

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, embrun verglaçant, niveau d'eau côtière élevées, lignes de grain et d'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'avertissement :



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 au chapitre sur les Service canadien des glaces.

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.
Prévisions maritimes (ou prévisions maritimes régulières).	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	Prévisions maritimes 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	Bulletin compatible à NAVTEX émis avec chaque prévision maritime régulière. Voir Tableau 4, Abréviations Navtex.
MAFOR	Une prévision codée et spécialisée. (Voir Tableau 3).
Prévisions maritimes 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.

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
Tony Hilton, surintendant Rick Shukster, Spéc. des bouées Roland Kleer, OMP Shawn Linvington, technicien Environnement Canada, SMC 100 Boul. Port Est HAMILTON ON L8H 7S4 Tel: 905-312-0900 Fax: 905-312-0730 anthony.hilton@ec.gc.ca	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	Andre Dwyer, PMO Environnement 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
Québec - Saint-Laurent	Pacifique	Grand Lac de l'Esclave / Ouest de l'Arctique
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	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	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
Lacs Manitoba / Lac Athabaska		
Barry Funk Surveillance et Systèmes, SMC 123 rue Main, Suite 150 WINNIPEG MB R3C 4W2 Tel: 204-984-2018 barry.funk@ec.gc.ca		



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 4 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 ^{août} 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	EMBR VGC	risque	RISQ	à l'extérieur de la lisière de glace	EN-EAU-LIB
modéré	MOD	forts	FRTS	au-dessus de l'eau	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		



Tableau 6: décodage du MAFOR

MAFOR

YYG₁G₁/ **0AAAa_m** **1GDF_mW_m**

YYG₁G₁/YY :jour du mois.

G₁G₁ :heure de commencement de la prévision (TUC). Minuit est codé 00.

0AAAa_m Zone maritime à laquelle s'applique toute la prévision ou l'ensemble de prévisions. Si le nom géographique de la région de prévision est utilisé à la place de l'indicateur AAAa_m, il doit être inséré à la place de ce groupe.

a _m Portion de la zone maritime	
Code	Code
0 Totalité de la zone AAA	5 Quart sud-ouest de la zone AAA
1 Quart nord-est de la zone AAA	6 Moitié ouest de la zone AAA
2 Moitié est de la zone AAA	7 Quart nord-ouest de la zone AAA
3 Quart sud-est de la zone AAA	8 Moitié nord de la zone AAA
4 Moitié sud de la zone AAA	9 Reste de la zone AAA

1GDF_mW_m **G :** Période de prévision **F_m :** numéro de Beaufort

D : Direction d'où souffle le vent **W_m :** Temps prévu

G	Période de prévision	D	Vents	F _m	Vents	W _m	Temps prévu
Code	Élément descriptif	Code	Direction	Code	Beaufort	Code	
0	Début de la période	0	Calme	0	0 - 3	0	Visibilité modérée à bonne (supérieure à 1 mm)
1	Valide pendant 3h	1	Nord-est	1	4	1	Risque d'accumulation de glace sur les superstructures
2	Valide pendant 6h	2	Est	2	5	2	Fort risque d'acc. de glace sur les superstructures
3	Valide pendant 9h	3	Sud-est	3	6	3	Brume
4	Valide pendant 12h	4	Sud	4	7	4	Brouillard
5	Valide pendant 18h	5	Sud-ouest	5	8	5	Bruine
6	Valide pendant 24h	6	Ouest	6	9	6	Pluie
7	Valide pendant 48h	7	Nord-ouest	7	10	7	Neige, ou pluie et neige
8	Valide pendant 72h	8	Nord	8	11	8	Temps à grains
9	À l'occasion	9	Variable	9	12	9	Orages

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:

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 en place pendant la saison d'eau libre

OMM #	Position / information	LAT Deg/min	LONG Deg/min
45140	Bassin sud du lac Winnipeg	50 48'N	096 44'W
45141	Esclave (bouée ancrée - 25 mn 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	XL471	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.

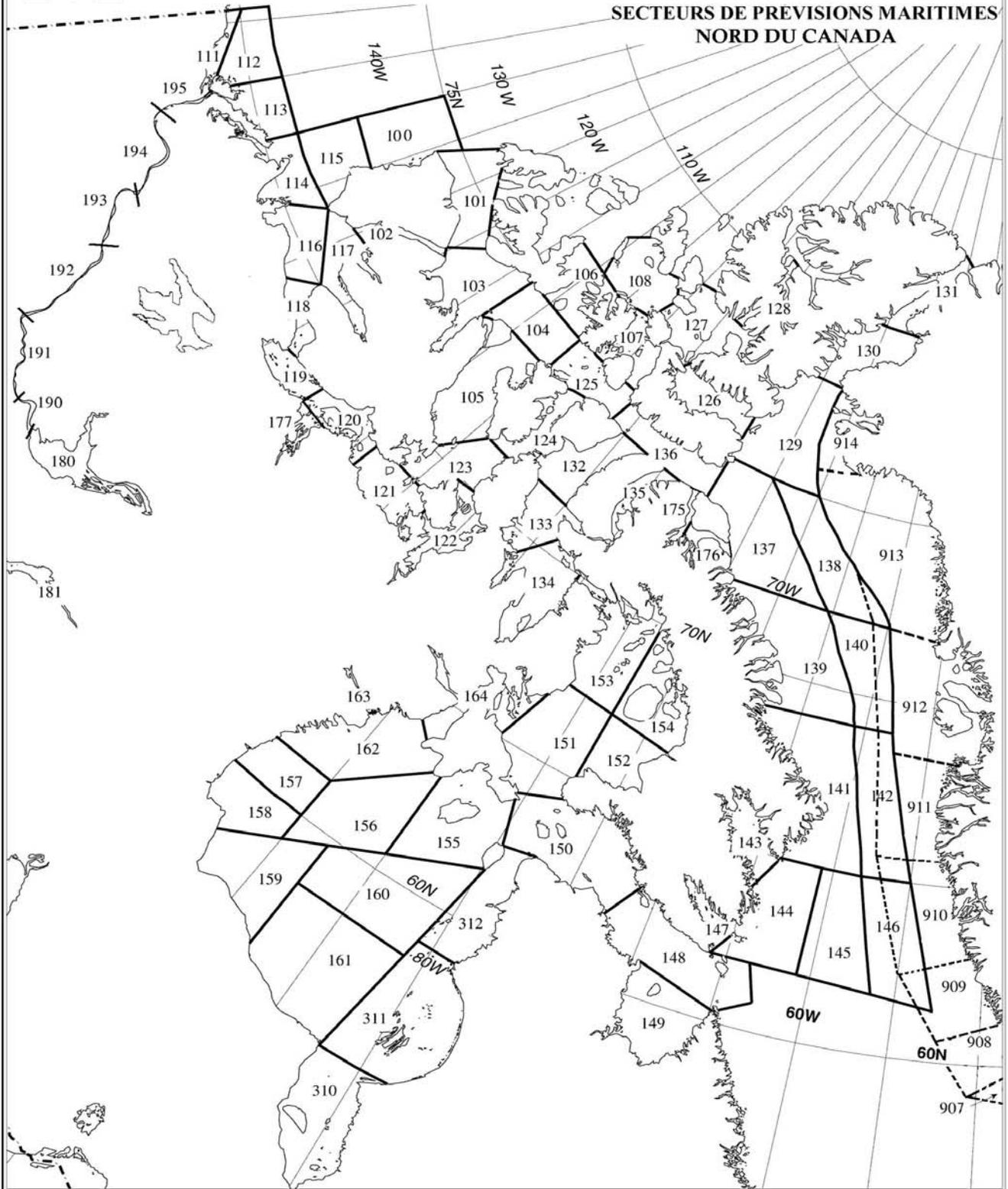


Environment
Canada

Environnement
Canada

MARINE FORECAST AREAS NORTHERN CANADA

SECTEURS DE PREVISIONS MARITIMES
NORD DU CANADA



SECTEURS DE PRÉVISIONS 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
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	Nuuarsuit	Annuelle	912	Uiffaq	Annuelle
909	Narsalik	Annuelle	913	Qimusseriarsuaq	Annuelle
910	Megquitsoq	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.



TERRE-NEUVE ET LABRADOR

Programme de Prévisions Météorologiques Maritimes

Ce programme fournit des informations sur la météo maritime, l'état de la mer et la hauteur des vagues aux environs des Maritimes, de Terre-Neuve et du Labrador jusqu'à approximativement 250 mn des côtes, plus les eaux du Golfe Saint-Laurent et d'autres masses d'eau spécifiques.

Programme régulier

Le programme régulier couvre les voies navigables telles que mentionnées ci haut, et ce à l'année.

Le programme fournit une surveillance, des avertissements météorologiques et un service d'amendements, et ce 24 heures par jours, 7 jours par semaine. Chacune contient la prévision détaillée pour une période s'étendant jusqu'à minuit le jour suivant. Un aperçu pour les 3 jours suivants est également produit.

Les prévisions de hauteur des vagues sont émises deux fois par jour. Cette prévision couvre les prochaines 30 heures.



Tableau 8: cédule de production

a) Format texte

Nom de la prévision	Heure d'émission	Fuseau	Région maritime
Situation maritime technique	03:00, 10:00, 15:30, 20:00	HNT / HAT	Terre-Neuve
	04:00, 09:30, 16:00, 21:30	HNT / HAT	Labrador
Prévisions maritimes	03:00, 10:00, 15:30, 20:00	HNT / HAT	Terre-Neuve
	04:00, 09:30, 16:00, 21:30	HNT / HAT	Labrador
Communiqué maritime	au besoin		
Prévision de la hauteur des vagues	06:00, 18:00	HNT / HAT	Terre-Neuve
	06:00, 18:00	HNT / HAT	Labrador
Prévisions maritimes à long terme	05:00, 16:30	HNT / HAT	Terre-Neuve
	05:00, 16:30	HNT / HAT	Labrador

b) Format NAVTEX - disponible en anglais seulement sur 518 kHz :

Centres SCTM	Nom	En-tête	Disponibilité
St-John's VON	Navtex	FQCN33 CYQX	03:00, 10:00, 15:30, 20:00 HNT / HAT
Labrador VOK	Navtex	FQCN35 CYQX	04:00, 09:30, 18:00, 21:30 HNT / HAT

Bulletins météorologiques

Les observations sur les lignes téléphonique marine automatique et Radiométéo sont mises à jour aux heures et comprennent une série de stations côtières autour de la côte de Terre-Neuve et du Labrador et à l'intérieur du Golfe Saint-Laurent, incluant les bouées au large.

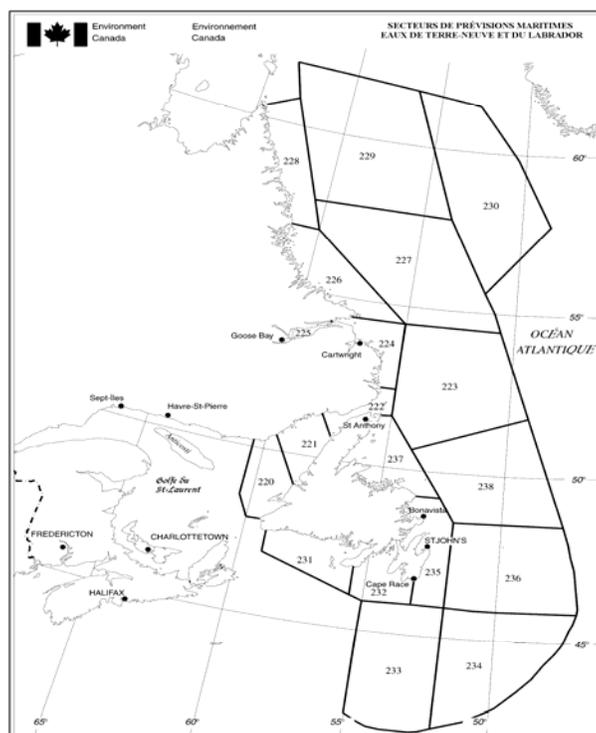
Radiométéo du Canada

Il y a une station principale dans la région de Terre Neuve et Labrador

Stations	Indicatif d'appel	Répétitrices
Gander	XLM 616	15

Fréquences utilisées : 162.400 MHz, 162.475MHz, 162.550 MHz.

Cette diffusion, qui peut être captée dans la plupart des zones côtières du Nouveau Brunswick, de la Nouvelle-Écosse, de l'Île-du-Prince-Édouard, de Terre-Neuve et de la partie sud du Labrador, contient les avertissements, les prévisions météorologiques maritimes, les résumés techniques, les prévisions de l'état de la mer et les conditions des glaces. Une mise à jour des observations horaires en provenance de stations côtières et des bouées au large est incluse dans la diffusion.



SECTEUR DE PRÉVISIONS MARITIMES

Eaux de Terre-Neuve et Labrador

220	Golfe – Port-au-Port	227	mer du Labrador-sud	233	Grands Bancs sud-ouest
221	Golfe nord-est	228	côte du Labrador-nord	234	Grands Bancs sud-est
222	détroit de Belle Isle	229	mer du Labrador-nord-ouest	235	côte est
223	banc de Belle Isle	230	mer du Labrador-est	236	Grands Bancs nord
224	côte du Labrador-sud	231	côte sud-ouest	237	côte nord-est
225	lac Melville	232	côte sud	238	banc de l'île Funk
226	côte du Labrador-centre				

Observations météorologiques maritimes

Argentia	Englee	Natashquan
Blanc Sablon	Ferolle Pt.	Pool's Island
Bonavista	Goose Bay	Port aux Basques
Burgeo	Grates Cove	Sagona
Cap Whittle	Hopedale	St Anthony's Harbour
Cape d'Espoir	LaScie	St John's
Cape Race	Makkovik	St. Anthony Airport
Cartwright	Marticot	Stephenville
Chevery	Mary's Harbour	Twillingate
Daniels's Harbour	Nain	

Les observations ne seront diffusées que lorsque disponibles.

Les observations des stations côtières et des bouées mises à jour aux heures sont aussi disponibles sur **Radiométéo**.



MARITIMES

Programme de Prévisions Météorologiques Maritimes

Ce programme fournit des informations sur la météo maritime, l'état de la mer et la hauteur des vagues aux environs des Maritimes, jusqu'à approximativement 250 mm des côtes, plus les eaux du Golfe Saint-Laurent et d'autres masses d'eau spécifiques. Le Centre des tempêtes de l'Atlantique maintient aussi une analyse des vagues et un programme de prévision qui fournit des cartes d'analyse et de prévision des vagues de l'Atlantique nord pour le Ministère de la Défense nationale; ces cartes sont alors retransmises par la Flotte via radiofax.

Programme régulier

Le programme régulier couvre les voies navigables telles que mentionnées ci haut, en plus des prévisions détaillées pour le Port d'Halifax et ce à l'année.

Le programme fournit une surveillance, des avertissements météorologiques et un service d'amendements, et ce 24 heures par jours, 7 jours par semaine. Chacune contient la prévision détaillée pour une période s'étendant jusqu'à minuit le jour suivant. Un aperçu pour les 3 jours suivants est également produit.

Les prévisions de hauteur des vagues sont émises deux fois par jour. Cette prévision couvre les prochaines 30 heures.

Programme récréatif

Le programme récréatif couvre les eaux du Lac Bras d'Or au Cap Breton pendant la saison d'été (01 mai jusqu'au 31 octobre). Des prévisions sont émises trois fois par jour.



Tableau 9: cédule de production

a) Format texte

Nom de la prévision	Heure d'émission	Fuseau	Région maritime
Situation maritime technique	03:00, 10:00, 15:30, 20:00	HNA / HAA	Maritimes
Prévisions maritimes	03:00, 10:00, 15:30, 20:00	HNA / HAA	Maritimes
	03:00, 10:00, 15:30, 20:00	HNA / HAA	Port de Halifax et ses abords
Prévision pour la navigation de plaisance	03:00, 10:00, 15:30	HNA / HAA	Lacs Bras d'Or
Communiqué maritime	au besoin		
Prévision de la hauteur des vagues	05:00, 17:00	HNA / HAA	Maritimes
Prévisions maritimes à long terme	04:00, 16:00	HNA / HAA	Maritimes

b) Format NAVTEX sur 490 kHz:

SCTM	Nom	En-tête	Disponibilité
Saint John VAR	NAVTEX	FQCN93 CWHX	03:00, 10:00, 15:30, 20:00 HNA / HAA
Sydney VCO	NAVTEX/1	FQCN94 CWHX	03:00, 10:00, 15:30, 20:00 HNA / HAA
	NAVTEX/2	FQCN94 CYQX	03:00, 10:00, 15:30, 20:00 HNT / HAT

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

Noter les différences régionales

	Types d'avertissements	Remarques
1	Avertissement de vents forts :	S'applique aux Maritimes seulement et ils sont seulement indiqués dans le résumé et dans la prévision pour Halifax et le lac Bras d'Or. Produit du 15 Avril au 15 Novembre.

Bulletins météorologiques

Les observations sur les lignes marine et Radiométéo sont mises à jour aux heures et comprennent une série de stations côtières autour de la côte du Maine, autour des Maritimes jusqu'à l'intérieur du Golfe Saint-Laurent, incluant les bouées au large.

Centre canadien des Ouragans

Le Centre Canadien des ouragans cohabite avec le Centre des tempêtes de l'Atlantique. Il devient opérationnel lorsque les conditions accompagnant les tempêtes tropicales pénètrent ou menacent de pénétrer notre zone de responsabilité dans les prochaines 48 à 72 heures. (les informations concernant les tempêtes tropicales à distance sont mentionnées dans le résumé technique maritime lorsque la tempête est au nord de 30°N et à l'ouest de 40°W) Lorsque opérationnel le Centre Canadien des ouragans émet des énoncés d'information à chaque 6 heures pour le public et les médias et des messages de résumé technique pour DEA et SMFC. Des bulletins sont émis à des intervalles de trois heures lorsque la tempête menace les côtes.

Position des bouées secteur nord-ouest de l'Océan Atlantique

OMM#	Nom	LAT	LONG
44137	Talus Scotian Est	42 28'N	062 00'W
44138	Grand Bancs S-O	44 26'N	053 62'W
44139	Banquereau	44 27'N	057 09W
44140	Queue du Banc	43 75'N	051 75'W
44141	Cône Laurentien	43 00'N	058 00'W
44142	Banc Lahave	42 50'N	064 02'W
44251	Banc Nickerson	46 44'N	053 39'W
44255	Banc Burgeo N-É	47 28'N	057 35'W
44258	Port de Halifax	44 50'N	063 40'W

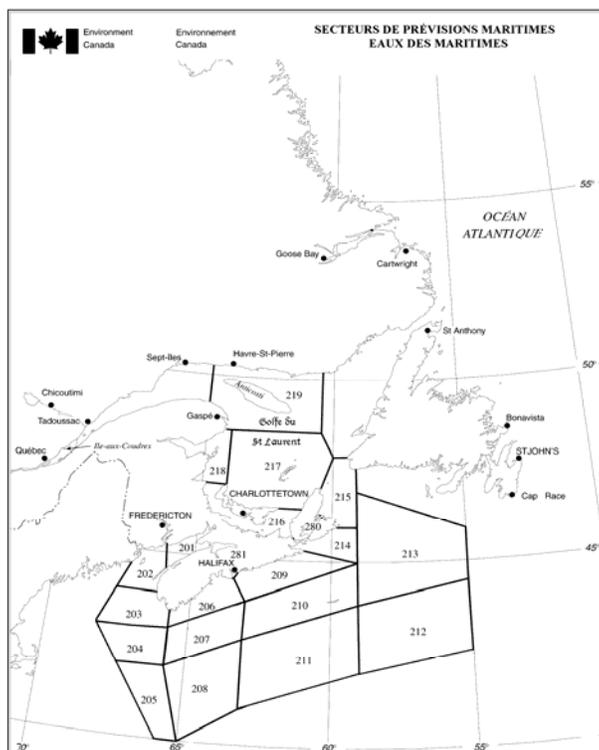
Radiométéo du Canada

Il y a deux stations principales dans la région des Maritimes.

Stations	Indicatif d'appel	Répétitrices
Moncton	XLM 466	8
Halifax	XLK 473	14

Fréquences utilisées : 162.400 MHz, 162.475MHz, 162.550 MHz.

Cette diffusion, qui peut être captée dans la plupart des zones côtières du Nouveau Brunswick, de la Nouvelle-Écosse et de l'Île-du-Prince-Édouard, contient les avertissements, les prévisions météorologiques maritimes, les résumés techniques, les prévisions de l'état de la mer et les conditions des glaces. Une mise à jour des observations horaires en provenance de stations côtières et des bouées au large est incluse dans la diffusion.



SECTEUR DE PRÉVISIONS MARITIMES

Eaux des Maritimes

201	Fundy	208	talus Scotian ouest	215	détroit de Cabot
202	Grand Manan	209	littoral est	216	détroit de Northumberland
203	Lurher	210	île de Sable	217	Golfe - Madeleine
204	banc de Brown	211	talus Scotian est	218	Chaleurs - Miscou
205	banc Georges	212	cône Laurentien	219	Anticosti
206	littoral sud-ouest	213	Banquereau	280	lacs Bras d'Or
207	banc de Lahave	214	Fourchu	281	port de Halifax et ses abords

Observations météorologiques maritimes

Miscou	Port aux Basques	Sept-Îles
Natashquan	Port Menier	Ile St. Paul
Pointe Heath (Anticosti)	Rivière-au-Renard	St. Pierre
Pointe-des-Monts		

Les observations ne seront diffusées que lorsque disponibles.

Les observations des stations côtières et des bouées mises à jour aux heures sont aussi disponibles sur **Radiométéo**

RÉGION DU QUÉBEC

Programme de Prévisions Météorologiques Maritimes

Ce programme fournit des informations sur la météo maritime pour la voie navigable du Saint-Laurent, de la rivière Saguenay, de la baie James et l'est de la baie d'Hudson, ainsi que pour d'autres lacs ou voies navigables spécifiques.

Programme régulier

Zone de couverture : voie navigable du Saint-Laurent de Cornwall* Ont. à l'Île d'Anticosti (65°W), et la voie navigable du Saguenay de Chicoutimi à Tadoussac. (Voir carte zones 301 à 309). Ce programme opère une **veille météorologique ainsi qu'un service d'avertissements et d'amendements, 24 heures par jour, 7 jours par semaine**. Les prévisions sont produites deux fois par jour.

Période de couverture : à l'année (**voie maritime du Saint-Laurent entre Cornwall et Montréal en période d'activité seulement*)

Les prévisions de hauteur de vague sont émises 2 fois par jour pour les zones 301, 302, 303 et 305.

Programme du nord

Zone de couverture : baie James et l'est de la baie d'Hudson (voir cartes zones 310-311-312). Ce programme opère une **veille météorologique ainsi qu'un service d'avertissements et d'amendements, 24 heures par jour, 7 jours par semaine** au cours de la saison de navigation. Les prévisions sont produites deux fois par jour.

Période de couverture : saison de navigation (juillet – novembre).

Les prévisions de hauteur de vague sont émises 2 fois par jour pour les zones 310, 311 et 312.

Programme récréatif

Zone de couverture : plusieurs lacs et les voies navigables. (Voir cartes zones 380 à 386).

Période de couverture : mois d'été (mai – octobre).

Le programme récréatif (plaisanciers) opère **un service d'avertissements de type ligne de grain, 24 heures par jour, 7 jours par semaine** au cours des mois d'été. (Réf. Table 1, p. 5-1)



Tableau 10: cédule de production

a) Format texte

Nom de la prévision	Heure d'émission	Fuseau	Région maritime
Situation maritime technique	03:00, 15:00	HNE / HAE	fleuve Saint-Laurent et rivière Saguenay
	06:00, 18:00	HNE / HAE	l'est de la baie d'Hudson
Prévisions maritimes	03:00, 15:00	HNE / HAE	fleuve Saint-Laurent et rivière Saguenay
	06:00, 18:00	HNE / HAE	l'est de la baie d'Hudson
Communiqué maritime	au besoin		
Prévision de la hauteur des vagues	03:00, 15:00	HNE / HAE	fleuve Saint-Laurent
	06:00, 18:00	HNE / HAE	l'est de la baie d'Hudson
MAFOR	03:00, 15:00	HNE / HAE	fleuve Saint-Laurent et rivière Saguenay
Prévisions maritimes à long terme	06:00, 18:00	HNE / HAE	fleuve Saint-Laurent et rivière Saguenay
	06:00, 18:00	HNE / HAE	l'est de la baie d'Hudson

b) Format NAVTEX sur 490 kHz:

SCTM	Nom	En-tête	Disponibilité
Rivière-au-Renard VCG	NAVTEX/1	FQCN97 CWUL	03:00, 15:00 HNE / HAE
	NAVTEX/2	FQCN97 CWHX	03:00, 10:00, 15:30, 20:00 HNA / HAA
	NAVTEX/3	FQCN97 CYQX	03:00, 10:00, 15:30, 20:00 HNT / HAT

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

Notez les différences régionales suivantes en particulier du programme régulier.

	Type d'avertissements	Remarques
1	Avertissement de vents forts	Émis entre avril et octobre seulement. S'applique au programme régulier seulement.

Bulletins météorologiques

Environnement Canada opère un réseau de stations d'observations météorologiques côtières et insulaires et d'une bouée météorologique. Des rapports météorologiques horaires de ces stations sont disponibles sur RadioMétéo d'Environnement Canada (voir RadioMétéo) ou sur demande aux Centres des SCTM de la Garde côtière canadienne (voir observations météo maritimes).

Position de la bouée sur le fleuve Saint-Laurent

Environnement Canada opère une bouée météorologique sur le Saint-Laurent pour compléter le réseau de stations côtières et insulaires. 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.

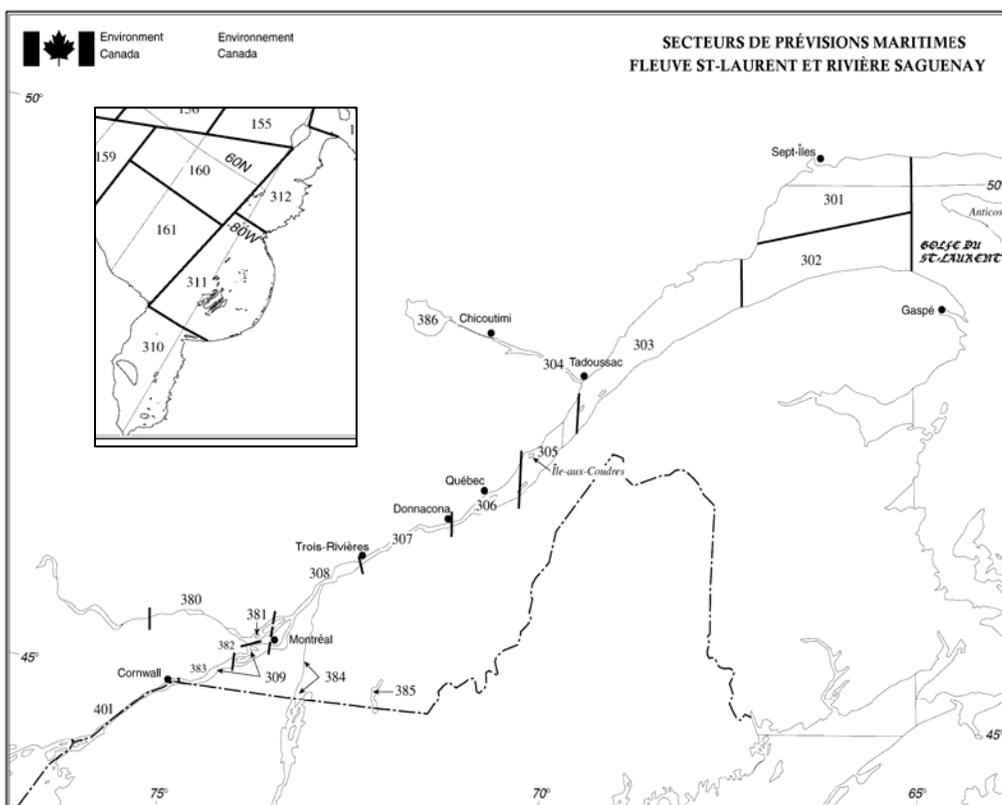
WMO#	Nom	LAT	LONG
45138	Mont Louis	49.54°N	065.77°W

RadioMétéo du Canada

RadioMétéo est un service public dont le but est de rendre les informations météorologiques disponibles en tout temps en français et en anglais sur VHF-FM. Radiométéo transmet les rapports et prévisions météorologiques à la minute à tous les utilisateurs incluant la communauté maritime. Le tableau ci-bas montre la liste des stations radiométéo qui diffusent les rapports et prévisions météorologiques sous la responsabilité de la région du Québec d'Environnement Canada. De plus, il énumère les stations radiométéo et leurs fréquences de transmission.

Stations	Fréquence (Mhz)	Stations	Fréquence (Mhz)
Montréal	162.550	Prévert	162.475
Trois-Rivières	162.400	Rivière-au-Renard	162.475
Québec	162.550	Gaspé (Pudding Stone) *	162.550
Baie St-Paul	162.400	Carleton *	162.500
Grand-Fonds	162.475	Mingan *	162.400
Mont Valin	162.550	Kegashka *	162.475
Rimouski	162.550	Harrington Harbour *	162.550
St-Cléophas	162.400	Blanc-Sablon *	162.400
Sept-Îles(Pointe Noire)	162.550	Îles de la Madeleine *	162.550

*Ces stations transmettent aussi les prévisions de la région Atlantique d'Environnement Canada (référence Région des Maritimes, Terre-Neuve et Labrador).



SECTEURS DE PRÉVISIONS MARITIMES

Eaux du Québec

Saint-Laurent/Saguenay		Baie d'Hudson	
301	Pointe-des-Monts à Anticosti - moitié nord	310	baie James
302	Pointe-des-Monts à Anticosti - moitié sud	311	Belcher
303	Tadoussac à Pointe-des-Monts	312	Puvirnituq
304	Saguenay à Tadoussac		
305	Isle-aux-Coudres à Tadoussac	Eaux intérieures	
306	Donnacona à Isle-aux-Coudres		
307	Trois-Rivières à Donnacona		
308	Montréal à Trois-Rivières		
309	Cornwall à Montréal	384	rivière Richelieu et lac Champlain nord
		385	lac Memphrémagog - moitié nord
		386	lac Saint-Jean

Observations météorologiques maritimes – fleuve Saint-Laurent et rivière Saguenay

Baie-Comeau	Île Biquette	Lauzon	Rivière-au-Renard
Cap-Chat	Île Charron	Mont-Joli	Sept-Îles
Cap Rouge	Île d'Orléans (St François)	Pointe Claveau	Aéroport St-Hubert
Aéroport Dorval	Île Rouge	Pointe-des-Monts	
Île aux Grues	Île St-Quentin	Port Alfred	

Les rapports sont diffusés lorsqu'ils sont disponibles.

GRANDS LACS Y INCLUANT LE FLEUVE SAINT-LAURENT À CORNWALL

Programme de Prévisions Météorologiques Maritimes

Ce programme fournit des informations sur la météo maritime pour la voie navigable entre Cornwall et Thunder Bay et aussi pour d'autres lacs ou voies navigables spécifiques.

Programme de prévisions marines

Le programme régulier couvre les voies navigables entre Cornwall et Thunder Bay et s'applique à l'année excepté pour la Voie Maritime du Saint-Laurent où le service n'est offert que durant la saison d'opération de la Voie Maritime. Les zones maritimes comprennent le lac Supérieur, la baie Whitefish, le lac Huron, la baie Géorgienne, le lac St Clair, le lac Érié et le lac Ontario. Les prévisions s'appliquent aux lacs en entier (et non seulement à la partie canadienne du lac). Ce programme opère une veille météorologique ainsi qu'un service d'avertissements et d'amendements, 24 heures par jour, 7 jours par semaine. La situation et les prévisions maritimes, ainsi que les prévisions de hauteur de vague sont émises trois fois par jour.

Des prévisions aux plaisanciers sont émises 3 fois par jour pour les lacs Simcoe et Nipissing, le lac des Bois, le Chenal nord et le lac Nipigon.



Tableau 11: cédule de production

a) Format texte

Nom de la prévision	Heure d'émission	Fuseau	Région maritime
Situation maritime technique	03:00, 10:30, 18:30	HNE / HAE	Grands Lacs et la portion ontarienne du fleuve Saint-Laurent
Prévisions maritimes	03:00, 10:30, 18:30	HNE / HAE	Grands Lacs et la portion ontarienne du fleuve Saint-Laurent
Prévision pour la navigation de plaisance	05:00, 11:30, 17:30	HNE / HAE	Lac des Bois Lac Nipigon Chenal du Nord Lac Nipissing Lac Simcoe
Communiqué maritime	au besoin		
Prévision de la hauteur des vagues	03:00, 10:30, 18:30	HNE / HAE	Grands Lacs et la portion ontarienne du fleuve Saint-Laurent
MAFOR	03:00, 10:30, 18:30	HNE / HAE	Grands Lacs et la portion ontarienne du fleuve Saint-Laurent
Prévisions maritimes à long terme	03:00, 18:30	HNE / HAE	Grands Lacs et la portion ontarienne du fleuve Saint-Laurent

b) Format NAVTEX disponible en anglais seulement sur 518 kHz:

Centre SCTM	Nom	En-tête	Disponibilité
Prescott VBR	NAVTEX	FQCN38 CWTO	03:00, 10:30, 18:30 HAE/HNE
Thunder Bay VBA	NAVTEX	FQCN39 CWTO	03:00, 10:30, 18:30 HAE/HNE

Programme d'avertissements météorologiques maritimes :

(Voir tableau 1, page 5-1) : notez les particularités régionales suivantes par rapport au programme régulier :

	Types d'Avertissements	Critères d'Avertissements
1	Avertissement de vents forts	Emis entre mai et octobre. S'applique à la partie canadienne seulement.

Bulletins météorologiques : LAWEB (bulletins météorologiques des Grands Lacs)

LAWEB sont des rapports météorologiques en provenance des phares canadiens équipés d'une station automatique, des bouées météorologiques canadiennes et américaines et de bureaux météo près des rives des Grands Lacs et sont produits à : 0000, 0300, 0600, 0900, 1200, 1800, et 2100 UTC. Lorsque disponibles, ces rapports font partie de la transmission maritime continue pour les trois heures suivant l'observation. Les Centres SCTM diffuseront les rapports pour les endroits

indiqués dans la liste des Centres. Vous trouverez plus d'informations sur les LAWEB à la section portant sur les observations météorologiques maritimes.

Produits disponibles par télécopieur

On peut obtenir les produits suivants par télécopieur du Centre SCTM de Prescott :

- prévisions maritimes pour les Grands Lacs et le Fleuve Saint-Laurent (vers l'est jusqu'à Cornwall seulement),
- avertissements météorologiques maritimes,
- cartes des observations maritimes (émises 4 fois par jour à 0200, 0800, 1400 et 2000 UTC),
- carte pronostique de 12 heures (émise 2 fois par jour à 01:00h et 1300h HNL),
- cartes et bulletins sur les glaces. Référez à la Partie 5 (Service canadien de glaces).

L'information météorologique peut être obtenue en composant le numéro 613-925-0666 en utilisant la fonction 'POLL' sur votre télécopieur. Les navigateurs doivent prendre note que l'information reçue n'est peut-être pas la plus récente.

Bouées

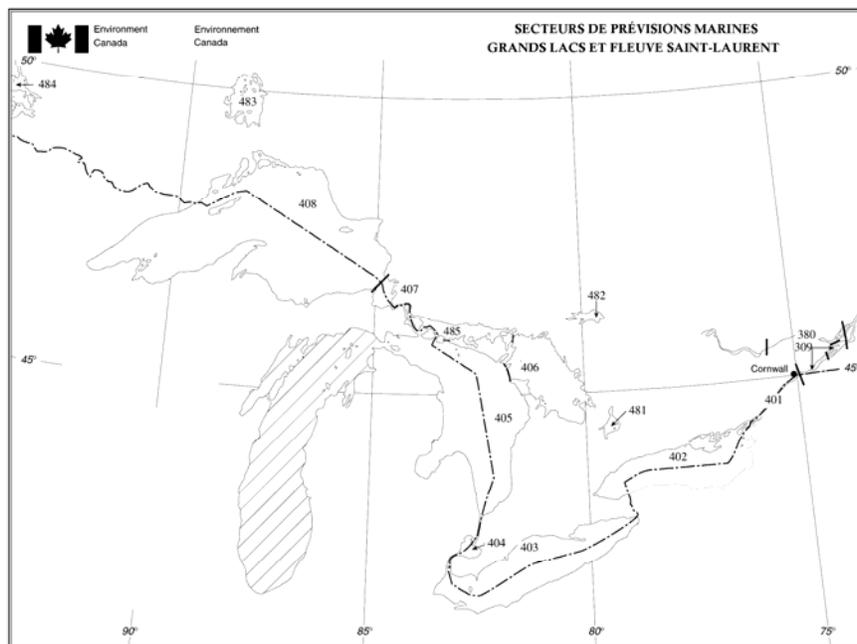
Environnement Canada opère un réseau de bouées pour compléter le programme d'observation autour des Grands Lacs. Ces données font partie de l'acquisition des données météorologiques transmises sur LAWEB et leur but est d'améliorer les prévisions maritimes. On demande aux marins d'approcher ces bouées 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.

Bouées canada	Nom/Lacs	Position	Bouées E.U.	Lac	Position
45132	Port Stanley	42°28.3'N 081°12.9'W	45001	C. Superior	48°00'00"N 87°36'00"W
45135	Point Prince Edouard	43°47.4'N 076°52.4'W	45002	Michigan N.	45°18'00"N 86°18'00"W
45136	Ile Slate	48°32.3'N 086°56.8'W	45003	N. Huron	45°18'00"N 82°48'00"W
45137	Baie Georgienne	45°32.6'N 081°00.9'W	45004	E. Superior	47°12'00"N 86°30'00"W
45139	Lac Ontario Ouest	43°25.6'N 079°22.9'W	45005	W. Erie	41°42'00"N 82°30'00"W
45142	Port Colborne	42°44.2'N 079°17.4'W	45006	W. Superior	47°18'00"N 90°00'00"W
45143	Baie Georgienne Sud	44°55.1'N 080°37.7'W	45007	Michigan S.	42°43'00"N 87°06'00"W
45146	Bouée Triaxys	s/o	45008	S. Huron	44°18'00"N 82°24'00"W
45147	Lac St. Clair	42°25.8'N 82°41.0'W			
45148	Lac des Bois	49°38.3'N 94°33.5'W			
45149	Lac Huron Sud (Bayfield)	43°32.5'N 82°04.5'W			
45151	Lac Simcoe	44°30'N 79°22'W			
45152	Lac Nipissing	46°14'N 79°43'W			
45153	Bouée pour test de vagues	43°25.4'N 79°21.9'W			
45154	Chenal Nord	46°03'N 82°38'W			
45159	Grimsby	43°13.7'N 79°28.3'W			
45160	16 Mile Creek	43°25.4'N 79°37.7'W			

Radiométéo du Canada

Un réseau étendu de stations couvre les Grands Lacs. Les fréquences de transmission y sont de **162.400 MHz, 162.475 MHz et 162.550 MHz**. On y transmet les prévisions maritimes et une sélection d'avertissements, de surveillance et d'avis. Les observations des stations côtières et des bouées sont ajoutées à la transmission et sont mises à jour à chaque heure.

Note: **Radiométéo du Canada** alerte automatiquement les utilisateurs de certains avertissements de conditions météorologiques sévères. Si les récepteurs fournis sont équipés de systèmes d'avertissement, ils émettront un son fort et continu et/ou un scintillement de lumière lorsqu'un avertissement est émis.



SECTEURS DE PRÉVISIONS MARITIMES

Eaux de l'Ontario

<u>Eaux commerciales</u>		<u>Eaux intérieures</u>	
401	Kingston à Cornwall	481	Lac Simcoe
402	Lac Ontario	482	Lac Nipissing
403	Lac Érié	483	Lac Nipigon
404	Lac Sainte-Claire	484	Lac des Bois
405	Lac Huron	485	Chenal du Nord
406	Baie Georgienne		
407	Baie Whitefish		
408	Lac Supérieur		

Observations météorologiques maritimes (1) - fleuve Saint-Laurent et Grands Lacs

Barrie	Rapports de Duluth (Lac Supérieur) à Détour Reef (Lac Huron)
Bouée ODAS du lac Simcoe	Rapports de l'Île Great Duck à Windsor
Lagoon City	Rapports de Long Point à Port Colborne
Kingston	Rapports de Kingston à Montréal
Baie Alexandria	Rapports de Port Weller à Kingston
Massena	Rapports de Sarnia à Port Colborne
Superior Shoals	Rapports de Sault-Ste-Marie à Sarnia et baie Géorgienne
Îles Grenadier	
Montréal	

(1) Rapports diffusés lorsque disponibles. Les rapports en mer tel que bouées ou navires sont également diffusés lorsque disponibles.

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 12: 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 au 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).

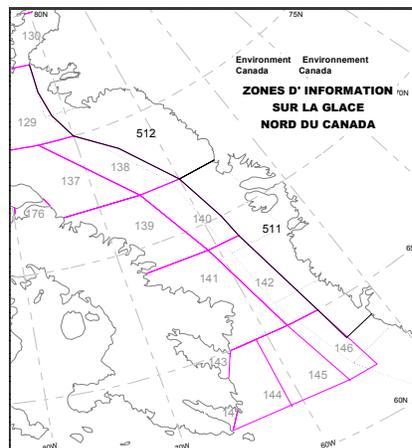
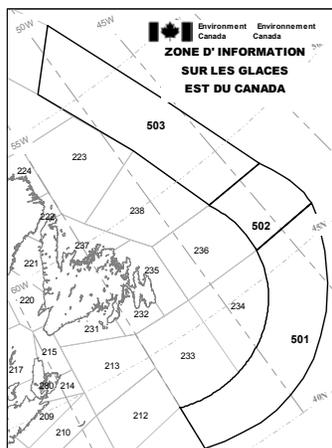
Radiométéo du Canada

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 Flamand
- 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	Toute l'année
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
Resolutive - Byam	SCTM Iqaluit (Resolutive)	Été
Détroit d'Eureka	SCTM Iqaluit (Résolutive)	Été
Canal Parry	SCTM Iqaluit (Résolutive)	Été
Détroit McClure	SCTM Iqaluit (Resolutive) SCTM Inuvik	Été
Queen Maud	SCTM Iqaluit (Résolutive) SCTM Inuvik	Été
Golfé 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 facsimilé 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.

TRANSMISSIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET OCÉANOGRAPHIQUES (METOC) DE LA FLOTTE DES FORCES CANADIENNES DE L'ATLANTIQUE

Le Centre de Diffusion Atlantique de la Flotte des Forces Canadiennes diffuse des bulletins et des cartes pour l'Atlantique. La diffusion est opérée et sert d'abord pour les exigences de la marine militaire canadienne. La zone cible pour réception de la prévision est l'Atlantique au nord de 35°N et à l'ouest de 35°W.

a) Radio Téléscripteur

NOM	Indicatif	Fréquence (kHz)	Puissance	Heures de transmission	Classe de transmission
Halifax	CFH	4271, 6496.4, 10536, 13510	6 KW	0000 - 2400	
Halifax	CFH	122.5	10 KW	0000 - 2400	100 WPM

La Flotte des Forces Canadiennes transmet des informations en texte, en dehors des périodes de transmission des cartes météorologiques. Ces bulletins sont emmagasinés. Au moment où ils sont reçus par le système, ils sont transmis automatiquement selon un ordre de priorité. À chaque fois qu'un bulletin est transmis, son ordre de priorité diminue. Chaque bulletin est aussi codé selon le nombre d'heures qu'il restera emmagasiné. Si un bulletin en particulier n'est pas transmis durant sa période cible, il sera éliminé.

Voici une description de chaque type de bulletin à être transmis :

Les **Avertissements Météorologiques (WH/WW)** ont la plus haute priorité et sont mis en queue dès que reçus. Ils seront transmis dès que possible aussitôt que le mode de transmission de cartes sera terminé.

La **situation maritime technique** et les **Prévisions Maritimes (FQ)** sont produites 4 fois par jour par le Centre des Maritimes (CWHX) et le centre de Terre-Neuve (CYQX). La cédule de production est décrite dans les chapitres intitulés: MARITIMES et TERRE-NEUVE ET LABRADOR.

Les **Prévisions de Mer Agitée** sont émises 4 fois par jour et sont diffusées après chaque édition. La zone de couverture comprend la région de l'Atlantique allant de 7N à 67N et à l'ouest de 35W.

Les **rapports de navires (SM)** sont des observations produites aux heures synoptiques (00, 06, 12 et 18 UTC) et sont diffusés après chaque édition.

Les **rapports de bouées** proviennent d'endroits déterminés dans les eaux adjacentes de l'Atlantique Canada.

Les **Prévisions d'Aérodrome (FT)** sont produites 4 fois par jour, habituellement 1/2 heure avant les heures synoptiques principales de 00, 06, 12 et 18 UTC. Les observations de surface ainsi que les prévisions d'aérodrome pour certains aéroports spécifiques sont diffusés.

Les bulletins d'**Information des glaces (FI –conditions de glace dangereuses et FE – prévision de glace de 30 jours)** pour le golfe Saint-Laurent, la côte est du Canada et l'est de l'Arctique sont transmis dépendant de la saison et de la disponibilité. Lorsque disponibles, les bulletins de conditions de glace dangereuses sont transmis après 15 UTC et les prévisions de glace de 30 jours sont transmises après 18 UTC.

Les **prévisions publiques (FP)** sont émises 2 fois par jour et contiennent une prévision à long terme pour les provinces Maritimes. Ces prévisions sont diffusées après chaque émission.

Les **rapports d'aéronef (UA)** sont des rapports venant de pilotes d'avion et sont diffusées après chaque émission.

Les **rapports de radio-sonde (UM, UG)** sont des rapports de ballons-sonde et sont transmis après 00 UTC et 12 UTC.

Les **Discussions sur le tempêtes tropicales (WO)** sont des bulletins qui décrivent le temps tropical attendu pour les eaux canadiennes et sont mis en séquence lorsque disponible.

Le tableau suivant contient les bouées qui sont incluses dans le groupe de rapports de bouées. Des rapports à intervalles de 6 heures sont collectés et diffusés.

BUOYNS	44258 / 44139 / 44141 / 44137 / 44144 / 44011 / 44142
BUOYNF	44145 / 44251 / 44138 / 44255 / 44140
BUOYNE	44005 / 44008 / 44007 / 44013 / 44025

Liste de stations terrestres incluses dans les prévisions d'aérodrome. La prévision (TAF) ainsi que l'observation (METAR) sont diffusées pour la plupart des stations.

TAFNS	CYAW / XMI / CYZX / CYHZ / CWSA / CYQI / CYQY
TAFNF	CYQX / CYYT / LFVP / CYJT / CYDF
TAFNB	CYSJ / CYFC / CYQM / CYYG / CYGR
TAFUS1	KNHZ / KBOS / KACK / KGON / KJFK / KDOV / KADW / KNHK / KNGU / KECG
TAFUS2	KMQI / KNKT / KMYR / KNBC / KNIP / KCOF / KHST / TXKF / TJNR / TJSJ

En plus des tableaux et listes précédents voici un tableau récapitulatif de diffusion des bulletins, toutes les heures étant en UTC :

Heure 00	FQCN70/73 CWHX	Heure 08	FQCN70/73 CYQX	Heure 16	
Heure 01	FQCN70/73 CYQX	Heure 09	Rapport de bouée Prévision publique	Heure 17	Prévision de mer agitée
Heure 02		Heure 10		Heure 18	
Heure 03	Rapports de bouées	Heure 11	Prévision de mer agitée	Heure 19	FQCN70/73 CWHX
Heure 04		Heure 12		Heure 20	FQCN70/73 CYQX Prévision publique
Heure 05		Heure 13		Heure 21	Rapports de bouées
Heure 06	Prévision de mer agitée	Heure 14	FQCN70/73 CWHX	Heure 22	
Heure 07	FQCN70/73 CWHX	Heure 15	FQCN70/73 CYQX Rapports de bouées	Heure 23	Prévision de mer agitée

b) Radio Facsimilé

NOM	Indicatif	Fréquences (kHz)	Puissance	Heure de Transmission	Vitesse du tambour	Index de coopération
Halifax	CFH	4271, 6496.4, 10536, 13510	6 KW	0000 - 2400	120 RPM	576
		122.5	10 KW	0000 - 2400	120 RPM	576

La transmission des cartes se fait au début de chaque heure. Il y a d'abord un arrêt de 30 secondes, suivi par un signal d'une durée de 30 secondes. Puis suit la transmission des cartes. Il peut y avoir plus d'une carte par diffusion. Après diffusion de la carte, les bulletins sont diffusés à nouveau jusqu'à la fin de l'heure.

Notes:

La fréquence 122.5 kHz est continue sauf pour entretien de 1200 à 1600 UTC le deuxième jeudi de chaque mois.

La fréquence 4271 kHz est continue sauf pour entretien de 2200 à 1000 UTC le deuxième jeudi de chaque mois.

La fréquence 6496.4 kHz est continue

La fréquence 10536 kHz est continue

La fréquence 13510 kHz est continue sauf pour entretien de 1000 à 2200 UTC le deuxième jeudi de chaque mois.

Sommaire pour la diffusion de cartes spécifiques.

Heure	Description de la Carte	Zone	Heure	Description de la Carte	Zone
0001	Carte de Glace #1 (voir note): la plus récente	----	1201	Pronostique de Surface jour 3 : 1200Z	G
			1222	Pronostique de Surface jour 4 : 1200Z	G
0101	Photo satellite : infrarouge	----	1301	Pronostique de Surface jour 5 : 1200Z	G
0201	Météo significative de 12Z: 1200Z	A	1401	Météo significative de 00Z : 0000Z	A

Sommaire pour la diffusion de cartes spécifiques.

Heure	Description de la Carte	Zone	Heure	Description de la Carte	Zone
0301	Analyse de 500 mb : 0000Z	B	1501	Analyse de 500 mb : 1200Z	B
0322	Analyse de Surface de 00Z : 0000Z	F	1522	Analyse de Surface de 12Z : 1200Z	F
0401	Prévision 36hr à 500 mb : 1200Z	H	1601	Analyse de 850 mb : 1200Z	B
0422	Pronostique Isobarique de 24hr : 0000Z	G	1622	Prévision 36 hr à 500mb : 0000Z	H
0501	Vents prévus à 850 mb : 18/00Z	C	1701	Pronostique Isobarique de 24hr : 1200Z	G
0601	Pronostique Isobarique de 36hr : 1200Z	G	1801	Pronostique Isobarique de 36hr : 0000Z	G
			1822	Prévision de 850 mb Vent: 06/12Z	C
0701	Météo significative de 18Z : 1800Z	A	1901	Météo significative de 06Z : 0600Z	A
0801	24/36hr Ondes Significatives: 0000Z/1200Z	I	2001	24/36hr Ondes Significatives: 1200Z/0000Z	I
0901	Analyse de Surface de 06Z : 0600Z	F	2101	Analyse de Surface de 18Z : 1800Z	F
1001	NS SST Lun., NS OFA Mer/Sam NF SST Mar/Ven, NF OFA Dim/Jeu	E D	2201	NS SST Mar/Jeu/Ven, NS OFA Dim NF SST Mer/Sam, NF OFA Lun	E D
1022	Photo satellite infrarouge	----	2222	Carte de Glace #2 (voir note): Dernière	----
1101	Horaire de transmission CFH : dernière		2301	Carte de Glace #3 (voir note): Dernière	----

Description des régions de couverture pour chaque carte

Secteur	Secteur géographique	Secteur	Secteur géographique	Secteur	Secteur géographique
A	56°N 87°W 56°N 24°W 34°N 38°W 34°N 73°W	D	60°N 68°W 60°N 33°W 43°N 33°W 43°N 68°W	G	52°N 98°W 56°N 24°W 30°N 39°W 28°N 78°W
B	76°N 16°W 30°N 20°W 23°N 110°W 8°N 69°W	E	50°N 75°W 50°N 48°W 34°N 48°W 34°N 75°W	H	30°N 107°W 15°N 67°W 34°N 24°W 79°N 60°W
C	52°N 80°W 65°N 15°W 30°N 60°W 34°N 17°W	F	52°N 98°W 56°N 24°W 30°N 39°W 28°N 78°W	I	54°N 100°W 58°N 22°W 30°N 39°W 28°N 78°W

Note :

Cet horaire est sujet à changements sans préavis selon les besoins des Forces canadiennes.

La couverture géographique des cartes de glaces varie selon la saison. Les régions types sont : le golfe du Saint-Laurent, les eaux à l'est de Terre-neuve, la côte du Labrador, le détroit d'Hudson, le détroit de Davis et la baie de Baffin. Les cartes sont produites par le Service canadien des glaces.