

PARTIE 5

Programme d'Avertissements et de Prévisions Maritimes et de Glace d'Environnement Canada

Origine

Le Service Météorologique du Canada (SMC) est opéré par Environnement Canada (EC). Les bureaux régionaux du MSC offrent un large éventail de produits et services destinés spécifiquement aux marins afin qu'ils puissent prendre des décisions éclairées sur la façon dont les conditions météorologiques vont affecter leurs opérations. La Garde côtière canadienne (GCC) joue un rôle important dans la dissémination des prévisions et avertissements ainsi que dans la collection et diffusion des informations météorologiques en provenance des observateurs volontaires et des navires.

Le flux constant de données en provenance des observateurs volontaires, des navires, des bouées météorologiques, des stations automatiques et des phares est complété par les images par satellite, les radars météorologiques et un ensemble complet de produits météorologiques numériques adaptés aux opérations maritimes.

Programme d'avertissements maritimes

Lorsque nécessaire, des avertissements de conditions météorologiques extrêmes pouvant causer des pertes de vie ou des dommages à la propriété en mer, tel que : "vents forts, embruns verglaçants, niveaux d'eau côtières élevées, lignes de grain ou autres phénomènes localisés", seront émis pour la zone économique au large des côtes, y compris la voie maritime du Saint-Laurent et les eaux intérieures importantes.

On définit les eaux intérieures importantes comme ayant des activités maritimes significatives et où le temps requis pour gagner la berge est comparable au temps visé par l'avertissement météorologique. Les critères d'émission des avertissements météorologiques sont basés sur les normes nationales, mais déterminés régionalement en relation d'une climatologie appropriée et les besoins de la communauté maritime locale. Le tableau suivant décrit le programme d'avertissements :



Tableau 1: Avertissements synoptiques

Avertissements synoptiques *	Critères d'émission
Avertissement de vent fort ⁽²⁾	vent ⁽¹⁾ de 20 à 33 nœuds inclusivement soufflant actuellement ou prévus sur une portion quelconque d'un secteur maritime, y compris toute portion définie par un effet local ou un énoncé d'« EXCEPTION ».
Avertissement de coups de vent	vent ⁽¹⁾ de 34 à 47 nœuds inclusivement soufflant actuellement ou prévus sur une portion quelconque d'un secteur maritime, y compris toute portion définie par un effet local ou un énoncé d'« EXCEPTION ».
Avertissement de vent de tempête	vent ⁽¹⁾ de 48 à 63 nœuds inclusivement soufflant actuellement ou prévus sur une portion quelconque d'un secteur maritime, y compris toute portion définie par un effet local ou un énoncé d'« EXCEPTION ».
Avertissement de vent de force ouragan	vent ⁽¹⁾ de 64 nœuds ou plus soufflant actuellement ou prévus sur une portion quelconque d'un secteur maritime, y compris toute portion définie par un effet local ou un énoncé d'« EXCEPTION ».
Avertissement d'embruns verglaçants	taux d'accrétion de glace actuel ou prévu de plus de 0,7 cm/h sur une portion quelconque d'un secteur maritime, y compris toute portion définie par un effet local ou un énoncé d'« EXCEPTION ».

Notes :

* Ces avertissements sont inclus dans le corps de la prévision

⁽¹⁾ Les rafales sont exclues de la définition.

⁽²⁾ Il n'est pas obligatoire d'émettre un avertissement lorsque la vitesse du vent se situe dans la plage de 15 à 20 nœuds. Cette plage est généralement utilisée pour plus de précision.

Plage : lorsqu'une **plage** est utilisée pour décrire la vitesse du vent, c'est sa valeur supérieure qui détermine la catégorie d'avertissement.

**Tableau 2: Avertissements localisés**

Avertissements / veilles localisés *	Critères d'émission
Veille de grains	Préavis de conditions propices à la formation de lignes de grains.
Avertissement de grains	Rafales de vent \geq à 34 nœuds associées à une ligne ou à une zone organisée d'orages.
Veille de tornade	Préavis de conditions propices à la formation de tornades.
Avertissement de tornade	Indications de formation de tornade (échos radar, rapport d'une source fiable, etc.) dans un secteur maritime, ou déplacement d'une tornade d'un secteur terrestre à un secteur maritime adjacent.
Veille de trombes marines	Préavis de conditions propices à la formation de trombes marines chargées d'air froid.
Avertissement d'onde de tempête	Communication aux navigateurs et aux populations côtières des graves impacts d'une élévation anormale du niveau de la mer et de fortes vagues dans les zones côtières
Veille ou avertissement maritime spécial	Description d'autres conditions jugées dangereuses pour la navigation ne pouvant être décrites dans le corps du message d'un avertissement en particulier.

Notes:

* Ces avertissements sont émis au moyen de messages séparés.

Avertissements de glace : se référer à la section sur les Service canadien des glaces plus loin dans ce chapitre.

Programme de prévisions Maritimes et bulletins de glaces

Les prévisions maritimes sont produites pour la zone maritime économique incluant la Voie maritime du St.-Laurent et les eaux majeures intérieures. Pour la glace, les échelles de temps sont plus longues (hebdomadaire ou mensuelles). La cédule de production est détaillée dans chacune des annexes régionales de ce chapitre. Le programme de prévision incluse les bulletins suivants :

**Tableau 3: Programme de prévisions maritimes**

Nom de la prévision ou bulletin	Détails
Situation maritime technique	Donne les positions et tendances des systèmes météorologiques. Valable pour le jour 1 et le jour 2.
Prévision maritime (ou prévision maritime régulière).	Donne l'information sur: les avertissements synoptiques, le vent, la visibilité, la précipitation et les embruns verglaçants. Inclut la température de l'air si approprié. Valable pour le jour 1 et le jour 2.
Prévision pour la navigation de plaisance	Prévision maritime pour les plaisanciers.
Communiqué maritime	Donne de l'information météorologique additionnelle, au besoin.
Prévision de la hauteur des vagues	Donne de l'information sur les vagues significatives. Valable pour le jour 1 et le jour 2.
NAVTEX ⁽¹⁾	Bulletin compatible à NAVTEX émis avec chaque prévision maritime régulière.
MAFOR ⁽¹⁾	Une prévision codée et spécialisée.
Prévision maritime à long terme	Donne un aperçu de 3 à 5 jours sur le vent.
Bulletin sur les icebergs	Information sur les icebergs à l'heure d'émission du bulletin.
Bulletin sur les conditions glacielles dangereuses.	Information sur les conditions de glaces. Valable pour le jour 1 et le jour 2.

⁽¹⁾ Plus de détails au sujet de NAVTEX et MAFOR après cette section.

Contrôle des prévisions

Les prévisions sont suivies et amendées si nécessaire, pour représenter les changements de conditions météorologiques imprévues, rencontrant certains critères basés sur les principes suivants :

1. il y a risque pour la sûreté ou la sécurité,
2. les inconvénients pour la communauté maritime sont étendus,
3. le produit peut affecter négativement la crédibilité du programme.

Prévisions maritimes et zones de glace

Les prévisions maritimes sont émises pour les zones maritimes telles que délimitées par les contours tracés sur les cartes faisant partie des annexes pour les différentes régions. La grandeur et les limites des zones sont décidées au niveau des régions en se basant sur les considérations suivantes :

1. l'intensité du trafic maritime,
2. la capacité à prévoir à la solution proposée,
3. le degré de variabilité climatologique de la météo marine,
4. la capacité de distribution de l'information à la communauté maritime de façon efficace.

Conditions actuelles

Les Canadiens ont accès aux données météorologiques actuelles locales. La fréquence et la qualité de ces données suivent les normes établies par l'Organisation Météorologique Mondiale. Ces données peuvent comprendre : la température de l'air, la direction et vitesse des vents, la pression atmosphérique, la condition du ciel, le type de précipitation, les restrictions à la visibilité, l'état de la mer.

De l'information générale courante sur la glace de mer sera émise une fois par semaine à la communauté maritime afin de fournir un outil de planification adéquat pour ceux qui ont à naviguer dans les eaux infestées de glace.

Réponse en situation d'urgence

Un support météorologique incluant des informations et des prévisions est fourni en situation d'urgence. En cas d'événement polluant, Environnement Canada adhère à la politique du "Pollueur Payeur" dans la provision de tous ses services. Dans le cas d'une situation d'urgence, après entente, Environnement Canada rendra son système de distribution de données disponible afin de pouvoir transmettre de l'information vitale.

Distribution des avertissements météorologiques et service des prévisions

La distribution des avertissements météorologiques et le service des prévisions se fait en grande partie à travers les communications de masse afin de rejoindre un maximum de personnes en se basant sur la technologie disponible au Canada. Les principes suivants s'appliquent, peu importe la technologie disponible :

- a. Internet. Toutes les prévisions et avertissements maritimes peuvent être trouvés à l'adresse suivante.

http://www.weatheroffice.ec.gc.ca/canada_f.html

- b. Les services météorologiques de base devront être livrés en premier lieu par la distribution de masse en association avec les médias, en se basant sur les technologies courantes et en développement au niveau de la radio, de la télévision, des journaux et de l'Internet. Ces mécanismes de distribution représentent la façon principale par laquelle la plupart des Canadiens reçoivent et recevront les informations météorologiques.
- c. Les Avis portant sur la Surveillance et les Avertissements Météorologiques et Environnementaux sont distribués à travers divers mécanismes incluant une association avec les distributeurs médiatiques nationaux et régionaux, ainsi que les organisations de mesures d'urgence locales.

Le programme d'observation volontaire des navires (OVN)

Le but du programme OVN est d'obtenir des rapports météorologiques et océaniques de navires en mouvement. Ce programme international patronné par l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) coordonne les OVN de près de 8000 navires de 60 nations participantes. Ceci fait partie du Système d'Observation Globale de la Surveillance Météorologique Mondiale. Le programme canadien, coordonné par des Officiers Météorologiques Portuaires (OMP) dont le bureau principal se situe à Toronto, compte 235 navires. Ce bureau maintient aussi le Système de Gestion des Données Informatisées du programme OVN où sont enregistrées les visites des OMP, les adresses postales des bateaux, l'inventaire d'équipement météorologique et toute autre information sur les rapports des bateaux. Tout navire intéressé à faire et transmettre des observations météorologiques en mer dans les zones visées par les prévisions maritimes d'Environnement Canada (voir les annexes régionales) peut joindre le programme. On ne parlera jamais assez de l'importance des rapports météo des navires. Sans leur participation au OVN, il y aurait de vastes zones maritimes sans données, ce qui rendrait l'émission de prévisions maritimes presque impossible. Nous tenons à remercier sincèrement les officiers impliqués dans le programme pour ce bon travail fait avec dévouement et implication.

Renseignez-vous sur le programme SEAS auprès de votre Officier Météorologique Portuaire. Dans le programme SEAS, les observations sont transmises par INMARSAT "C", et le coût de transmission est absorbé par un consortium de pays intéressés aux rapports les plus récents provenant de toutes les mers du monde.

Les codes, procédures et normes en matière de collection et distribution de l'information à travers le monde sont établis par l'OMM. L'OMM maintient également une base de données sur les pays et les navires participants.

Programme de bouées

Environnement Canada opère un réseau de bouées à l'échelle du pays afin de compléter son programme national d'observations météorologiques. Ces données, qui sont utilisées pour améliorer les prévisions maritimes, font partie de la collection de rapports météorologiques reçus à travers les réseaux de distribution. L'emplacement, l'indicatif de l'OMM et le nom des bouées d'Environnement Canada sont inscrits dans les annexes régionales.

On demande aux marins d'approcher ces bouées avec précaution, car les chaînes d'amarrage ne sont normalement pas détectables du navire et pourraient être endommagées ou simplement coupées au contact, libérant ainsi la bouée dont la récupération implique des coûts élevés. Prière d'aviser l'OMP régional de tout incident relatif à ces bouées.

Positions des bouées ancrées – les positions des bouées sont décrites dans les annexes régionales.

PRAMA (PROGRAMME DE RAPPORTS MARITIMES)

PRAMA donne l'opportunité aux marins de rapporter les conditions météorologiques locales de façon non officielle et aussi de recevoir des prévisions et avertissements météorologiques à jour. Ces stations PRAMA sont généralement opérées sur une base semi-volontaire par un membre de la communauté maritime intéressé par la sécurité en mer. Les opérateurs de ces stations sont régulièrement en contact avec le prévisionniste météorologique du secteur.

Étant donné que ce programme n'est pas officiel, le service à ces stations n'est pas disponible sur une base de 24 heures par jour, mais plutôt pendant les heures de jour et tôt en soirée.

Officiers météorologiques portuaires (OMP)

Les Officiers Météorologiques Portuaires (OMP) passent la plus grande partie de leur temps à rendre visite aux navires participant au programme d'observation volontaire des navires (OVN). Leur tâche consiste à encourager les officiers à faire des rapports météo; à entraîner les observateurs en regard des procédures et de l'utilisation du code; à fournir, gratuitement, les formulaires et carnets nécessaires; à calibrer les instruments; et, dans certains cas, à installer les instruments météorologiques prêtés aux navires. De plus, l'une des priorités de l'OMP est de recruter de nouveaux navires désirant participer au programme OVN.

Lors de la visite de l'OMP, n'oubliez pas de lui demander des questions relatives à l'observation, au codage et aux rapports météo. Informez-le de tout changement d'adresse postale. Discutez avec lui des prévisions et des avertissements

météorologiques ainsi que des produits graphiques surtout si vous avez certains problèmes spécifiques. Il contactera la personne appropriée afin de trouver une solution à votre problème.



Tableau 4: Officiers météorologiques portuaires

Grands Lacs	Atlantique – Maritimes	Atlantique – Terre-Neuve
<p>Tony Hilton, surintendant Rick Shukster, Spéc. Des bouées Roland Kleer, OMP Shawn Linvington, technician Environnement Canada, SMC 100 Boul. Port Est HAMILTON ON L8H 7S4 Tel: 905-312-0900 Fax: 905-312-0730 Sheppar.hilton@ec.gc.ca</p>	<p>Randy Sheppard, Supervisor Derek Cain, PMO Environnement Canada, SMC 45 Alderney Dr., 16^{ième} étage Dartmouth NS B2Y 2N6 Tel: 902-426-6616 Cell.: 902-456-6927 Fax: 902-426-6404 randy.sheppard@ec.gc.ca</p>	<p>Andre Dwyer, PMO Environment Canada, MSC 6 Bruce St. Mount Pearl NL A1N 4T3 Tel: 709-772-2167 Cell.: 709-689-5787 Fax: 709-772-5097 andre.dwyer@ec.gc.ca</p>
Québec – Saint-Laurent	Pacifique	Grand Lac de l'Esclave / Ouest de l'Arctique
<p>Erich Gola, PMO Environnement Canada, SMC Canada Place Bonaventure, Portail Nord-est 800 de la Gauchetière ouest, Suite 810 Montréal QC H5A 1L9 Tel : 514-283-1644 Fax : 514-496-1867 erich.gola@ec.gc.ca</p>	<p>Bruce Lohnes, Superviseur Mike Riley, PMO Hamid Nasr, PMO Environnement Canada, SMC 140 13160 Vanier Place Richmond BC V6V 2J2 Tel : 604-664-9188 Fax : 604-664-4094 bruce.lohnes@ec.gc.ca</p>	<p>Ben Lemon Environnement Canada, SMC M.J. Greenwood Centre 9345 – 49 Street EDMONTON AB T6B 2L8 Tel : 780-495-6442 ben.lemon@ec.gc.ca</p>
Lacs Manitoba / Lac Athabaska		
<p>Barry Funk Surveillance et Systèmes, SMC 123 rue Main, Suite 150 WINNIPEG MB R3C 4W2 Tel : 204-984-2018 barry.funk@ec.gc.ca</p>		



NAVTEX

Le SMC fournit de l'information NAVTEX d'après les normes internationales.

Service pour les zones côtières et en mer :

- I. **Avertissements** (Vents et embruns verglaçants),
- II. **Situation maritime** (systèmes principaux),
- III : **Prévisions** (vent, visibilité, embruns, hauteur des vagues)

Chaque bulletin contient un en-tête, une période de validité, les paramètres utilisés dans le bulletin, une situation maritime, une prévision du temps et une prévision de hauteur de vagues. Un exemple complet de NAVTEX pour le centre SCTM de Sydney apparaît ici-bas. Notez que NAVTEX utilise des abréviations : ceci aide le bulletin à rester dans les limites physiques imposées par le système. Dans l'exemple, le texte en exposant montre comment les abréviations sont utilisées. Le tableau 5 fournit une liste détaillée des abréviations en usage pour NAVTEX.

NAVTEX service sample (490 kHz)

En-tête	FQCN94 CWHX 171400
Titre (partie 1)	▶ NAVTEX/I POUR SYDNEY VCO A 10H HNA VEN ^{vendredi} 17 NOV ^{NOV} 2006
Météo	
Paramètres	▶ VLB ^{valid period} 17/14Z-19/03Z, VNT(KT) ^{vent en nœuds} , VIS(MM) ^{visibilité en mille marin} AU-DESSUS DE 1 MM SAUF IND ^{à moins d'indication} , BRD ^{brouillard} IMPL ^{implique} VIS 1 MM OU MOINS.
Situation	▶ SITUATION 17/14Z TMPT ^{tempête} 980 MB SUR LE SUD DE T-N. ^{Terre-Neuve} 18/14Z TMPT ^{tempête} 985 MB SUR LE NORD DE T-N. 17/14Z DORS ^{dorsale} SUR L'OUEST DU QUE. ^{Québec} 18/14Z DORS ^{dorsale} SUR L'OUEST DU GOLFE ST-LAU. ^{golfe Saint-Laurent}
Nom de zone	▶ LITTORAL EST, FOURCHU :
Avis	▶ AVIS : NIL.
Prévision du vent	▶ VNT : SW ^{sud-ouest} 10-15. 17/18Z SE ^{sud-est} 15-20. 18/06Z V15. 18/12Z SW15-20. 18/18Z SW20-25. 19/00Z SW15-20.
Prévision de visibilité	▶ VIS : 17/13Z-19/03Z BC-BRD ^{bancs de brouillard} {... autres zones maritimes}
Fin de la prévision	▶ FIN/
Vagues	
Paramètres	▶ VAGUES(M) VLB 17/09Z-18/10Z
Nom de zone	▶ LITTORAL EST, FOURCHU, TALUS SCOTIAN EST – N ^{-N : abréviation pour moitié-nord} , BANQUEREAU :
Hauteur en mètres	▶ 1-2. {... autres zones maritimes}
Fin des vagues et de la partie 1	▶ FIN/

**NAVTEX service sample (490 kHz)**

En-tête	▶	FQCN 34 CYOX 171330
Titre (VCO partie 2)	▶	NAVTEX/2 POUR SYDNEY VCO.
Météo		
Paramètres	▶	VLB 17/13Z-19/03Z.
Zones maritimes	▶	GOLFE NORD-EST, GOLFE-PORT AU PORT : AVIS : NIL. VNT : S10-15 RAF avec rafales à 20. 17/23Z S10-15. 18/11Z S15-20. 18/18Z SW20. VIS : 17/12Z-19/02Z BC-BRD. {... autres zones maritimes}
Fin de la météo	▶	FIN/
Vagues		
Paramètres	▶	VAGUES(M) VLB 17/09Z-18/09Z.
Zones maritimes	▶	GOLFE NORD-EST :
Vagues	▶	1-2. 18/06Z 0-1. {...autres zones maritimes}
Fin des vagues et de la partie 2	▶	FIN/

**Tableau 5 : abréviations utilisées par le SMC dans le NAVTEX****Standards sur l'heure/date**

avril	AVR	juin	JUIN	septembre	SEP
août	AOU	mars	MAR	dimanche	DIM
décembre	DEC	mai	MAI	jeudi	JEU
février	FEV	lundi	LUN	aujourd'hui	AUJ
vendredi	VEN	novembre	NOV	cette nuit	NUIT
janvier	JAN	octobre	OCT	mardi	MAR
juillet	JUIL	samedi	SAM	mercredi	MER

Standards sur les fractionnements des zones (nom de zone)

- moitié est	-E	- moitié nord-ouest	-NW	- moitié sud-ouest	-SW
- moitié nord-est	-NE	- moitié sud-est	-SE	- moitié ouest	-W
- moitié nord	-N	- moitié sud	-S		

Paramètres des prévisions

valable	VLB	à moins	SAUF	millibar	MB
indiqué	IND	nœuds	KT	mille marin	NM
implique	IMPL	mètres	M		

**Tableau 5 : abréviations utilisées par le SMC dans le NAVTEX****Éléments du vent**

est	E	sud	S	ouest	W
nord	N	sud-est	SE	léger	LEG
nord-est	NE	sud-ouest	SW	avec rafales à	RAF
nord-ouest	NW	variable	VRB	avertissement	AVIS

Embruns verglaçants

embruns verglaçants modéré	EMBR VGC MOD	risque forts	RISQ FRTS	à l'extérieur de la lisière de glace au-dessus de l'eau	EN-EAU-LIB SUR-MER
par moments	OCNL				

Éléments des vagues

couvert de glace	ENGLACE				
------------------	---------	--	--	--	--

Éléments du temps

blizzard	BZ	grêle	GR	bancs de brume	BC-BRM
chasse neige élevé	CH-NG	pluie forte	PL-FRT	pluie	PL
bruine	BRN	neige forte	NG-FRT	pluie et neige mêlée	PLNG-ML
flocons	NG-FBL	orage fort	ORG-FRT	épars	EPR
brouillard	BRD	brouillard glacé	BR-GL	averses	AVRS
banc de brouillard	BC-BRD	granule de glace	GRGL	neige	NG
bruine verglaçante	BRN-VGC	neige légère	NG-FBL	orage	ORG
pluie verglaçante	PL-VGC	brume	BRM	trombe marine	TRMB

Éléments du temps/visibilité (descripteur)

par moments	OCNL	périodes de	OCNL	pres de zéro	PR 0
intense	INTS	aussi basse que 1 mille	PR-1	1 mille ou moins	0-1
occasionel	OCNL	dans la précipitation	DS-PRECIP	visibilité	VIS

Descripteurs de tendance (synopsis)

en formation	RNFC	s'intensifiant	INTSF	se divisant	DIVIS
se dissipant	DISS	se fusionnant	FUSION	s'affaiblissant	SAFF
se creusant	CREUS	quasi-stationnaire	QSTNR		

Descripteurs de systèmes (synopsis)

front froid	FRONT-F	ouragan	OUR	Crête barométrique	CRETE
col	COL	dépression	B-PRESS	tempête	TEMPT
perturbation	PERTURB	Creux barométrique	CREUX	dépression tropicale	DEP-TROP
marais barométrique	MAR-BAR	tempête post tropicale	TEMPT- POST-TROP	tempête tropicale	TEMPT-TROP
système frontal	FRONT	anticyclone	H-PRESS	front chaud	FRONT-C

Descripteur de position (synopsis)

cap	CAP	lac	LAC	situé au-dessus	SUR
côtier	COT	longitude	LONG	Pacifique	PAC
situé de	DE	situé près	PR	péninsule	PEN
île	ILE	situé au large de	AU LARGE DE	rivière	RIV
latitude	LAT	situé sur une ligne	SUR-LIGNE	détroit	DET

**Tableau 5 : abréviations utilisées par le SMC dans le NAVTEX****Descripteurs de points cardinaux (synopsis)**

le centre de/du	LE CENTRE DE/DU	nord-est-sud-ouest	NE-SW	au sud-est	AU S-E
à l'est	A L'EST	le nord	QUAD-N	le sud-est	QUAD-SE
l'est	QUAD-E	nord-sud	N-S	le sud	QUAD-S
est - ouest	E-W	au nord-ouest	AU N-W	au sud-ouest	AU S-W
de	DE	le nord-ouest	QUAD-NW	le sud-ouest	QUAD-SW
au nord	AU NORD	nord-ouest-sud-est	NW-SE	à l'ouest	A L'OUEST
au nord-est	AU N-E	au sud	AU SUD	l'ouest	QUAD-W
le nord-est	QUAD-NE				

Référence territoriales (synopsis)

Alberta	ALB	Nouveau-Brunswick	N-B	Ontario	ONT
Colombie-Britannique	C-B	Terre-Neuve	T-N	Île-du-Prince-Édouard	I-P-E
Grands Lacs	GR LACS	Terre-Neuve-et-Labrador	T-N-L	Québec	QC
Golfe du Saint-Laurent	GOLFE ST-LAU	Nouvelle-Écosse	N-E	Saskatchewan	SASK
Labrador	LAB	Territoires du Nord-Ouest	TN-O	Territoire du Yukon	YN
Manitoba	MAN				

ÉLÉMENTS DE GLACE**conc. glace**

1 dixième	1	6 dixièmes	6	eaux bergées	EAU-BER
10 dixièmes	10	7 dixièmes	7	consolidée	CONS
2 dixièmes	2	8 dixièmes	8	libre de glace	LIB-GL
3 dixièmes	3	9 dixièmes et plus	9+	eau libre	EAU-LIB
4 dixièmes	4	9 dixièmes	9	trace de	TR-
5 dixièmes	5	9 à 10 dixièmes (lac)	9-10		

type glace

glace première année	GL-PRA	glace medium	GL-MED	glace épaisse	GL-EPA
glace grise	GL-GRI	nouvelle glace	GL-NOU	glace mince	GL-MIN
glace blanchâtre	GL-BLA	vieille glace	GL-VIE	glace très épaisse	GL-TEPA

desc. glace

intense	INTS	modéré	MOD	fort	FRT
léger	LEG	pression	PRESS		

glace gén.

conditions	CDNS	sauf	SAUF	possible	POSS
lisière	LISIÈRE	glaces	GL	le long de la côte	PR-COT
estimé	EST	incluant	INCL		

direction glace

vers l'est	VERS-E	vers le nord-ouest	VERS-NW	vers le sud-ouest	VERS-SW
vers le nord-est	VERS-NE	vers le sud-est	VERS-SE	vers l'ouest	VERS-W
vers le nord	VERS-N	vers le sud	VERS-S		



SUGGESTIONS / COMMENTS / COMMENTAIRES

<p>Help us to serve you:</p> <p>Make us aware of your comments regarding the Environment Canada Marine and Ice services</p>	<p>Aidez-nous à mieux vous servir</p> <p>Faites-nous parvenir vos commentaires concernant le programme de prévisions maritimes d'Environnement Canada</p>
---	---

Officer / Officier		<p>Return to / Envoyer à: National Marine Services manager Gestionnaire des services maritimes nationaux IMSB, 3 floor/étage 373 Sussex, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0H3 Fax: 613-996-4218 E-Mail/courriel: Normand.Michaud@ec.gc.ca</p>
Ship / navire :		
Position Latitude :		
Longitude :		
Date :		

Subject / Détails:

CÔTE DU PACIFIQUE

Programme des prévisions météorologiques maritimes

Le Centre météorologique du Pacifique diffuse 4 bulletins météorologiques (situation, prévision régulière) par jour. Les bulletins sont diffusés aux mêmes heures pendant toute l'année. Les prévisions sont valables jusqu'à la fin du jour suivant. Un aperçu de 3 à 5 jours et une prévision de vagues sont émises 2 fois par jour.



Tableau 6: cédule de production

a) Format texte

Nom de la prévision	Heure d'émission	Fuseau	Région maritime
Situation maritime technique	04:00, 10:30, 16:00, 21:30	HNP / HAP	eaux du Pacifique
Prévision maritime.	04:00, 10:30, 16:00, 21:30	HNP / HAP	eaux du Pacifique
Communiqué maritime	au besoin		eaux du Pacifique
Prévision de la hauteur des vagues	02:00, 14:00	HNP / HAP	eaux du Pacifique
Prévision maritime à long terme	04:00, 16:00	HNP / HAP	eaux du Pacifique

b) Format NAVTEX disponible seulement au 518 kHz :

Centre SCTM	Nom	En-tête	Disponibilité
Tofino VAE	Navtex	FQCN33 CWVR	04:00, 10:30, 16:00, 21:30 HAP / HNP
Prince Rupert VAJ	Navtex	FQCN35 CWVR	04:00, 10:30, 16:00, 21:30 HAP / HNP

Avertissements météorologiques maritimes (voir le tableau 1, page 5-1).

Noter les différences régionales.

	Types d'avertissements	Remarques
1	Avertissement de vents forts	Produits seulement à partir du Vendredi Saint jusqu'au jour du Souvenir. Ne s'applique qu'aux eaux intérieures : détroit de la Reine Charlotte, détroit Johnstone, détroit de Georgie, détroit Howe, détroit de Haro et détroit Juan de Fuca.

Bulletins météorologiques

Diverses stations fournissent des observations météorologiques locales, notamment des phares, des bouées océaniques, des stations automatiques de transmission des données météorologiques et d'autres stations faisant partie du réseau météorologique régulier. La liste de diffusion fournit plus d'information sur les stations disponibles et les heures de diffusion.

MAREP

Les exploitants de stations MAREP sont régulièrement en contact avec le prévisionniste maritime du Centre météorologique du Pacifique. Les centres SCTM reçoivent également les rapports MAREP sur les voies VHF 26 ou 84 en tout temps, sous réserve des priorités normales de communication. Ces rapports sont immédiatement transmis aux prévisionnistes maritimes du Centre météorologique du Pacifique et seront inclus au service de diffusion maritime continue s'ils diffèrent sensiblement des conditions mentionnées dans les prévisions ou les bulletins précédents.

Les stations MAREP de Cap Scott et de l'Île Bonilla sont exploitées du 1^{er} octobre au 30 avril. La station de Kyuquot est exploitée du 1^{er} mai au 30 septembre.

STATIONS MAREP DE LA CÔTE OUEST

communiquer sur la **VOIE DE TRAVAIL VHF MAREP 69** ou sur les voies VHF 10 et 78A

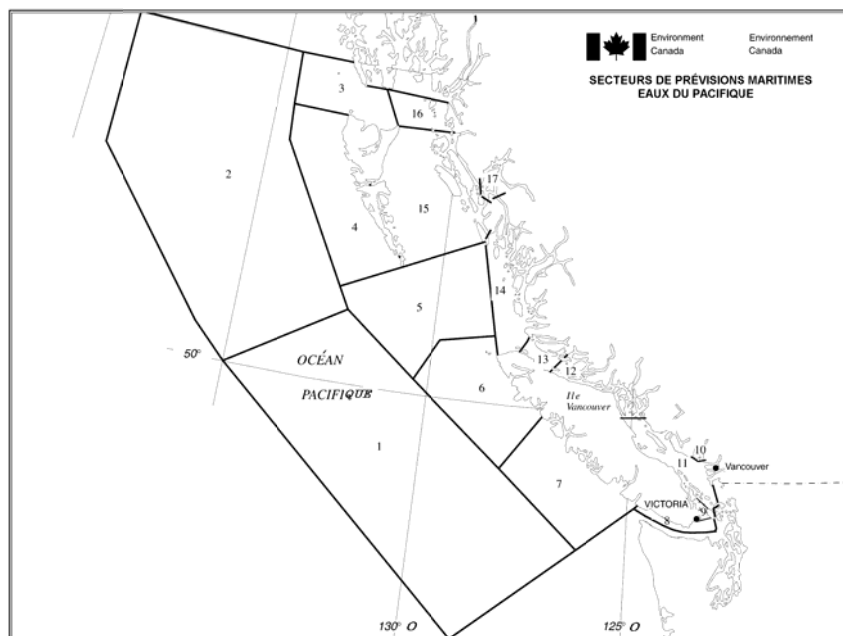
Station	Indicatif d'appel	Information météorologique sur
Phare de l'Île Bonilla	XLA787	Entrée Dixon est, détroit d'Hecate, Côte centrale
Phare de Cap Scott	VGL35	Passage de la Reine-Charlotte, Côte centrale Détroit de la Reine-Charlotte, Côte ouest de l'île de Vancouver – Nord
Kyuquot	VGL34	Côte ouest de l'île de Vancouver – Nord Côte ouest de l'île de Vancouver – Sud

Positions des bouées - Nord-est du Pacifique

OMM #	NOM	LAT/LONG	OMM #	NOM	LAT/LONG
46004	Nomad centre	50°58.0'N 135 48.0'W	46183	Détroit d'Hecate nord	53°37.0'N 131°06.3'W
46036	Nomad sud	48°21.2'N 133°55.3'W	46184	Nomad nord	53°54.0'N 138°52.0'W
46131	Haut-fond Sentry	49°54.4'N 124°59.1'W	46185	Détroit d'Hecate sud	52°24.4'N 129°47.0'W
46132	Brooks sud	49°43.9'N 127°55.4'W	46204	Sea Otter ouest	51°22.0'N 128°45.1'W
46134	Baie Patricia	48°39.4'N 123°29.0'W	46205	Entrée Dixon ouest	54°10.0'N 134°20.0'W
46145	Entrée Dixon centre	54°23.0'N 132°25.6'W	46206	Banc La Perouse	48°50.1'N 125°59.9'W
46146	Banc Halibut	49°20.4'N 123°43.6'W	46207	Dellwood est	50°51.6'N 129°54.6'W
46147	Moresby sud	51°49.3'N 131°12.1'W	46208	Moresby ouest	52°30.0'N 132°42.0'W
46181	Haut-fond Nanakwa	53°50.0'N 128°49.9'W			

Radiométéo du Canada – Victoria

Stations	INDICATIF D'APPEL	Fréquence (MHz)	Note
Île Saltspring	CFA240	162.400	Diffusion continue



SECTEURS DE PRÉVISIONS MARITIMES

☉ Eaux du Pacifique

<u>Au large</u>		<u>Côte nord</u>		<u>Côte sud</u>	
<u>Zone</u>	<u>Nom de la zone</u>	<u>Zone</u>	<u>Nom de la zone</u>	<u>Zone</u>	<u>Nom de la zone</u>
001	Explorer	003	entrée Dixon ouest	006	Île de Vancouver ouest - partie nord
002	Bowie	004	côte ouest des îles de la Reine-Charlotte	007	Île de Vancouver ouest - partie sud
		005	passage Reine-Charlotte	008	détroit de Juan de Fuca
		014	côte centrale - de l'île McInnes à l'île Pine	009	détroit de Haro
		015	détroit d'Hécate	010	baie Howe
		016	entrée Dixon est	011	détroit de Georgie
		017	chenal marin de Douglas	012	détroit de Johnstone
				013	détroit de la Reine-Charlotte

☉ **Observations Météorologiques Maritimes** : rapports de phares (type L); rapports de stations automatiques (type A); rapports de bouées océaniques (type B).

Banc Halibut - B	Île Bonilla - A	Île Sisters - A	Pointe Grief - A
Boat Bluff - L	Île Bonilla - L	Île Smith (EU) - B	Pointe Pachena - L
Brooks sud - B	Île Chrome - L	Île Solander - A	Pointe Pulteney - L
Cap Beale - L	Île Cumshewa - A	Île Trial - L	Pointe Scarlett - L
Cap Flattery (USA) - B	Île Discovery - A	Île Triple - L	Pointe Sheringham - A
Cap Lazo - L	Île Egg - L	Jericho - L	Pointe Wilson - L
Cap Mudge - L	Île Entrance - A	Kindakun Rock - A	Port Angeles - L
Cap Scott - L	Île Entrance - L	La Perouse - B	Port Esquimalt - A
Cap St James - A	Île Green - L	Mer Otter ouest - B	Port Friday, WA - L
Détroit Grey - A	Île Fanny - A	Moresby ouest - B	Port Victoria - A
Détroit Hectate nord - B	Île Herbert - A	Moresby sud - B	Prince Rupert - A
Détroit Hectate sud - B	Île Ivory - L	Nomad centre - B	Pte Victoria/Gonzales - A
East Dellwood - B	Île Langara - A	Nomad nord - B	Quatsino - L
EastPoint - A	Île Langara - L	Nootka - L	Récif Kelp - A
Entrée Dixon centre - B	Île Lennard - L	Pointe Amphitrite - L	Rocher Pam - A
Entrée Dixon ouest - B	Île Lucy - A	Pointe Atkinson - A	Rocher Race - A
Haut fond Nanakwa - B	Île McInnes - L	Pointe Carmanah - L	Rose Spit - A
Haut fond Sentry- B	Île Merry - L	Pointe Cathedral - A	Sandheads - A
Holland Rock - A	Île Pine - L	Pointe Chatham - L	Tsawassen - L
Île Addenbroke - L	Île Sartine - A	Pointe Dryad - L	
Île Ballenas - A	Île Saturna - A	Pointe Estevan - L	

NORD DU CANADA

Comprenant: Arctique de l'est et de l'ouest, la baie d'Hudson centrale et ouest et les lacs intérieurs importants du Manitoba, du nord de la Saskatchewan et des Territoires du Nord-Ouest.

Programme de Prévisions Météorologiques Maritimes

Le Centre de Prévision des Tempêtes des Prairies et de l'Arctique d'Environnement Canada à Edmonton produit des prévisions maritimes en support à l'activité maritime pendant la saison d'eau libre, soit l'été et une partie de l'automne. Sa zone de responsabilité comprend : le lac Athabaska, le Grand Lac de l'Esclave, la rivière Mackenzie, les voies navigables de l'Arctique de l'ouest et de la haute Arctique, la baie de Baffin, le détroit de Davis, le bassin de Foxe, le détroit d'Hudson, la baie d'Ungava et le centre et l'ouest de la baie d'Hudson. L'est de la baie d'Hudson et la baie James sont dans la zone de responsabilité du Bureau Météorologique de Québec. **Notez que la prévision de hauteurs de vagues n'est pas produite pour l'Arctique.**

Le Centre de Prévision des Tempêtes d'Environnement Canada à Winnipeg produit des prévisions maritimes pour le lac Winnipeg (bassins nord et sud), le lac Manitoba, et le lac Winnipegosis pendant la saison d'eau libre en support aux activités commerciales et de plaisance. En hiver, des prévisions publiques plutôt que maritimes, sont produites en support des activités de la pêche commerciale sur glace dans les lacs du Manitoba. Les minima et maxima de température ainsi que l'indice de refroidissement éolien sont inclus dans les prévisions.



Tableau 7: cédule de production

a) Format texte

Nom de la prévision	Heure d'émission	Fuseau	Région maritime
Situation maritime technique	06:30, 18:30	HNR / HAR	Ouest de l'Arctique
	04:45, 16:45	HNE / HAE	Est de l'Arctique
Prévisions maritimes.	05:00, 17:00	HNR / HAR	Eaux intérieures
	07:00, 19:00	HNR / HAR	Voie maritime de l'ouest de l'Arctique
	05:30, 17:30	HNE / HAE	Arctique
	07:30, 19:30	HNC / HAC	Ouest de la baie d'Hudson
	05:30, 17:30	HNE / HAE	Sud du Nunavut
	05:00, 17:00	HNE / HAE	Est du Nunavut

b) Format NAVTEX sur 490 kHz :

Centre SCTM	Nom	En-tête	Disponibilité
Iqaluit VFF	Navtex	FQCN96 CWNT	05:30, 17:30 HNE / HAE

Avertissements Météorologiques Maritimes : (voir tableau 1, page 5-1)

	Types d'avertissements	Remarques
1	Avertissement de vents forts:	Ne s'applique qu'aux lacs du Manitoba, au lac Athabasca, au grand lac des Esclaves et au fleuve Mackenzie.

Messages Météorologiques ou des Glaces

Des rapports météorologiques et de glace en code international sont produits aux heures synoptiques normales de 0000, 0600, 1200 et 1800 UTC par des navires de toutes nationalités qui ont été sollicités par leur service météorologique national ou par d'autres services météorologiques. Ces rapports devraient être transmis directement via le circuit Inmarsat ou via le Centre de Services de communications et de trafic maritimes le plus près, peu importe la position du navire. Les rapports faits près et même en vue des côtes sont aussi importants que les rapports faits en haute mer dû au fait que les conditions météorologiques soient plus variées à proximité de la côte. Ces rapports contribuent à la compréhension de la météorologie de l'Arctique en temps réel ou du point de vue climatologique.

Le **Centre de Prévisions de tempêtes des Prairies** apprécie également les observations météorologiques, les observations de mer et de glace en provenance des lacs. Les observations en temps réel ou datant de quelques heures après l'événement, sont très utiles. Ces observations peuvent être acheminées au moyen des lignes de veille météorologique à 1-800-66STORM (1-800-667-8676).

Disponibilité de Produits par radiofacsimilé : analyses et pronostiques

Des cartes d'analyse et de prévision pour les eaux de la baie d'Hudson et de l'Arctique sont produites par le Centre Météorologique de l'Arctique, et sont transmises via radiofacsimilé par les Centres SCTM d'Inuvik et d'Iqaluit. Les Centres SCTM et le public ont accès à ces cartes via le site Web du Service Canadien des Glaces (SCG). Les cartes préparées sont directement disponibles au souscripteur du site Web du Service Canadien des Glaces.

Bouées – les bouées suivantes sont habituellement sur place Durant la saison d'eau libre

OMM #	Position / information	LAT Deg/min	LONG Deg/min
45140	Bassin sud du lac Winnipeg	50 48'N	96 44'W
45141	Esclave (bouée ancrée - 25 mm au nord-est de Hay River)	61 11'N	115 19'W
45144	Bassin nord du lac Winnipeg	53 15'N	98 15'W
45145	Lac Winnipeg entre les bassins Sud et Nord	51 24'N	96 42'W
45150	Esclave (bouée ancrée - juste à l'ouest d'Inner Whaleback Rocks)	61 55'N	113 45'W
45158	Baie d'Hudson SO	59 00'N	094 00'W

Les bouées du **grand lac des Esclaves** sont déployées au début de juillet et enlevées à la fin de septembre ou début d'octobre. Ces bouées émettent des données horaires de vent, de température de l'air, de température de surface de l'eau et de vagues.

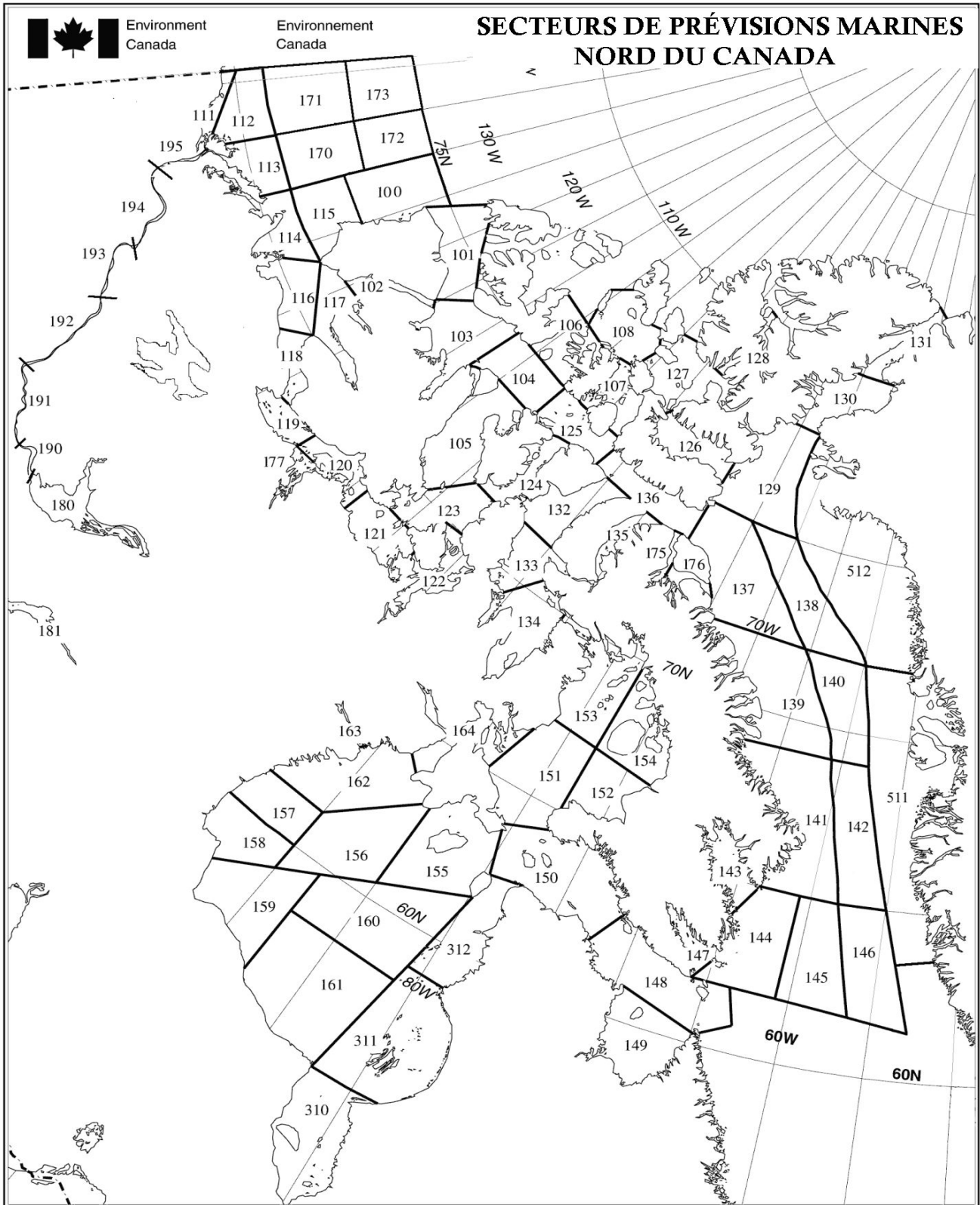
Les bouées du **lac Winnipeg** sont déployées en mai ou juin et enlevées en octobre. Elles fournissent des données horaires de vent, de température de l'air et de température de l'eau. Les bouées fournissent aussi les hauteurs de vagues.

La bouée de la **baie d'Hudson** est déployée annuellement entre la mi/fin juillet et retirée à la fin septembre ou début octobre. La bouée fournit des données horaires de vent, de hauteur de vagues, et de température de l'air et de l'eau.

Radiométéo du Canada

Station	Indicatif	Fréquence (MHz)	Puissance	Position
Iqaluit	CIQA	93.3 MF		Iqaluit
Inuvik	VBU996	162.400	53.7 Watts ERP	Hidden Lake
Yellowknife	VBC200	162.400	150 Watts ERP	Station sismique de Yellowknife
Winnipeg	XLM538	162.550		
Riverton	XLF471	162.400		
Long Point	VCI386	162.550		

Winnipeg, Riverton et Long Point produisent une émission continue de prévisions et d'avertissements météorologiques (et d'observations météorologiques lorsque disponibles) pour les lacs du Manitoba.



SECTEURS DE PRÉVISION MARITIMES

Eaux de l'Arctique de l'est et de l'ouest

Numéro	Nom de zone	Disponibilité	Numéro	Nom de zone	Disponibilité
100	Prince Alfred	Saison de navigation	138	Baffin est	Juillet - Aout
101	McClure	Saison de navigation	139	Clyde ouest	01 juillet – 31 oct.
102	Prince of Wales	Saison de navigation	140	Clyde est	Juillet - Aout
103	Melville	Saison de navigation	141	Davis ouest	01 juillet – 31 oct.
104	Rae	Saison de navigation	142	Davis est	01 juillet – 31 oct.
105	McClintock	Saison de navigation	143	Cumberland	01 juillet – 31 oct.
106	Byam	Saison de navigation	144	Brevoort ouest	01 juillet – 31 oct.
107	Queens	Saison de navigation	145	Brevoort centre	01 juillet – 31 oct.
108	Maclean	Saison de navigation	146	Brevoort est	01 juillet – 31 oct.
109	(non utilisé)	-	147	baie Frobisher	01 juillet – 31 oct.
110	(non utilisé)	-	148	Resolution	01 juillet – 31 oct.
111	côte du Yukon	01 juillet - 30 sept.	149	Ungava	01 juillet – 31 oct.
112	Mackenzie	01 juillet – 10 oct	150	Nottingham	01 juillet – 31 oct.
113	Tuktoyaktuk	01 juillet – 10 oct	151	Foxe ouest	Saison de navigation
114	Baillie	15 juillet – 30 sept.	152	Foxe est	Saison de navigation
115	Banks	Saison de navigation	153	Igloolik	Saison de navigation
116	Amundsen	15 juillet – 30 sept	154	Prince Charles	Saison de navigation
117	Holman	Saison de navigation	155	Coats	Saison de navigation
118	Dolphin	15 juillet – 30 sept	156	Central	Saison de navigation
119	Coronation	15 juillet – 30 sept	157	Arviat	01 juillet – 15 oct.
120	Dease	15 juillet – 30 sept	158	Churchill	01 juillet – 15 oct.
121	Maud	Saison de navigation	159	York	Saison de navigation
122	St-Roch	Saison de navigation	160	Hudson centre-sud	Saison de navigation
123	Larsen	Saison de navigation	161	Hudson sud	Saison de navigation
124	Peel	Saison de navigation	162	Rankin	01 juillet – 15 oct.
125	Barrow	01 juillet – 31 oct.	163	Baker	01 juillet – 30 Sept.
126	Jones	Saison de navigation	164	Roes Welcome	Saison de navigation
127	Norwegian	Saison de navigation	170	Tuktoyaktuk nord	Saison de navigation
128	Eureka	Saison de navigation	171	Mackenzie nord	Saison de navigation
129	Clarence	Saison de navigation	172	Prince Alfred ouest	Saison de navigation
130	Kane	Saison de navigation	173	Beaufort nord-ouest	Saison de navigation
131	Robeson	Saison de navigation	☉175	Navy Board	01 juillet – 31 oct
132	Regent	Saison de navigation	☉176	Pond	01 juillet – 31 oct
133	Boothia	Saison de navigation	☉177	Bathurst	01 juillet – 31 oct
134	Committee	Saison de navigation	310	baie James	Saison de navigation
135	Admiralty	Saison de navigation	311	Belcher	Saison de navigation
136	Lancaster	01 juillet – 31 oct.	312	Puvirnituk	Saison de navigation
137	Baffin ouest	01 juillet – 31 oct.			

Eaux intérieures

No	Nom de zone	Disponibilité
180	Grand lac des Esclaves	15 juin - 31 oct.
181	lac Manitoba	Saison d'eau
182	lac Winnipeg - bassin sud	Saison d'eau
183	lac Winnipeg - bassin nord	Saison d'eau

Eaux intérieures

No	Nom de zone	Disponibilité
184	lac Winnipegosis	Saison d'eau
185	lac Manitoba	Saison d'eau
190	Wrigley Harbour (mille 0) à Axe Point (mille 91)	01 juin - 20 oct
191	Axe Point (mille 91) à Camsell Bend (mille 290)	01 juin - 20 oct
192	Camsell Bend (mille 290) à Tulita (mille 512)	01 juin - 20 oct
193	Tulita (mille 512) à Fort Good Hope (mille 684)	01 juin - 20 oct
194	Fort Good Hope (mille 684) à Point Separation (mille 913)	01 juin - 20 oct
195	Point Separation (mille 913) à Kittigazuit Bay (mille 1081)	01 juin - 20 oct

Prévisions Maritimes danoises pour la Baie de Baffin disponible via Institut Météorologique Danois, Copenhague Tél: (45) 39 15 7500

Numéro	Nom de Zone	Disponibilité	Numéro	Nom de Zone	Disponibilité
907	Nunap Isuata Kitaa	Annuelle	911	Attu	Annuelle
908	Nuarsuit	Annuelle	912	Uiffaq	Annuelle
909	Narsalik	Annuelle	913	Qimusseriarsuaq	Annuelle
910	Meqqitsoq	Annuelle	914	Kiatak	Annuelle

Observations Météorologiques – observations humaines - Rapports météo (note 2) pour :

Aklavik	Lac Winnipeg: Gimli	Norman Wells
Fort MacPherson	Lac Winnipeg: Grand Rapids	Sachs Harbour
Fort Reliance	Lac Winnipeg: Île George	Tuktoyaktuk
Fort Resolution	Lac Winnipeg: Norway House	Yellowknife
Hay River	Lac Winnipeg: Rivière Berens	
Inuvik	Lac Winnipeg: Victoria Beach	

Observations Météorologiques – stations d'observations automatiques - Rapports météo (note 2) pour :

Île Inner Whale Back	
----------------------	--

Observations Météorologiques – observations de bouées - Rapports météo (note 2) pour :

Grand lac des Esclaves # 45141	Lac Winnipeg # 45140 (bassin sud)
Grand lac des Esclaves # 45150	Lac Winnipeg 45144 (bassin nord)

(2) Lorsque disponible. Transmission complète des stations avec employés. Températures et vents de stations automatiques et bouées.

SERVICE CANADIEN DES GLACES (SCG)

Programme d'information sur les glaces

Les bulletins sur les conditions glacielles dangereuses sont produits une fois par jour durant toute l'année dans le but d'aviser les usagers de tout avertissement sur les glaces qui est en vigueur ou pourrait survenir durant la journée, la nuit et le lendemain pour les zones où une carte de glace est produite. Les bulletins fournissent aussi une description point par point de la limite de glace.

Le bulletin sur les icebergs est produit une fois par jour sauf aux mois de novembre et décembre où il est produit du lundi au vendredi seulement. Le but est de fournir une information régulière générale sur la distribution des icebergs sur la côte Est du Canada. Le bulletin donne la limite estimée des icebergs et une estimation sur le nombre d'icebergs pour chaque zone maritime.



Table 9: cédule de production des bulletins

a) Format texte

Nom du bulletin	Heure d'émission	Fuseau	Région maritime
Bulletin sur les icebergs	11:00	HAE/HNE	eaux de la Côte Est
Bulletin sur les conditions glacielles dangereuses	10:00	HAE/HNE	Ouest et centre de l'Arctique
	11:00	HAE/HNE	Hudson et Foxe
	11:00	HAE/HNE	Est et nord de l'Arctique
	10:00	HAE/HNE	Golfe du Saint-Laurent
	10:00	HAE/HNE	Eaux est de Terre-Neuve et Labrador
	12:00	HAE/HNE	Grands Lacs

b) Format NAVTEX sur 490 kHz :

SCTM	Nom	En-tête	Disponibilité
Sydney VCO	NAVTEX de glace	FICN94 CWIS	10:00 HNE / HAE
St John's VON, Labrador VOK, Prescott VBR, Thunder Bay VBA			non disponible en français

Critères d'Alertes de Glace

Nom	Critère
1. Pression de glace	Forte pression de glace rapportée dans les zones côtières, les chenaux ou la banquise; dans les zones de navigation;
2. Fermeture des chenaux côtiers	Fermeture rapide des chenaux côtiers;
3. Avertissements spéciaux	lorsqu'un chenal de navigation ou un port est ouvert depuis au moins deux semaines et que l'on s'attend à ce qu'il soit maintenant obstrué par de la glace de première année ou de la glace plus vieille;
	lorsque un dixième ou plus de glace blanchâtre ou de glace plus vieille doit faire son entrée dans des zones là où il n'y a normalement pas de glace;
	tout phénomène de glace inhabituel ou significatif qui présente un danger pour la navigation.

Programme de Prévisions des Glaces

Les échelles de temps pour les prévisions des glaces sont relativement plus longues. Les périodes utiles des prévisions des glaces sont hebdomadaires, mensuelles ou saisonnières. Présentement, le programme produit une prévision de 30 jours en texte; il s'agit surtout d'un outil de planification pour les opérateurs. Sur demande, on produit des prévisions pour des endroits et périodes spécifiques pour lesquelles il y aura recouvrement de coût.

Rapports ou Observations de Glace

Les rapports de glace des navires ou d'autres plates-formes aériennes sont normalement relayés aux Centres SCTM pour diffusion. Ces rapports sont tous incorporés dans les cartes de glace journalières produites par SCG.

Cartes de glace disponibles

Des cartes de conditions actuelles de glace sont produites sur une base journalière. La zone de couverture de celles-ci dépend de la période de la saison et ces cartes sont normalement diffusées aux heures spécifiées au tableau ci-bas.

Une fois par semaine, le SCG produit une carte régionale. Ces cartes sont utilisées comme outil de planification plutôt que comme outil de support tactique et sont disponibles sur le site SCG web <http://ice-glaces.ec.gc.ca> et par les canaux de communication commerciaux. Elles ne sont pas diffusées par les centres des SCTM.

Balises de glace

SCG déploie de 4 à 8 balises annuellement afin de mieux suivre la dérive des glaces ou pour vérifier les modèles de glace. Celles-ci dérivent avec la glace et sont relativement petites, donc très difficiles à détecter d'un navire. Le déploiement se fait dans la mer de Beaufort (1 balise), la baie de Baffin (1 à 3 balises), à l'est des côtes du Labrador et de Terre Neuve (1 à 3 balises) et dans le Golfe Saint-Laurent (2 à 4 balises).

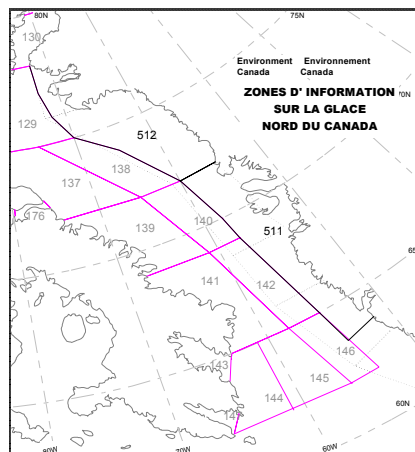
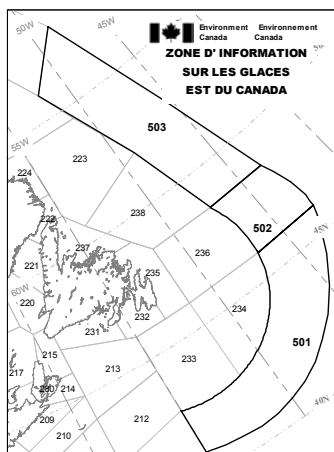
Radiométéo du Canada

Les bulletins de glace ne sont pas directement diffusés sur Radiométéo. Par contre, les régions obtiennent les bulletins d'Environnement Canada et vérifient s'il y a des avertissements en vigueur. Si c'est le cas, l'avertissement sera ajouté aux résumés techniques maritimes qui sont normalement diffusés via le réseau de Radiométéo.

Zones d'information sur la glace

Les zones pour lesquelles l'information sur la glace est disponible sont les mêmes que pour les prévisions marines. En plus, des bulletins sont émis pour le lac Michigan ainsi que pour 3 zones de la Côte Est (501-503) et 2 zones pour la côte du Groenland (511-512).

- 501 Queue du Grand Banc
- 502 Flaman
- 503 mer du Labrador sud-est
- 511 Groenland centre
- 512 Groenland nord
- 541 lac Michigan



Cartes de Glace

Voici une liste des cartes de glace disponibles pour diffusion. Les cartes de glaces sont produites en support à la Garde côtière canadienne et leur production dépend de la demande par la GC. Toute carte disponible peut être transmise ou retransmise sur demande. Les heures de transmission par les SCTM apparaissent au chapitre 2. Les heures de transmission de la flotte (METOC Halifax) apparaissent immédiatement à la suite de cette section.

Nom de la carte de glace (1)	Site de transmission	Saison
Limite des icebergs	SCTM Sydney	Annuel
Golfé du Saint-Laurent	METOC Halifax SCTM Sydney	Hiver Hiver
Eaux de Terre-Neuve est et sud-est	METOC Halifax SCTM Sydney	Hiver Hiver
Côte du Labrador	METOC Halifax SCTM Iqaluit	Hiver Été
Détroit d'Hudson	SCTM Iqaluit	Été
Baie d'Hudson nord	SCTM Iqaluit	Été
Baie d'Hudson sud	SCTM Iqaluit	Été
Bassin Foxe	SCTM Iqaluit	Été
Détroit Davis	SCTM Iqaluit	Été
Baie de Baffin	SCTM Iqaluit (Résolutive) SCTM Iqaluit	Été
Approches de Résolutive	SCTM Iqaluit (Résolutive)	Été
Résolutive - Byam	SCTM Iqaluit (Résolutive)	Été
Détroit d'Eureka	SCTM Iqaluit (Résolutive)	Été
Canal Parry	SCTM Iqaluit (Résolutive)	Été
Détroit McClure	SCTM Iqaluit (Résolutive) SCTM Inuvik	Été
Queen Maud	SCTM Iqaluit (Résolutive) SCTM Inuvik	Été
Golfe Amundsen	SCTM Inuvik	Été
Côte d'Alaska	SCTM Inuvik	Été
Détroit de Bering	SCTM Inuvik	Été

La réception de ces produits sur les récepteurs répondant aux standards de l'OMM de 2300 Hz pour le blanc et de 1500 Hz pour le noir exige que le récepteur soit ajusté sur les fréquences listées en **BANDE LATÉRALE SUPÉRIEURE OU BLS**: ajouter **1.6** à **1.8** aux fréquences ci haut mentionnées.

METOC Halifax (CFH) : Diffusion pour l'Atlantique au nord de 35N et à l'ouest de 35W. La transmission par radiofacsimilé débute par un arrêt de 30 secondes suivi par un signal de 30 secondes.

NOM	Indicatif d'appel	Modulation	Index de coopération	Puissance	Fréquences (kHz)	Vitesse du tambour
SCTM Iqaluit	VFF	J3C (MF)	576	5 KW	3251.1, 7708.1 (BLS)	120 RPM
SCTM Inuvik	VFA	J3C (MF)	576	1 KW	8456.0, 8457.8 (BLS)	120 RPM
METOC Halifax	CFH	J3C (MF)	576	6 KW	4271, 6496.4, 10536, 13510	120 RPM
METOC Halifax	CFH	J3C (MF)	576	10 KW	122.5	
SCTM Sydney	VCO	J3C (MF)	576	5 KW	4416, 6915.1	120 RPM

Diffusion par fac-similé des cartes d'aéronef

Avec l'autorisation de la Garde côtière canadienne, C-GCFR pourra transmettre les conditions observées via le fax satellite. Les navires doivent en faire la demande à la GCC.