nombre de complications augmente avec l'âge. On croit que les adolescents contractent l'infection dans la collectivité et par des contacts familiaux, que les parents sont infectés par leurs enfants d'âge scolaire et que les parents et les adolescents transmettent l'infection aux nourrissons.

Deux vaccins acellulaires contre la coqueluche combinés aux anatoxines diphtérique et tétanique ont été fabriqués à l'intention des adultes et des adolescents. Les deux vaccins se sont avérés sûrs, ne causant que des effets indésirables sans gravité, et immunogènes, entraînant la production d'anticorps à un niveau supérieur à celui présent chez les enfants immunisés. L'un des vaccins, Adacel, est offert au Canada. Le CCNI recommande que la préparation vaccinale destinée aux adultes combinant le vaccin acellulaire contre la coqueluche aux anatoxines diphtérique et tétanique remplace les anatoxines diphtérique et tétanique administrées en rappel au milieu de l'adolescence. Lors d'une conférence de concertation sur la coqueluche qui s'est tenue en mai 2002, on s'est fixé comme but de réduire la morbidité et la mortalité attribuables à la coqueluche pendant toute la vie tout en accordant la priorité à une lutte plus efficace contre la maladie chez les nourrissons, les jeunes enfants et les adolescents. À l'heure actuelle, parmi les provinces et territoires, Terre-Neuve et le Nunavut sont les seuls où ce produit est administré systématiquement.

Vaccins contre le bioterrorisme

*D' Jon Abramson, président, American Academy
of Pediatrics*

Parmi les armes biologiques possibles, on compte les agents de la variole, du charbon, de la brucellose, de la peste, la toxine botulinique et les virus associés aux fièvres hémorragiques. La variole, éradiquée en 1980, a une période d'incubation de 7 à 17 jours. Les manifestations cliniques de la maladie comprennent la fièvre, les malaises, les céphalées, les vomissements et les éruptions cutanées commençant au visage, puis se propageant au reste du corps dans les 7 jours suivants selon un ordre précis : macules, vésicules, pustules, puis croûtes. Contrairement à la varicelle, une éruption cutanée peut se produire dans la paume des mains et sur la plante des pieds. Le virus se transmet de personne à personne, et la maladie est mortelle dans 30 % des cas (90 % à 100 % dans les formes hémorragiques).

Associés à un arsenal antimicrobien élargi et à des systèmes de surveillance rapides et sensibles, les vaccins sont la meilleure arme dont nous disposons pour réduire le risque de bioterrorisme. Le vaccin contre la variole disponible est un virus de la vaccine vivant; cependant, il ne confère pas une immunité à vie et entraîne des effets secondaires. Il se produit environ 25 événements indésirables graves pour 100 000 vaccinations, et le taux de mortalité est d'environ 1 pour 1 million chez les personnes non vaccinées antérieurement. L'immunoglobuline antivaccinale permet de traiter efficacement de nombreux effets secondaires, mais n'est pas efficace contre l'encéphalite. Si le vaccin était administré à l'ensemble de la population des É.-U., on estime que 250 décès pourraient se produire en plus de nombreuses séquelles graves. Aux États-Unis, les mesures contre le bioterrorisme comprennent un exercice pré-attaque au cours duquel un certain nombre de travailleurs de la santé de chaque État seront vaccinés contre la variole et devront fournir des soins à quelques adultes et enfants 24 heures sur 24 pendant 7 jours. Il y a encore beaucoup de questions à régler concernant cet exercice : on se demande par exemple quelles catégories de travailleurs de la santé devraient participer, qui assumera les frais et ce qu'on dira aux patients concernant le risque de transmission du virus.

Se faire comprendre : Prôner l'immunisation

Promotion de l'immunisation auprès des autorités politiques

M. Sean Moore, Gowling Lafleur Henderson LLP, Ottawa

Les défis associés à la promotion de l'immunisation auprès des autorités politiques sont : a) le grand mouvement de réforme du système de santé déjà amorcé et les nombreuses questions à régler, b) les préoccupations relatives à la création de précédents, c) la question du financement, d) la question des poursuites, et e) l'absence de leadership dans les efforts de promotion. Il est nécessaire de percevoir les enjeux de la même façon que le font les gouvernements (horizontalement, du point de vue fiscal et du point de vue administratif), de se servir des principes directeurs qui orientent la prise de décisions politiques et de trouver des commanditaires et des alliés au sein du gouvernement qui puissent démontrer le bien-fondé de l'immunisation. Il est important de comprendre le processus et les étapes de la prise de décisions politiques pour savoir comment présenter la question et à qui transmettre l'information. Les précédents (administratifs, stratégiques et politiques) peuvent garantir l'équité, l'uniformité d'application et la facilité d'interprétation. Il faut examiner globalement les aspects politiques de la promotion de l'immunisation de façon à reconnaître les facteurs sous-jacents non apparents au premier abord. Une bonne compréhension des relations entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux et territoriaux faciliterait la promotion de l'immunisation.

Il faudrait mettre en œuvre un plan de promotion en s'assurant le concours d'une équipe qui comprenne le processus et puisse diriger les activités. Il faudrait mettre au point une stratégie claire et pratique et, pour ce faire, se demander si l'immunisation est une question qui puisse être « vendue » aux leaders éventuels et, si oui, de quelle façon. Finalement, il est très important de prouver le bien-fondé de l'immunisation à maintes reprises et en de nombreux endroits.

Promotion de l'immunisation par les fournisseurs de services d'immunisation

M^{me} Mary Anne Carson, Halton Regional Health Department, Ontario

Pour promouvoir l'immunisation auprès des gens, il faut informer la population en général (messages sur Internet, publicité), les médias de masse, les partenaires éventuels et les décideurs politiques. La collaboration de tous s'impose pour que les efforts de promotion soient couronnés de succès. Comme de nombreux consommateurs préfèrent obtenir de l'information auprès des médecins, il est essentiel de s'assurer la collaboration de ceux-ci. Ils auront besoin d'information facilement accessible et fiable. Un médecin « champion » pourrait susciter un changement d'attitude et participer à la diffusion des messages. Un tel champion existe au Halton Regional Health Department. De plus, ce champion publie des fiches d'information sur l'immunisation qui sont aussi accessibles sur un site Web. En outre, les infirmières qui travaillent dans les cabinets de médecins sont souvent vues comme les gardiennes de l'accès, et on doit s'assurer de leur participation, peut-être par l'éducation au cours de soirées organisées à leur intention.

Par ailleurs, il est important de connaître les obstacles à la promotion de l'immunisation (p. ex., les chiropraticiens) et être prêt à réfuter toute information erronée. Parmi les autres obstacles, mentionnons l'entreposage et le transport de vaccins non financés par les deniers publics qui sont achetés dans une pharmacie quelque temps avant la visite chez le médecin. Les coûts et les sources de financement sont des problèmes qui devront être résolus dans le cadre de la SNI. En ce qui a trait à l'accès inéquitable à certains vaccins recommandés, il faut avoir recours à tous les arguments possibles pour assurer une couverture universelle, par exemple, le fait que l'immunisation contre le pneumocoque entraînera probablement une réduction de l'incidence des souches de pneumocoques résistantes aux antibiotiques.

L'éthique de l'iniquité

M. Paul Muirhead, Williams McEney, Ottawa

On a constaté que 92 % des parents croient que les gouvernements devraient payer les coûts de l'immunisation et si ceux-ci le font, c'est dire que l'immunisation doit être importante. L'éthique se préoccupe de ce qui est bien et de ce qui est mal et, dans le cas de l'immunisation, elle peut jeter un éclairage qui aide à déterminer si les différences d'accès à certains programmes d'immunisation au pays peuvent se justifier.

Les principes éthiques sont la non-malfaisance (ne pas causer de tort), la bienfaisance (faire le bien), l'utilité (les plus grands bienfaits au plus grand nombre s'il y a contradiction entre non-malfaisance et bienfaisance), la justice et l'autonomie. Les considérations juridiques sont fondées sur les valeurs et, par conséquent, varient selon l'époque et la culture. La loi détermine ce qui est permis et ce qui ne l'est pas. En ce qui concerne l'immunisation, il faut se rappeler que : a) les gouvernements appuient les programmes d'immunisation des enfants,

b) contrairement à d'autres problèmes relatifs aux soins de santé, les maladies peuvent traverser les frontières et le font, c) la mise en œuvre des programmes incombe aux provinces et territoires, et le financement doit être négocié entre tous les paliers de gouvernement, et d) il faut prendre en considération les risques et les bienfaits des programmes.

Si on applique les principes de l'éthique aux programmes d'immunisation, on constate qu'ils ne font pas de mal indûment, sont bénéfiques pour la santé, procurent les plus grands bienfaits au plus grand nombre et sont justes (les cas semblables sont traités de façon similaire). Les seules raisons qui pourraient expliquer que les programmes d'immunisation universelle ne soient pas offerts sont des raisons politiques. Par conséquent, comme les enfants ne sont pas tous traités également dans l'ensemble du pays à l'égard de certains vaccins, une iniquité non justifiée existe.

Répondre aux espérances : La surveillance mène au succès

Maladies évitables par la vaccination

D^e Monique Douville-Fradet, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec

La surveillance est un élément essentiel de la SNI, car elle permet de détecter les nouvelles maladies et les effets de la maladie, de déterminer les groupes les plus touchés, de déceler les changements temporels, d'évaluer et de remanier les programmes, d'émettre des hypothèses, de décrire les déterminants de la santé et les facteurs de risque et de prévoir les éclosions et les épidémies imminentes. Les provinces et les territoires partagent les données de surveillance qu'ils recueillent. Cependant, les maladies déclarées, le mode de présentation des données recueillies et les logiciels utilisés pour la collecte varient selon les provinces et les territoires, ce qui complique l'analyse.

Santé Canada a investi dans la mise sur pied d'un réseau de surveillance qui respecte plusieurs principes : soutenir avant tout les utilisateurs; saisir les données une seule fois et les utiliser souvent; s'assurer de la sécurité des données au moment de leur saisie et veiller à la rétention et au transfert des données; éviter les doublons. On a créé le groupe de travail sur les normes de surveillance pour qu'il établisse les meilleures méthodes de transfert dans le réseau des données de laboratoire, des données sur les interventions, des données épidémiologiques et d'autres types de données. L'une des tâches du groupe de travail consiste à normaliser les données recueillies, par exemple, en établissant les variables de base pour la surveillance des maladies et en fournissant des définitions pour la surveillance en laboratoire. Une autre initiative a été lancée, soit un projet concerté avec les CDC.

Effets secondaires associés aux vaccins (ESAV)

D^r Yves Robert, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec

La fréquence des MEV s'amenuisant, les gens s'interrogent de plus en plus sur l'innocuité des vaccins, et comme de nombreux nouveaux vaccins seront offerts sur le marché, ces préoccupations continueront à occuper le devant de la scène. Le Canada dispose d'un système de surveillance passive, associé à des bases de données, d'un système de surveillance active visant les enfants (IMPACT) et d'un Comité consultatif sur l'évaluation de la causalité (CCEC). Un système de surveillance efficace des ESAV devrait avoir pour objectifs le maintien de la confiance à l'égard des vaccins, la détection des événements indésirables graves, l'évaluation de ces derniers en vue de la prise de mesures rapides, la détection des changements relativement aux ESAV fréquents et la détection des problèmes de contrôle de la qualité des vaccins. La SNI offre un cadre qui assurerait le bon fonctionnement d'un tel système.

Onze principes de surveillance aideront à garantir l'innocuité des vaccins : chaque province et territoire doit posséder un système de déclaration passif des ESAV; tous les ESAV doivent être déclarés par les personnes qui administrent les vaccins; la déclaration des ESAV doit être normalisée à l'échelle internationale (le Canada participe à la Brighton Collaboration, qui vise la normalisation de la définition de cas des événements indésirables); les bases de données utilisées aux différents niveaux (fédéral, provincial et territorial) doivent être compatibles, interreliées et accessibles à tous les niveaux; il est

nécessaire de disposer de bases de données non seulement pour les ESAV, mais également pour les registres d'immunisation et l'inventaire des produits; l'évaluation de l'innocuité des vaccins est un processus permanent qui débute à la phase de préhomologation; il faut améliorer les systèmes de surveillance passive et active (p. ex., surveillance active chez les adultes); les données concernant les ESAV devraient être utilisées lors de la prise de décisions (pour améliorer le processus d'homologation, pour les enquêtes, le retraçage, le rappel et le remaniement des programmes); les données concernant les ESAV doivent être validées, analysées et fournies aux utilisateurs rapidement; il doit exister un lien entre la surveillance et les ressources allouées aux enquêtes de façon qu'on puisse effectuer un suivi rapide en cas d'alerte; et il doit exister un lien entre la surveillance et les ressources communautaires pour que la population soit prévenue rapidement et qu'on puisse régler les questions controversées (p. ex., un groupe devrait être choisi pour être le principal responsable de la divulgation d'information concernant les ESAV).

Couverture vaccinale au Canada

M^{me} Heather Schouten, Centre de prévention et de contrôle des maladies infectieuses, Santé Canada

À l'automne 2002, on a mené un sondage téléphonique pour déterminer les antécédents vaccinaux d'enfants de 2 ans et de 7 ans, les connaissances et les attitudes des parents à l'égard de l'immunisation, les occasions d'immunisation manquées et les sources d'information préférées. Dans l'ensemble, 99 % des parents ont indiqué que leurs enfants avaient reçu au moins un vaccin; 94 % des parents des enfants de 2 ans et 96 % des parents des enfants de 7 ans croyaient que l'immunisation de leurs enfants était à jour; et la

majorité ont déclaré que leurs enfants recevaient les vaccins recommandés. Parmi les raisons justifiant la non-immunisation de leurs enfants, les parents ont invoqué des préoccupations concernant la sécurité, les effets secondaires et l'efficacité et le manque d'intérêt.

À partir des données du sondage, on a procédé à une estimation du nombre d'enfants de 2 ans vaccinés par le DCaT, le vaccin contre Hib et le VPTI à l'échelle nationale : plus de 90 % des enfants ont reçu trois doses du DCaT et 75 % en ont reçu quatre doses, 64 % des enfants ont reçu quatre doses du vaccin contre Hib et 87 % ont reçu trois doses du VPTI; en ce qui concerne le RRO, la proportion d'enfants ayant reçu une dose de ce vaccin était de 94 %. On a observé un déclin semblable de la couverture vaccinale avec chaque immunisation dans le groupe des enfants de 7 ans. Cependant, vu les limites du sondage, ces estimations ne peuvent être considérées comme exactes.

La plupart des parents (86 %) considéraient avoir reçu assez d'information sur l'immunisation : 58 % avaient obtenu de l'information de leur médecin, 25 % de l'infirmière hygiéniste, 21 % des médias, 15 % de la famille et des amis, 14 %, dans des brochures, 11 %, des hôpitaux et 10 %, dans des sites Internet. Le dossier d'immunisation de l'enfant était à la maison dans 85 % des cas, et lorsqu'il n'y était pas, on invoquait comme raison qu'il se trouvait au cabinet du médecin, qu'on ne l'avait jamais reçu ou qu'on l'avait perdu. Environ la moitié des parents étaient en faveur de l'accès au dossier par Internet, pourvu que le processus soit sécurisé, et les parents qui n'étaient pas en faveur d'un tel accès s'inquiétaient de la confidentialité des données, n'avaient pas accès à Internet ou mentionnaient que l'information était déjà accessible.

Connaissances, attitudes et comportement

M^{me} Janet Brown, Environics Canada, Alberta

On procède à des sondages pour obtenir de l'information sur l'opinion et les comportements de la population. Deux types de méthodes sont utilisés pour les sondages : les méthodes qualitatives et les méthodes quantitatives. Les méthodes qualitatives comprennent le recours à des groupes de discussion et des entrevues en profondeur pour explorer des questions en détail. Les méthodes quantitatives ciblent des échantillons plus vastes représentatifs de la population à laquelle on s'intéresse afin d'obtenir des estimations statistiquement exactes des réponses aux questions soulevées. Le principal instrument du sondage quantitatif est le questionnaire. Le choix du type de méthode dépend de l'objectif visé, de la population cible, des facteurs qui pourraient influencer sur les réponses, de la complexité des questions et de la taille de l'échantillon.

Parmi les outils précis utilisés figure le sondage téléphonique, qui permet d'englober une grande aire géographique et d'obtenir une réaction rapide, mais il doit être court et exempt de questions complexes. Les questionnaires envoyés par la poste assurent la confidentialité des données et laissent plus de temps aux répondants pour peser leurs réponses; cependant, les taux de réponse sont souvent bas, les réponses incorrectes, et le délai d'exécution long. Les interrogatoires au passage (face à face) ont l'avantage de permettre à l'intervieweur de s'assurer de la qualité de la collecte de données, mais ciblent des personnes qui se trouvent par hasard en un certain endroit à un certain moment, ce qui peut occasionner des biais dans les résultats. Les sondages par Internet combinent les avantages des sondages par la poste et par téléphone. Autres avantages : ils peuvent donner la chance aux répondants de voir des images et conviennent aux plans de sondage complexes. Ils comportent cependant des inconvénients : participation au sondage limitée aux personnes qui ont accès à Internet, problèmes liés à la vitesse de l'accès et, pour certains répondants, à la confidentialité des données.

Séances de travail simultanées : Résumés

Groupe 1 : Influenza

La communauté internationale s'intéresse grandement aux activités d'immunisation contre la grippe au Canada, dont 1) le programme universel de vaccination antigrippale de l'Ontario, 2) le plan canadien de lutte contre la pandémie de grippe, y compris la stratégie vaccinale et 3) les mesures touchant le syndrome oculo-respiratoire (SOR), syndrome récemment reconnu qui se produit après l'administration du vaccin contre la grippe.

On a fait état des défis surmontés et des leçons tirées par les unités de santé provinciales et locales lors de la mise en œuvre du Programme universel de vaccination contre la grippe de l'Ontario. La première année du Programme, la couverture vaccinale globale a été de 44 %. L'une des réalisations soulignées a été l'augmentation de la couverture vaccinale chez les personnes de moins de 65 ans présentant des problèmes de santé associés à un risque élevé. Le Programme de recherche, d'éducation et de développement en santé publique, en collaboration avec d'autres partenaires, a évalué la mise en œuvre, l'efficacité ainsi que les répercussions organisationnelles et communautaires du Programme universel. On a mis l'accent sur l'importance des partenariats locaux, des campagnes de sensibilisation de la population adaptées aux régions et du partage des leçons apprises dans les unités de santé. Il faudrait maintenant procéder à une évaluation exhaustive des effets du Programme universel sur la morbidité et la mortalité associées à la grippe et sur l'utilisation des soins de santé pour cette affection.

La vaccin antigrippal a un très bon profil d'innocuité. La majorité des ESAV recensés à l'échelle fédérale étaient mineurs, et les événements graves associés sur le plan temporel à l'administration du vaccin, tel le syndrome de Guillain-Barré, n'ont été que rarement signalés. On a présenté les résultats de la surveillance, des enquêtes spéciales et des interventions menées à la suite de la première éclosion de SOR reconnue, qui s'est produite durant la saison grippale 2000-2001.

Lorsqu'une pandémie se produit, la vaccination demeure l'intervention sanitaire la plus importante. La stratégie canadienne de vaccination en cas de pandémie de grippe est l'une des plus innovatrices qui soient dans le monde. Elle comporte des stratégies de vaccination d'urgence en cas de pandémie, des lignes directrices pour l'utilisation du vaccin en cas de pénurie, des stratégies de livraison et d'administration des vaccins, une surveillance de la distribution, du gaspillage et de l'efficacité, et la surveillance des ESAV. Des protocoles d'essais cliniques de vaccins en situation de pandémie sont en cours d'élaboration.

Groupe 2 : Vaccins de l'avenir et leur administration

Cette séance de travail s'est amorcée par une description par le D^r Gaston de Serres des effets de l'infection des voies respiratoires inférieures par le virus respiratoire syncytial (VRS) sur tous les nourrissons. La plupart d'entre eux sont infectés dès leur deuxième hiver. On ne comprend pas parfaitement le phénomène de l'immunité protectrice contre le VRS. Différentes stratégies vaccinales sont à l'essai, dont l'utilisation de virus vivants atténués et de sous-unités protéiques. Bien que les vaccins ainsi élaborés soient prometteurs, leur mise en marché ne se fera pas avant au moins 5 ans.

Le D^r Stephen Klein, du Réseau canadien pour l'élaboration de vaccins et d'immunothérapies (CANVAC), a parlé des agents qui stimulent le système immunitaire, notamment de nouveaux adjuvants et de nouvelles molécules immunostimulatrices. Il a indiqué que ces agents pourraient, par exemple, servir à la création de vaccins thérapeutiques contre le VIH qui contredraient l'anergie des lymphocytes T ainsi qu'à la mise au point de vaccins contre le cancer qui élimineraient l'autotolérance.

Le D^r Lorne Babiuk, directeur de la Veterinary Infectious Disease Organization, a présenté à l'auditoire la vaste gamme de vaccins issus du génie génétique qui pourraient être plus efficaces et plus sûrs. La fabrica-

tion de ces vaccins « sur mesure » repose sur le choix de l'antigène cible et sur la production d'une réponse immunitaire équilibrée. Grâce à la technique des réseaux d'ADN, il est possible de déterminer ces deux éléments. Le D^r Babiuk a terminé son exposé en parlant des différents modes d'administration cutanée de ces vaccins, soit l'utilisation de timbres ou de pistolets à injection. Les aérosols intranasaux et les vaccins oraux stimulent l'immunité muqueuse.

Il semble n'y avoir aucune limite à l'ingéniosité dont les chercheurs font preuve dans la formulation de vaccins et dans la présentation de ces derniers au système immunitaire.

Groupe 3 : Immunisations non systématiques : Patients spéciaux, besoins spéciaux

Le D^r Ron Gold a parlé de la sécurité des vaccins durant la grossesse et des indications de leur utilisation chez les femmes enceintes. La D^{re} Joanne Langley a par la suite abordé la question des besoins spéciaux du nourrisson prématuré en matière d'immunisation, en particulier de l'immunisation passive des nourrissons prématurés pour la prévention des maladies dues au VRS. La D^{re} Noni MacDonald a parlé de la difficulté à déterminer l'état vaccinal des enfants et des jeunes qui arrivent chaque année de plus de 100 pays différents. Finalement, le D^r Brian Ward a divertit et informé les participants en les entretenant de divers sujets touchant les personnes qui voyagent à l'étranger.

Groupe 4 : Le réseau canadien des registres d'immunisation : Progressons ensemble

Les résultats préliminaires de l'Enquête nationale sur la vaccination révèlent qu'il existe de nombreuses limites à l'utilisation de sondages pour l'évaluation de la couverture vaccinale. Quand pourrions-nous utiliser des données provenant de registres d'immunisation pour surveiller et évaluer les programmes d'immunisation?

Le D^r Richard Schabas a rappelé les discussions qui se sont tenues lors des conférences précédentes sur l'immunisation et lors de la Conférence canadienne de concertation sur un système national de dossiers de vaccination. Les objectifs définis pendant ces réunions devaient se réaliser au plus tard en 2003, mais l'examen des registres révèle qu'on en est encore loin. Cependant, grâce à une bonne collaboration sous un leadership bien défini et à des ressources financières, il serait peut-être possible d'atteindre les objectifs fixés.

La D^{re} Monika Naus a présenté ensuite des initiatives d'intégration des codes à barres au Canada. Vu la complexité grandissante des calendriers d'immunisation et des nouveaux vaccins en préparation, la transcription de l'information sur les vaccins pourrait être compromise. La D^{re} Naus a montré que pratiquement toutes les industries, à l'exception des services de santé publique, utilisent aujourd'hui des codes à barres, et que ceux-ci pourraient servir à la saisie de la plupart des renseignements requis en vertu des

recommandations du CCNI concernant les vaccins. Le code à barres, tel qu'il sera lu par un système d'identification des vaccins, permettra de saisir le type de vaccin (antigène), le nom commercial, le fabricant, le numéro de lot et la date de péremption.

Le Système d'information en santé publique (SISP-i) de Santé Canada est un système automatisé et intégré de dossiers de santé des clients et de déclaration qui vient appuyer les interventions, le suivi, la prise en charge des cas, la déclaration et la surveillance effectués par les professionnels de la santé. Il est conçu pour une utilisation centrale, offrant à de multiples professionnels de la santé et programmes la possibilité d'avoir un accès sécurisé au dossier d'un client et permettant le partage de l'information relative à la surveillance des maladies transmissibles et à l'immunisation.

À l'origine, le SISP-i a été mis au point par le British Columbia Centre for Disease Control en tant qu'application, et Santé Canada a continué de l'améliorer sous la gouverne du Collectif du projet de Surveillance canadienne intégrée de santé publique (SCISP), qui est issu d'une collaboration fédérale, provinciale et territoriale et comprend des responsables de la santé publique, des professionnels en technologie de l'information et des gestionnaires de programmes. Par la suite, Santé Canada a mis le SISP-i à la disposition de toutes les autorités sanitaires du Canada sans imposer de droits de licence (actuellement, dix provinces ou territoires ont demandé à faire partie du projet pilote). En tant qu'outil de prise en charge des cas en santé publique, le SISP-i est un élément clé du projet SCISP.

LE MARDI 3 DÉCEMBRE

Mettre le plan en œuvre : Faire apparaître l'immunisation sur l'écran radar

La théorie

M^{me} Margaret Bateman, Calder Bateman Communications Ltd., Alberta

Il est probable que si on veut faire mieux connaître les problèmes associés à l'immunisation, il faudra recourir au marketing social (pour sensibiliser davantage le public) et promouvoir la santé (pour informer les parents et les encourager à prendre des mesures adéquates) en plus de résoudre les problèmes et de prôner l'immunisation (pour contrer les craintes relatives à l'immunisation). Les modèles théoriques semblent indiquer qu'un certain nombre d'étapes analytiques sont nécessaires au moment de l'élaboration des stratégies de communication : définir les résultats attendus (p. ex., obtenir l'appui d'une bonne partie de la population en faveur de l'immunisation), procéder à une analyse de la situation (p. ex., préoccupations et opinions de la population, mesurées par des sondages), fixer des objectifs globaux et viser des publics cibles (p. ex., médias du domaine de la santé).

Parmi les grandes stratégies de promotion de l'immunisation, mentionnons les suivantes : adopter une attitude proactive, répondre adéquatement aux groupes de pression contre l'immunisation, recourir à des stratégies ciblées fondées sur des données scientifiques, utiliser des médecins et des infirmières comme porte-parole, rassurer les parents par des mesures de promotion de la santé efficaces, démontrer la solidarité interprovinciale et fédérale-provinciale, trouver un thème cohérent et

fort dont la portée est générale. Il faut combiner la promotion de la santé et le marketing social : pour ce faire, on devra se servir de techniques faisant appel aux médias de masse, à des médias ciblés, aux nouveaux médias (Internet avec l'ajout de liens), à la vidéo, etc. Pour réfuter les arguments anti-immunisation, il sera important de promouvoir l'harmonisation, la sécurité des vaccins et leur utilisation et répondre de manière cohérente aux opposants à l'immunisation. Il faudra élaborer un plan stratégique à court et à long terme qui tire profit de tous les événements opportuns actuels, par exemple, l'annonce de la mise en œuvre de la SNI.

La pratique

M^{me} Linda MacDougall, Vaccine Preventable Disease Program, Services de santé publique de Toronto

L'information sur la santé destinée au public est habituellement rédigée dans un langage équivalent au niveau de la 6^e année; cependant, cette façon de faire pourrait ne pas convenir à certains groupes, a prétendu M^{me} Linda MacDougall, des services de santé publique de Toronto. En effet, des sondages menés aux É.-U. ont révélé que les parents qui détenaient un diplôme d'études secondaires ou moins étaient plus nombreux à considérer l'immunisation comme extrêmement importante, alors que les parents ayant un niveau de scolarité plus élevé étaient ceux qui refusaient le plus souvent de participer aux programmes d'immunisation ou, à tout le moins, désiraient plus de renseignements

à ce sujet. Il ressort d'un sondage national mené au Canada en 2001 que 38 % des parents d'enfants de < 7 ans ne sont pas convaincus des bienfaits de l'immunisation, que 82 % tentent activement d'obtenir l'information la plus récente qui soit et que 45 % consultent Internet pour se procurer de l'information dans le domaine de la santé.

Les services de santé publique de Toronto ont répondu à la demande croissante d'information en élaborant à l'intention des parents du matériel rédigé dans un style plus soutenu afin de les aider dans leur décision au sujet de l'immunisation infantile. Le matériel traite de la vaccination par le RRO et donne un aperçu des trois maladies contre lesquelles il confère une protection (rougeole, oreillons, rubéole),

dont les facteurs de risque et l'incidence, une comparaison des effets de la maladie et des effets du vaccin, les facteurs à prendre en considération en ce qui concerne le risque personnel d'exposition à la maladie, l'immunité collective, un survol de la question du RRO et de l'autisme, une description du système immunitaire, une foire aux questions, une section concernant la loi et la dérogation à la loi et un exposé des options relatives à l'immunisation. Jusqu'à maintenant, les résultats obtenus au moyen de groupes de discussion sont prometteurs. D'autres essais seront effectués avec de tels groupes, et les commentaires seront intégrés au matériel, qui sera facilement accessible.

Aller de l'avant : Une affirmation de la sécurité de l'immunisation

Idées fausses et lacunes dans l'information : Les professionnels

M^{me} Tara Mawhinney, Prévention des maladies transmissibles, Santé Manitoba

Il existe au Manitoba deux groupes de pression contre l'immunisation : l'Association for Vaccine Damaged Children et la Eagle Foundation. Un sondage ciblant les coordonnateurs provinciaux de l'immunisation (n = 15) et les médecins et infirmières (n = 707, 38 % de médecins) a été mené au Manitoba en 2001. Dans l'ensemble, la confiance en la sécurité et l'efficacité des vaccins était élevée, mais on a observé des différences entre les régions, entre les infirmières et les médecins, entre différents groupes de médecins ainsi qu'entre les autorités sanitaires et les communautés des Premières nations.

Les infirmières qui travaillaient dans des centres de soins de longue durée étaient le groupe qui était le moins en faveur de l'immunisation. Par contre, les pédiatres et les médecins généralistes étaient ceux qui prônaient le plus cette intervention. Plus de 70 % des répondants reconnaissent que le mouvement contre l'immunisation avait réduit l'acceptation des vaccins (sauf dans les communautés des Premières nations, où l'effet de ce mouvement était peu perceptible). Plus de 90 % étaient d'avis que les patients craignent les effets indésirables des vaccins, et 82 %, que les patients posent plus de questions qu'auparavant. En revanche, pour les coordonnateurs des Premières nations, les principaux obstacles à l'immunisation étaient l'ignorance du statut vaccinal des patients et le fait que ces derniers ne se présentent pas à leurs rendez-vous. Plus de 50 % des répondants ont déclaré qu'il leur arrivait parfois d'être incapables de répondre aux questions des patients, particulièrement lorsqu'il s'agissait des effets à long terme des vaccins, de mythes précis anti-vaccination et des taux d'événements indésirables graves. Au nombre des suggestions des répondants concernant les ressources qu'il faudrait élaborer, mentionnons les suivantes : pour divers groupes de parents ciblés (p. ex., parents ayant un faible niveau de scolarité, parents qui

cherchent de l'information), des fiches d'information concernant la sécurité et les effets secondaires des vaccins ainsi que les récits des opposants à l'immunisation; pour les professionnels de la santé, une base de données nationale où ils pourraient faire des recherches sur les questions ayant trait à l'opposition à l'immunisation, un cartable d'information sur chaque vaccin, une ligne de dépannage en cas de questions et davantage de formation continue.

Idées fausses et lacunes dans l'information : Le public

D' Paul Ritvo, Action Cancer Ontario, Toronto

Le Réseau canadien pour l'élaboration de vaccins et d'immunothérapies (CANVAC) a été créé en 2000 à titre du réseau de centres d'excellence national. Il comporte quatre thèmes, l'un d'eux ayant trait aux sciences sociales. En janvier 2002, un sondage téléphonique a été réalisé auprès de 1 300 adultes dans le cadre de ce thème. Seuls 10 % des répondants (sur 1 057) se sont dit d'accord avec l'affirmation selon laquelle les mesures de protection appliquées à la vaccination seraient déficientes et inefficaces, mais 56 % ne savaient pas ou étaient en désaccord. Par ailleurs, 67 % des répondants croyaient que les vaccins font l'objet de tests visant à garantir leur sécurité, mais le tiers ne savait pas ou était en désaccord. La plupart des répondants savaient que les vaccins constituent l'une des interventions sanitaires les plus efficaces. Au total, 74 % ont déclaré qu'ils se feraient vacciner contre l'hépatite C, 69 %, contre le VIH, et 67 %, contre la variole; 44 % ont dit qu'ils ne recevraient pas le vaccin contre la grippe.

Dans un sondage sur les attitudes envers les vaccins administrés aux enfants qui a été réalisé auprès d'étudiants en médecine douce, 12,8 % des répondants ont indiqué qu'ils refuseraient de recommander n'importe lequel de ces vaccins, 74,4 % recommanderaient certains d'entre eux, et 12,8 % les recommanderaient tous. Le refus de recommander ces vaccins avait pour origine des inquiétudes au sujet des troubles qui

pourraient en résulter, la croyance en l'absence de bienfaits et des objections d'ordre philosophique.

De toute évidence, il n'y a pas lieu d'être fier. Les messages au sujet de la sécurité et de l'efficacité doivent cibler la population et être combinés à une campagne de sensibilisation. Il faudra mener des recherches pour déterminer quel type d'information sera le plus persuasif.

Stratégie de sécurité des vaccins pour le Canada

D^{re} Monika Naus, directrice associée des Services d'épidémiologie, British Columbia Centre for Disease Control

La sécurité des vaccins, composante essentielle de la SNI, prendra de plus en plus d'importance à mesure que de nouveaux vaccins seront offerts et que la taille des populations ciblées pour ces vaccins croîtra et que seront inclus les groupes vulnérables, comme les personnes âgées et les femmes enceintes. Plusieurs recommandations ont été élaborées lors d'une conférence sur la sécurité des vaccins qui s'est tenue en 2000. En 2002, pendant une deuxième conférence, ces recommandations ont été réexaminées et améliorées à la lumière des lacunes qui ont été cernées durant l'écllosion de SOR survenue durant la saison grippale 2000-2001.

En ce qui concerne l'infrastructure relative à la sécurité de la SNI, on a proposé, lors de la réunion de 2002, la création d'un comité consultatif sur la sécurité de l'immunisation. Il s'agirait d'un conseil technique qui constituerait un élément du volet sécurité et serait responsable de l'examen des données de surveillance, de la détermination des problèmes éventuels de sécurité et de l'étude des cas ou des grappes de cas préoccupants, en plus de dispenser des services d'experts-conseils dans les situations d'urgence et de revoir les données scientifiques probantes. Sous une forme élargie, le CCEC pourrait jouer un tel rôle. Le comité signalerait les problèmes de sécurité, par le biais d'un secrétariat, à un comité national de l'immunisation et les questions touchant les avis sur l'immunisation au CCNI. Dans le cadre du volet sécurité, on a aussi proposé la création d'un

réseau de représentants provinciaux et territoriaux de la sécurité de l'immunisation, qui collaboreraient à l'élaboration de protocoles de prise en charge des cas problèmes et recueilleraient des données sur les résultats. On a aussi recommandé l'élaboration d'un guide pour le traitement des réactions indésirables.

IMPACT (Programme de surveillance active des effets secondaires associés aux vaccins)

M^{me} Heather Samson, Université Dalhousie, Nouvelle-Écosse

Le programme IMPACT a été mis sur pied en 1990 pour fournir des données fiables, principalement de nature neurologique, sur les ESAV. Son mandat a été élargi depuis et comprend maintenant la surveillance d'autres ESAV, des échecs vaccinaux et de certaines MEV qui se manifestent dans les hôpitaux pour enfants du pays. À l'heure actuelle, la surveillance s'exerce dans 12 hôpitaux pour enfants, qui enregistrent 90 % des admissions pour des soins tertiaires au Canada. Dans chaque hôpital, une infirmière surveillante relève les admissions quotidiennes, les consultations aux urgences et les résultats de laboratoire et saisit les données utiles sur des formulaires de déclaration standard. Les rapports sont communiqués aux gouvernements fédéral et provincial et, pour certains événements indésirables graves, au CCEC. Le programme IMPACT signale aussi les maladies rares à la Société canadienne de pédiatrie.

Le programme IMPACT est bien placé pour surveiller les effets des nouveaux programmes d'immunisation. Par exemple, il a réuni des données sur la réduction marquée des infections à Hib après l'introduction du nouveau vaccin : seuls quatre cas d'infection à Hib ont été déclarés en 2000, comparativement aux 485 cas admis dans ses centres en 1985. Il est également en mesure d'établir un lien entre les cas de maladie et la sous-vaccination ou la non-administration de certains vaccins chez ces cas. Une autre réalisation du programme a été la surveillance des convulsions fébriles après le passage, en 1997, du vaccin à germes entiers au vaccin acellulaire contre la coqueluche, manifestation dont l'incidence a connu une baisse de 80 %.

CCEC (Comité consultatif sur l'évaluation de la causalité)

D^{re} Barbara Law, présidente du CCEC, Université du Manitoba

Le CCEC a été créé en 1994 pour fournir à la Division de l'immunisation des renseignements continus sur les ESAV graves. Il se compose de représentants de disciplines variées telles que la santé publique, l'inféctiologie, la neurologie, la rhumatologie et l'immunologie et est en liaison avec des représentants des CDC, de la Food and Drug Administration et du Vaccine Adverse Event Reporting System des États-Unis. Le CCEC a établi un ensemble de critères qu'il applique à la sélection des cas, et il procède à l'examen de ces cas (sans renseignements signalétiques) pour déterminer si les données qui les concernent sont suffisantes. Si les données ne permettent pas une évaluation, le CCEC demande plus de renseignements. Lorsque le Comité dispose de toutes les données nécessaires, il tente de déterminer par consensus si l'ESAV résulte de l'administration d'un vaccin. Par la suite, il évalue la fréquence de base de chacun des événements et ses causes connues et tente de déterminer si un lien de causalité existe compte tenu de l'intervalle entre la vaccination et la survenue de l'événement et si ce dernier peut s'expliquer par les propriétés biologiques du vaccin. Les types d'événements choisis sont le décès, l'anaphylaxie, l'encéphalite, les convulsions, la paralysie, la thrombocytopenie et l'arthrite.

Le CCEC se réunit deux fois l'an et examine 50 à 100 cas chaque fois. Par la suite, il classe chaque ESAV dans une catégorie selon que l'association avec le vaccin est considérée comme très probable/certaine, probable, possible ou peu probable, ou que l'ESAV est non associé au vaccin/inclassable. Entre 1994 et 1998, 10 % des cas examinés ont été jugés comme étant très probablement associés à la vaccination, et entre 1999 et 2001, la proportion était de 20 %. Divers problèmes nuisent au bon fonctionnement du CCEC (manque de ressources humaines et financières, bases de données inadéquates, mauvaise communication) et l'empêchent de procéder à une évaluation rapide en cas de besoin.

Problèmes de sécurité des vaccins actuels et nouveaux

D^r Philippe Duclos, Vaccins et produits biologiques, OMS

La sécurité des vaccins est une préoccupation croissante non seulement au Canada, mais dans le monde entier. L'OMS a créé le Comité consultatif mondial sur la sécurité des vaccins (GACVS) afin qu'il réponde en toute indépendance et avec toute la rigueur scientifique voulue aux problèmes de sécurité vaccinale d'importance mondiale, qu'il revoie, en collaboration avec d'autres partenaires, l'information la plus récente dans tous les domaines (des sciences fondamentales à l'épidémiologie) relative à tout aspect de la sécurité des vaccins et qu'il détermine s'il existe une relation de causalité entre les vaccins et leurs composantes, d'une part, et les événements indésirables qui leur sont attribués, d'autre part. Le GACVS peut aussi consulter des experts de façon ponctuelle et commander des travaux de recherche.

Parmi les problèmes examinés figure le rôle du thimérosal (présent dans le vaccin contre l'hépatite B) dans la leucémie aiguë lymphoblastique. Bien que rien n'indique qu'il existe un lien de causalité entre les deux, il est nécessaire de poursuivre l'examen de cette question. Jusqu'en 2001, on avait signalé plus de 600 cas de maladie démyélinisante du système nerveux central aux autorités françaises. En tout, neuf études épidémiologiques ont été menées pour étudier l'association entre l'administration du vaccin contre l'hépatite B et le risque de survenue de la sclérose en plaques. L'analyse de données provenant de rapports spontanés et des résultats d'études épidémiologiques ne laissait pas croire à l'existence d'une relation causale. Le GACVS et l'Institute of Medicine des É.-U. ont conclu que toute association n'est probablement qu'une coïncidence. L'association entre la paralysie de Bell et un nouveau vaccin intranasal a fait l'objet d'une enquête, et les résultats de 3 études épidémiologiques ont révélé l'existence d'un risque significativement plus élevé après une immunisation intranasale par le vaccin inactivé contre la grippe. Le Comité a recommandé que tout nouveau vaccin intranasal soit soumis à des essais cliniques sur un grand nombre de sujets et que la durée du suivi soit portée à 3 mois. En décembre, le GACVS étudiera le lien présomptif entre le RRO, d'une part, et les troubles intestinaux et l'autisme, d'autre part, et discutera du SOR.

Recherche et formation professionnelle

Stratégie de recherche en immunisation

D' Bernard Duval, Institut national de santé publique du Québec

Des données de qualité sont sans cesse nécessaires pour appuyer les programmes d'immunisation actuels ainsi que les nouveaux programmes recommandés. Elles permettent également aux intervenants de réfuter les allégations des personnes faisant campagne contre l'immunisation. Ces données sont fournies par la recherche. Des travaux de recherche peuvent aussi être nécessaires pour la résolution de problèmes urgents qui demandent des éclaircissements. Durant l'écllosion de SOR (syndrome oculo-respiratoire), une enquête a été menée quelques jours après le signalement des premiers cas en Colombie-Britannique. Cette enquête comparait les taux de SOR dans les populations vaccinées et les populations non vaccinées. Quand des cas ont fait leur apparition au Québec, une étude descriptive a été menée dans quatre régions durant la semaine qui a suivi. Pendant la saison grippale suivante, on a évalué le taux de récurrence du SOR, à la fois au Québec et en Colombie-Britannique, afin que des recommandations puissent être faites à propos du vaccin à utiliser. L'information obtenue à partir de toutes ces études a été transmise aux autorités sanitaires compétentes, à Santé Canada et au CCNI. Les fonds de recherche provenaient de la province, de l'industrie et, pour l'une des études, du gouvernement fédéral.

L'écllosion de SOR a fait ressortir la grande importance des études pour la prise de décisions éclairées en situation difficile. On a aussi constaté que ces études pouvaient être menées rapidement au besoin. Les études ont été réalisées principalement par des intervenants en santé publique plutôt que par des chercheurs universitaires, ce qui témoigne d'une démarche axée principalement sur les problèmes concrets et leur résolution. D'autres éléments différencient la recherche universitaire de la recherche en santé publique : cette dernière doit répondre à des besoins publics et politiques, elle doit respecter des échéances serrées, et ses ressources sont

incertaines. Le temps passé à la recherche ne peut être consacré aux programmes. Autre problème vécu au moment de l'écllosion de SOR, le financement provenant de l'industrie était assorti de restrictions.

Programme de formation en recherche sur la vaccinologie

D^e Barbara Law, Université du Manitoba

Un nouvel atelier de formation en vaccinologie financé par GlaxoSmithKline a été offert aux résidents en médecine ce mois-ci. L'atelier avait pour objectifs d'aider les participants à communiquer de l'information sur les effets des vaccins, de dissiper les idées fausses, d'expliquer les différences entre les associations temporelles et causales, d'évaluer les données de façon critique ainsi que de trouver et d'évaluer des sites Web sur les vaccins. Le cours comprenait des travaux pratiques à faire avant, des exposés et des ateliers. Soixante-quatre résidents ont participé au cours, soit 32 résidents en pédiatrie, 19, en médecine familiale, 8, en médecine communautaire et 5, en infectiologie. Les travaux pratiques consistaient à interroger un collègue plus âgé à propos de sa formation sur les vaccins et à évaluer trois sites Web (contenu, utilisateurs visés, qualité de la méthodologie d'évaluation, pertinence pour le Canada, biais possibles et description de la méthode d'extraction des données). Les entretiens qu'ont eus les résidents avec leurs collègues plus âgés ont montré que la formation que ces derniers ont reçue ne suffit plus à répondre aux nouveaux besoins de la population. Les résidents ont également fait un autre exercice utile, soit un jeu de rôle au cours duquel ils ont discuté avec des parents à propos des vaccins, par exemple, au sujet de la surcharge du système immunitaire et de l'allégation selon laquelle le vaccin RRO causerait l'autisme.

Nous espérons redonner le cours l'an prochain en y apportant des modifications et l'adapter pour qu'il soit possible de le suivre sur Internet ou sur CD-ROM. Il faut également évaluer son efficacité.

Les défis actuels de la recherche

Trop, en même temps? Les antigènes et les injections

D' Scott Halperin, professeur de pédiatrie, Université Dalhousie

Entre 16 et 22 injections sont nécessaires pendant l'enfance pour que tous les vaccins recommandés puissent être administrés, et un enfant peut recevoir jusqu'à quatre injections par consultation. Ce nombre risque d'augmenter avec l'arrivée attendue de nouveaux vaccins. Une inquiétude a fait surface : les enfants reçoivent-ils trop d'antigènes et trop d'injections?

Des données probantes montrent que la réponse immunitaire aux antigènes vaccinaux est la même, que plusieurs vaccins soient administrés séparément le même jour ou séparément des jours différents. La réponse aux vaccins combinés peut être plus faible, plus forte ou la même que la réponse aux vaccins administrés séparément. Même si la réponse est plus faible, il ne semble pas que ce soit dû à une surcharge du système immunitaire. On a estimé que le système immunitaire de chaque nourrisson aurait théoriquement la capacité de répondre à 10 000 vaccins administrés d'un seul coup. L'administration de 23 vaccins mobiliserait moins de 0,1 % de la capacité du système immunitaire. En outre, à la longue, en raison des changements dans les calendriers de vaccination, les enfants reçoivent moins de protéines et de polysaccharides même si le nombre de vaccins est beaucoup plus grand. De plus, en ce qui concerne les injections, les professionnels de la santé et les parents préfèrent les vaccins combinés, mais les parents seraient prêts à ce que leurs enfants reçoivent des injections multiples s'il en résultait une meilleure protection contre les maladies. Les vaccins combinés ont le désavantage d'être plus coûteux et de réduire la flexibilité du programme.

Plusieurs choix s'offriront dans l'avenir : adopter les nouveaux vaccins quel que soit le nombre d'injections, attendre que des vaccins combinés soient offerts ou travailler à la découverte de vaccins non injectables. La recherche future pourrait porter sur les change-

ments dans le calendrier d'immunisation, les nouveaux modes d'administration et les attitudes des parents et des professionnels de la santé concernant l'administration des vaccins.

Étudiants canadiens de niveau collégial et vaccination antiméningococcique

D' Philippe De Wals, directeur du Département de médecine sociale et préventive, Université Laval

Le milieu universitaire semble être un terrain très propice à la méningococcie, particulièrement parmi les nouveaux étudiants qui demeurent dans les résidences de l'université, ce qui s'explique probablement par l'étroitesse et la fréquence des contacts entre étudiants. Une étude effectuée en 1997 à Nottingham, en Angleterre, a montré que la proportion de porteurs asymptomatiques, tous sérogroupes confondus, parmi les étudiants de première année vivant en résidence était de 7 % initialement, de 23 % après une semaine et de 34,2 % à la fin de la session. Selon l'analyse multivariée, les facteurs de risque étaient les suivants : sexe masculin, tabagisme, fréquentation d'un bar universitaire, échange de baisers avec la langue et fréquentation d'une boîte de nuit. Dans une autre étude réalisée au Royaume-Uni, l'incidence de la méningococcie était de 13 pour 100 000 chez les étudiants universitaires de première année par rapport à 5,5 pour 100 000 chez les jeunes adultes du même âge ne fréquentant pas l'université. Des études américaines ont également fait état d'un risque plus élevé chez les étudiants vivant en pension. Selon une analyse économique menée aux États-Unis, l'immunisation des étudiants de première année au moyen d'un vaccin polysaccharidique coûterait entre 0,6 et 1,9 million de dollars par cas évité.

Au Canada, l'incidence globale de la méningococcie est élevée chez les enfants âgés de 0 à 2 ans, elle décline durant l'enfance, puis elle augmente à partir de l'âge de 12 ans, les taux les plus hauts étant observés dans le groupe des 18 à 20 ans. L'une des options est d'immuniser tous les étudiants dès leur

entrée à l'université au moyen d'un vaccin polysaccharidique ou d'un vaccin conjugué contre le groupe C. Une autre option consiste à immuniser les enfants au moyen d'un vaccin conjugué au début du secondaire, ce qui les protégerait tout au long de leurs études secondaires et, possiblement, universitaires. L'immunisation de tous les enfants en bas âge serait la meilleure stratégie.

Que se passe-t-il? Doses de rappel préscolaires et réactions locales

D' David Scheifele, British Columbia's Children's Hospital, Vancouver

Des données du programme IMPACT ont montré que depuis l'adoption pancanadienne du vaccin acellulaire contre la coqueluche, il y a eu une diminution du nombre d'enfants de 5 ans admis à l'hôpital pour la coqueluche ainsi qu'une réduction de 80 % et de 67 %, respectivement, des cas de convulsions fébriles et des épisodes d'hypotonie et d'hyporéactivité. De plus, il n'y a eu aucun cas d'encéphalopathie par suite de la vaccination. Néanmoins, certaines préoccupations demeurent à propos des réactions qui se produisent aux points d'injection et qui augmentent en termes de fréquence et d'intensité d'une dose à l'autre de la série vaccinale. Dans une étude, on a observé qu'à la cinquième dose, 33 % des personnes vaccinées présentaient une rougeur de 50 mm ou plus, 30 %, un oedème de 50 mm ou plus, 4 %, une limitation de mouvement, 10 % souffraient de

douleur intense à la palpation et 13 % avaient des démangeaisons. Dans le cadre d'un complément d'étude, on a fait enquête auprès des parents peu après la vaccination pour connaître leur évaluation des effets indésirables : une rougeur de 46 mm ou plus a été signalée par 21 % des parents et un oedème de 46 mm ou plus, par 14 %. Seulement 3 % ont mentionné une perturbation des activités, et 2 % ont consulté un médecin. Cependant, plus de 90 % des parents ont dit qu'ils recommanderaient à d'autres d'accepter une cinquième dose.

Bien que les parents semblent accepter ces réactions locales, il faudrait les prévenir systématiquement des effets indésirables avant l'immunisation afin de réduire leurs inquiétudes. Il y aurait peut-être moyen de remédier au problème en réduisant le contenu en antigènes de la dose de rappel, en retardant son administration ou en diminuant le nombre de doses dans la série vaccinale pour enfants. En ce qui concerne les mécanismes qui sont à l'origine de ces réactions, aucune corrélation solide n'a été établie avec les titres d'anticorps mesurés avant et après la vaccination. Selon certaines données préliminaires, il existerait un lien entre les réactions et l'immunité à médiation cellulaire. Il est possible que le vaccin stimule la production d'anticorps dont les taux étaient en baisse en même temps qu'interviennent d'autres mécanismes à médiation cellulaire qui ne faiblissent pas autant.

Séances de travail : Résumés

Groupe 5 : Quoi de neuf? Ressources pour les parents et les professionnels de la santé au Canada

Le premier exposé dans ce groupe portait sur la 6^e édition du *Guide canadien d'immunisation*, qui a été publiée plus tôt cette année. Grâce à une revue des chapitres concernant les vaccins nouvellement homologués, les participants ont reçu de l'information précieuse. En outre, les nouvelles sections concernant les échanges avec les parents sur l'immunisation fourniront des suggestions additionnelles aux professionnels de la santé qui travaillent à sensibiliser les parents à l'importance de l'immunisation. Le deuxième exposé avait pour thème la deuxième édition de *Vaccins : Avoir la piqure pour la santé de votre enfant*, dont le lancement a été fait au moment de la conférence. Ce document, véritable mine d'information, est de lecture et d'interprétation faciles pour les profanes; ce sera une excellente ressource additionnelle pour informer les parents à propos des anciens et des nouveaux vaccins offerts au Canada. Pour terminer le tour d'horizon sur l'éducation, on a souligné les ressources offertes par le Programme canadien de promotion de la vaccination (PCPV) et mentionné que ces ressources étaient facilement accessibles sur le site Web du PCPV à l'adresse <http://www.immunize.cpha.ca>.

Groupe 6 : L'accès à l'immunisation : Tendre la main et inviter à entrer

Le D^r Brian Ward a décrit l'importance d'être vigilant lorsqu'on tente de satisfaire aux besoins sanitaires des immigrants et des réfugiés, qui représentent une proportion importante et grandissante de la population canadienne. L'état vaccinal d'un bon nombre de ces nouveaux Canadiens est sous-optimal, et ils risquent plus de souffrir d'un grand nombre de problèmes de santé. Le D^r Ward a souligné la nécessité d'évaluer les besoins sanitaires de ces Canadiens vulnérables, en commençant par la modification des protocoles

d'immigration et en finissant par une meilleure éducation des personnes susceptibles dans la collectivité où ils s'établissent.

La D^{re} Meena Dawar a abordé la question de la couverture vaccinale des enfants des Premières nations vivant dans des réserves, couverture plus faible que celles des enfants canadiens. Elle a parlé d'un certain nombre de stratégies mises à l'essai pour augmenter le taux d'immunisation, par exemple, la délivrance de certificats en maladies transmissibles aux infirmières, la formation continue en soins infirmiers et l'élaboration d'outils d'information adaptés à la culture des membres des communautés. Il reste encore beaucoup de défis à relever, notamment celui de disposer d'un nombre suffisant d'infirmières, la permanence infirmière dans les réserves et la mise sur pied de programmes qui répondent aux besoins des communautés. Selon la D^{re} Dawar, l'idéal serait l'élaboration d'une stratégie d'immunisation nationale pour la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits qui s'inscrive dans le cadre de la SNI.

Le D^r Tan a présenté des données qui montrent que dans l'ensemble du Canada, la couverture vaccinale est élevée pour les vaccins financés par l'État. Il a nommé trois vaccins associés à une sous-immunisation chez les enfants. Il s'agit principalement de nouveaux vaccins qui ne sont pas financés par l'État : le vaccin conjugué contre le pneumocoque, le vaccin conjugué contre le méningocoque et le vaccin contre la varicelle. Le D^r Tan a indiqué qu'il faudrait repérer les groupes sous-immunisés et les cibler pour une immunisation plus intensive. En ce qui concerne les groupes religieux qui s'opposent à l'immunisation, il est important d'identifier les anciens qui sont en faveur de l'immunisation et de les faire participer à la prise de décisions par les parents.

Groupe 7 : Le bien public - Les profits privés

Selon le D^r Rob VanExan, les intérêts privés sont compatibles avec le bien public. L'importante valeur sociale qu'accorde la société aux vaccins contraste avec leur faible valeur économique. Les coûts de production ont augmenté considérablement en raison du resserrement de la réglementation et de préoccupations croissantes en matière de sécurité. La hausse des coûts et la baisse des revenus ont entraîné une consolidation du marché de la fabrication des vaccins. Au Canada, une situation de monopole existe, et la demande de produits bon marché pourrait faire obstacle à la mise au point de nouveaux vaccins. Il y a beaucoup de discussions en faveur de la multiplication des partenariats entre l'industrie et les services de santé publique.

Le D^r Ross Findlayer a recensé les domaines où l'intérêt des fabricants et l'intérêt public coïncident. Il existe cependant des domaines où les intérêts divergent et la reconnaissance de ces domaines permet d'accroître l'efficacité des partenariats. La nécessité de tenir compte des coûts de renonciation associés à la mise en œuvre de nouveaux programmes devrait tempérer l'enthousiasme à l'égard d'une SNI. Bien que les vaccins soient toujours très rentables, ils pourraient ne plus l'être dans l'avenir. Les nouveaux programmes de vaccination doivent être évalués de la même façon que d'autres nouvelles technologies de la santé.

M. Muirhead, parlant d'un point de vue éthique, a commencé par revoir les principes qui sous-tendent l'analyse des questions d'éthique en mettant l'accent sur la justice distributive et l'égalité d'accès. Il a conclu qu'il serait possible de mettre en œuvre une stratégie d'immunisation concertée entre les fabricants et les services de santé publique en respectant ces deux principes.

Les discussions dans l'auditoire ont été animées. Plusieurs observations ont été faites : nécessité de considérer le coût des vaccins comme un investissement plutôt que comme une dépense; importance pour les services de santé publique de travailler de

concert avec les fabricants afin qu'ils soient au fait des besoins et, comme leur approche est axée sur le marché, qu'ils soient plus susceptibles d'y répondre; et leçons à tirer de la scène internationale, où le désir de réduire les coûts pourrait avoir compromis la sécurité de l'approvisionnement. Le débat doit se poursuivre, et il faut définir un partenariat convenable avec l'industrie dans le cadre de la SNI.

Groupe 8 : La vaccination de masse

Au cours de cette séance, on a abordé la question de la planification, de l'application et de l'évaluation d'un programme de vaccination de masse. Anne McNicholas a exposé brièvement la stratégie de la Nouvelle-Zélande visant à immuniser 90 % de la population des 20 ans au moyen d'un vaccin contre le méningocoque du groupe B. Aux prises avec l'épidémie et les conséquences graves de la maladie, la Nouvelle-Zélande adoptera un processus d'essai et d'approbation rapide, plutôt que d'avoir recours à la stratégie habituelle d'homologation des vaccins. M^{me} McNicholas a décrit les systèmes additionnels de surveillance de la sécurité du vaccin qui seront mis en place.

La D^{re} Bryna Warshawsky a décrit l'expérience de vaccination de masse contre le méningocoque du groupe C qui a eu lieu à la Middlesex-London Health Unit en 2001. Au nombre des paramètres de planification utilisés durant la mise en œuvre de cette campagne de vaccination de masse figuraient un formulaire pour la dotation en personnel, un mécanisme d'approvisionnement, de conditionnement et de transport et une méthode d'affectation de segments de la population à des cliniques désignées.

L'exposé du D^r Horacio Arruda a porté sur l'importance de la communication et de l'évaluation durant une campagne de vaccination de masse. Il a également passé en revue les facteurs liés à la surveillance épidémiologique, à la prise de décisions, à la planification des programmes, à la gestion de crises, à l'achat et à la gestion des stocks de vaccins ainsi qu'à la recherche.

Mot de la fin

D' Victor Marchessault, président, CCNI

Il y a maintenant 2 ans que la Stratégie nationale d'immunisation proposée fait l'objet de discussions et est en cours d'élaboration, et à chaque niveau de consultation, malgré des différences d'opinion sur d'autres questions, on s'est toujours entendu sur la nécessité de sa mise en œuvre. Jusqu'à ce que le système soit modifié, il y aura des discordances dans les programmes d'immunisation offerts dans l'ensemble du pays, un dédoublement des efforts, un manque de données de surveillance cruciales, des différences au chapitre du pouvoir d'achat entre les provinces et les territoires plus petits et plus grands, ainsi que des mécanismes de communication inadéquats.

Le gouvernement fédéral doit assurer le leadership et le financement requis pour que l'ensemble des

provinces et territoires puissent appliquer rapidement les calendriers d'immunisation recommandés par le CCNI. Les programmes doivent toujours être fondés sur des données probantes, et un cadre a été élaboré qui permet de les évaluer et de communiquer les résultats de l'évaluation aux décideurs. Le CCNI s'appuie sur les données de surveillance pour faire des recommandations pertinentes et, malgré tout, les données canadiennes sont souvent inadéquates. Les registres d'immunisation aideront à combler ces lacunes.

Il est maintenant essentiel que tous les partenaires (y compris les groupes de consommateurs) redoublent d'efforts afin de démontrer l'importance de l'immunisation et de la mise en œuvre de la SNI dans les plus brefs délais.