

PARTIE 5

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

Contexte

Le Service Météorologique du Canada (SMC) est opéré par Environnement Canada (EC). Les bureaux régionaux du SMC 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 stations d'observation côtières automatisées et manuelles, et aussi des navires, des bouées météorologiques, 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 bon port 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 régionale 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) Le programme d'avertissement de vent fort est en vigueur sur une base régionale tel que requis pour les eaux côtières et intérieures pendant la saison de navigation de plaisance. Il n'est pas obligatoire d'émettre un avertissement de vent fort 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 : Sauf dans le cas de la note 2 ci-dessous, 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 de trombes marines	Indication de formation de trombes marines (échos radar, rapport d'une source fiable, etc.) dans un secteur maritime.
Avertissement de niveau élevé des eaux	Émis pour alerter les navigateurs et les populations côtières d'impacts potentiellement dangereux dus à une élévation anormale du niveau de la mer ou de fortes vagues dans les zones côtières
Veille ou avertissement maritime spécial	Description des conditions autre que celles décrites plus haut pouvant avoir les conséquences dangereuses pour la navigation et 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 le Service Canadien des Glaces, partie 5, page 5-20.

Programme de prévisions Maritimes et des glaces

Les prévisions maritimes sont produites pour la zone maritime économique incluant la Voie maritime du Saint-Laurent et les eaux majeures intérieures. Pour la glace de mer, les prévisions des glaces sont produites pour les zones maritimes au large et aussi pour les Grands Lacs. La cédule de production est détaillée dans chacune des annexes régionales de cette partie. Le programme de prévisions inclut les bulletins suivants :

Tableau 3: Programme de prévisions maritimes

Nom de la prévision ou bulletin	Détails
Situation maritime technique	Donne les positions et tendances de principaux systèmes météorologiques. La période de validité couvre 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 adaptée aux besoins des navigateurs de plaisance sur une base saisonnière. Cette prévision est disponible seulement pour certaines régions spécifiques.
Communiqué maritime	Émis, lorsque jugé nécessaire. Ce communiqué donne de l'information météorologique additionnelle sur des conditions maritimes potentiellement dangereuses.
Prévision de la hauteur des vagues	Donne de l'information sur la hauteur des vagues significatives. Valable pour le jour 1 et le jour 2. N'est pas émise pour les eaux de l'arctique et du centre et de l'ouest de la baie d'Hudson.
Prévision maritime à long terme	Destiné comme un outil de planification à long terme, cette prévision donne un aperçu sur les vents sur une période de 3 à 5 jours.
Bulletin sur les icebergs	Information sur la distribution des icebergs à l'heure d'émission du bulletin.
Prévisions des glaces	Information sur les conditions de glaces dangereuses. Valable pour le jour 1 et le jour 2.
NAVTEX ⁽¹⁾	Abrévié de « NAVigational Telex », ce bulletin est conforme aux normes de l'Organisation Maritime Internationale (OMI). Le bulletin NAVTEX est émis, dans un format standard abrévié, avec chaque prévision maritime régulière ou des prévisions des glaces. Voir Tableau 5, page 5-7 'Abréviations NAVTEX.'
MAFOR ⁽¹⁾	Une prévision codée et spécialisée produite pour les régions du Québec et de l'Ontario.

⁽¹⁾ De plus amples renseignements sur le NAVTEX et le MAFOR sont donnés ci-après (page 5-7).

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; ou
3. le produit peut affecter négativement la crédibilité du programme des prévisions maritimes.

Zones de prévisions Maritimes et de Glace

Les prévisions maritimes et des glaces 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, et
4. la capacité de distribution de l'information à la communauté maritime de façon efficace.

Conditions actuelles

Les Canadiens ont accès aux données météorologiques locales. La fréquence et la qualité de ces données suivent les normes établies par l'Organisation Météorologique Mondiale. Ces données peuvent comprendre:

- la direction et vitesse des vents,
- la pression atmosphérique,
- la condition du ciel,
- le type de précipitation,
- les restrictions à la visibilité,
- la hauteur des vagues,
- la température de l'air.

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. Accès Internet via le réseau World-Wide Web. Toutes les prévisions et avertissements maritimes peuvent être trouvés à l'adresse suivante: http://www.meteo.gc.ca/canada_f.html;

- b. Les services météorologiques de base devront être livrés à la population canadienne 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 sur les glaces 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 Canada compte environ 235 navires participant dans le programme OVN qui suivent de près les lignes directrices de l'OMM.

Le programme OVN canadien est coordonné par des Officiers Météorologiques Portuaires (OMP) dont le bureau principal se situe à Toronto. 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 programme 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 et membres d'équipages impliqués dans le programme pour ce bon travail fait avec dévouement et implication.

Les navigateurs sont aussi encouragés à se renseigner sur le système d'acquisition des données environnementales SEAS (Shipboard Environmental data Acquisition System) auprès de leur Officier Météorologique Portuaire régional. Sous 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 d'observations maritimes les plus récents que disponible à l'échelle globale.

Les codes, procédures et normes en matière de collection et distribution de l'information à travers le monde sont établis par l'Organisation Météorologique Mondiale. 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 à partir du navire et pourraient être endommagées ou même 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)

En plus d'autres obligations diverses, les Officiers Météorologiques Portuaires (OMP) servent aussi de liaison entre Environnement Canada et les navires participant au programme d'observation volontaire des navires (OVN). Leur tâche consiste à encourager les officiers à faire des rapports météo et d'observation de la condition des glaces; 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 et d'observation de la condition des glaces. 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 (OMP)

Grands Lacs	Atlantique – Maritimes	Atlantique – Terre-Neuve
Tony Hilton, surintendant Roland Kleer, OMP Environnement Canada, SMC 100, boulevard Port Est HAMILTON, ON L8H 7S4 Téléphone: 905-312-0900 Télécopieur: 905-312-0730 Courriel: → anthony.hilton@ec.gc.ca	Randy Sheppard, Surveillant Derek Cain, OMP Environnement Canada, SMC 45, promenade Alderney, 16 ^e étage DARTMOUTH, NS B2Y 2N6 Téléphone: 902-426-6616 Cellulaire: 902-456-6927 Télécopieur: 902-426-6404 Courriel: randy.sheppard@ec.gc.ca	Andre Dwyer, OMP Environnement Canada, SMC 6, rue Bruce MOUNT PEARL, NL A1N 4T3 Téléphone: 709-772-4798 Cellulaire: 709-689-5787 Télécopieur: 709-772-5097 Courriel: andre.dwyer@ec.gc.ca
Québec – Saint-Laurent	Pacifique	Grand Lac de l'Esclave / Lac Athabaska / Ouest de l'Arctique
Erich Gola, OMP Environnement Canada, SMC Place Bonaventure, Portail Nord-est 800 de la Gauchetière ouest → Suite 7810 MONTRÉAL, QC H5A 1L9 Téléphone: 514-283-1644 Télécopieur: 514-496-1867 Courriel: erich.gola@ec.gc.ca	Bruce Lohnes, Surveillant Vaughn Williams, OMP Environnement Canada, SMC 140 13160, place Vanier RICHMOND, BC V6V 2J2 Téléphone: 604-664-9188 Télécopieur: 604-664-4094 Courriel: bruce.lohnes@ec.gc.ca Courriel: vaughn.williams@ec.gc.ca	Ben Lemon, OMP Environnement Canada, SMC M.J. Greenwood Centre 9345 – 49 Street EDMONTON, AB T6B 2L8 Téléphone: 780-495-6442 Courriel: ben.lemon@ec.gc.ca
Lacs Manitoba		
Barry Funk, OMP Surveillance et Systèmes, SMC 123, rue Main, Suite 150 WINNIPEG, MB R3C 4W2 Téléphone: 204-984-2018 Courriel: barry.funk@ec.gc.ca		

NAVTEX

Le SMC fournit à la GCC des prévisions maritimes dans le format NAVTEX d'après les normes internationales, de l'OMI 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 de communication OMM, 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 des 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.

Échantillon du service NAVTEX (490 kHz)

En-tête	▶	FQCN 94 CWHX 171400
Titre (partie 1)	▶	NAVTEX/I POUR SYDNEY VCO A 10H HNA VEN ^{vendredi} 17 NOV ^{août} 2006
Prévisions 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 ^{banes de brouillard} {... autres zones maritimes}
Fin de la prévision	▶	FIN/
Prévision de la hauteur des 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/

Échantillon du service NAVTEX (490 kHz)

En-tête	▶	FQCN 94 CYQX 171330
Titre (VCO partie 2)	▶	NAVTEX/2 POUR SYDNEY VCO.
Prévisions Météo		
Paramètres	▶	VLB 17/13Z-19/03Z.
Zones maritimes	▶	GOLFE-PORT AU PORT, COTE SUD-OUEST : 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/
Prévisions de la hauteur des vagues		
Paramètres	▶	VAGUES(M) VLB 17/09Z-18/09Z.
Zones maritimes	▶	GOLFE - PORT AU PORT :
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
occasionnellement	OCNL				

Éléments des vagues

couvert de glace	ENGLACÉ				
------------------	---------	--	--	--	--

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	près de zéro	PR 0
intense	INTS	aussi basse que 1 mille	PR-1	1 mille ou moins	0-1
occasionnel	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

Tableau 5 : abréviations utilisées par le SMC dans le NAVTEX

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	DÉT

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

Concentration de 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 de glace

glace de première année	GL-PRA	glace moyenne	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

Description de la glace

léger	LEG	modéré	MOD	fort	FRT
		pression	PRESS		

Glace en général

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

Direction de la 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		

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 intempéries des Prairies et de l'Arctique d'Environnement Canada, situé conjointement à Edmonton et à Winnipeg, produit des prévisions maritimes en support à l'activité maritime pendant la saison d'eau libre, soit pendant l'été et pendant 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, et la baie de Baffin. **Notez que la prévision de la hauteur de vagues n'est pas produite pour l'Arctique.**

Le centre de prévision des intempéries des Prairies et de l'Arctique produit aussi des prévisions maritimes pour le centre et l'ouest de la baie d'Hudson, le détroit d'Hudson, le bassin de Fox, la baie d'Ungava et le détroit de Davis. Des prévisions maritimes sont aussi produites 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. **Notez que les prévisions pour l'est de la baie d'Hudson et la baie James se trouvent dans la zone de responsabilité du centre de prévision des intempéries du Québec.**

Le programme de prévision pour les lacs du Manitoba se continue en hiver mais comme un programme de prévisions publiques plutôt que maritimes, en support des activités de la pêche commerciale sur glace. 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 et Extrême 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
	05:00, 17:00	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 → (voir la Partie 2 pour l'horaire de radiodiffusion des SCTM) :

SCTM	Nom	En-tête	→Heure d'émission
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 et 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 des services de communications et de trafic maritimes (SCTM) de la GCC 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 générale de la météorologie de l'Arctique en temps réel ou du point de vue climatologique.

Le centre de prévision des intempéries des Prairies et de l'Arctique 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).

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.

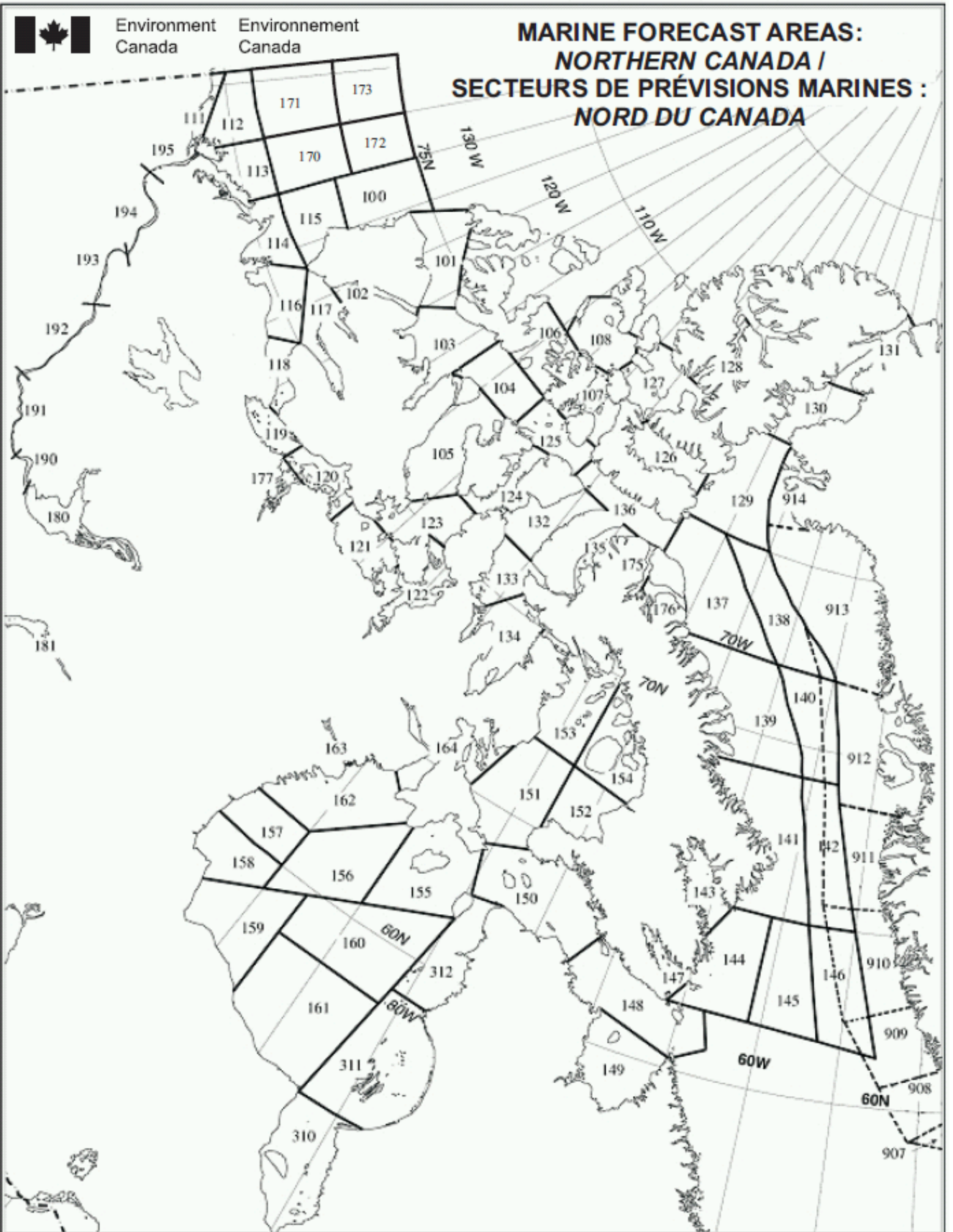
Radio-météo Canada

Radio-météo Canada est un service public qui diffuse les dernières informations météorologiques par radio VHF ou FM en continu. Radio-météo est dédié à la transmission des derniers rapports et bulletins de prévisions météorologiques directement à tous les utilisateurs, incluant la communauté maritime.

Le service de Radio météo d'Environnement Canada opère plusieurs stations desservant les régions nordiques, ce sont :

Station	Indicatif	Fréquence (MHz)	Puissance (Watts)	Position
Arviat	CKO583	162.400	27	Arviat
Cap Dorset (Kingait)	XJS717	162.550	25	Cap Dorset (Kingait)
Iqaluit	VEV284	162.550	30	Iqaluit
Iqaluit (FM)	CIQA	93.3	42	Aéroport d'Iqaluit
Rankin Inlet (Kangiqliniq)	XJS716	162.400	40	Rankin Inlet (Kangiqliniq)
Hay River	CIE211	162.550	245	Hay River
Inner Whaleback Rocks	XKI403	161.650	8	Inner Whaleback Rocks
Inuvik	VBU996	162.400	54	Hidden Lake
Pine Point	XJS786	162.475	389	Pine Point
Yellowknife	VBC200	162.400	148	Station sismique de Yellowknife
Dauphin	VBA814	162.550	123	Moon Lake
Long Point *	VCI386	162.550	72	Long Point
Riverton *	XLF471	162.400	195	Riverton
Winnipeg *	XLM538	162.550	126	Bâtiment Trizic

- **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. Pour de plus amples détails sur le réseau Radio-météo d'EC, consultez le site internet suivant : <http://www.ec.gc.ca/meteo-weather/default.asp?lang=Fr&n=792F2D20-1>.



SECTEURS DE PRÉVISIONS MARITIMES

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

No.	Nom de zone	Disponibilité des prévisions *	No.	Nom de zone	Disponibilité des prévisions *
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	Igloodik	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.			

* Au besoin, les prévisions maritimes peuvent aussi être rendues disponibles en dehors de la période de production régulière, sur demande de l'utilisateur.

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	Meqqitsoq	Annuelle	914	Kiatak	Annuelle

Observations Météorologiques – Rapports générés par station surveillée pour :

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

Observations Météorologiques – Rapports générés par stations d'observations automatiques pour :

Île Inner Whale Back station automatique	
Île Egg station automatique (Lac Athabasca)	

Observations Météorologiques– Rapports sur les bouées pour :

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

TERRE-NEUVE ET LABRADOR

Programme de Prévisions Météorologiques Maritimes

Le Bureau météorologique de Terre-Neuve et Labrador (NLWO) à Gander offre ce programme qui fournit, à l'année longue, des informations sur la météo maritime, l'état de la mer et la hauteur des vagues dans les régions des Maritimes, de Terre-Neuve et du Labrador jusqu'à approximativement 250 mn des côtes, et aussi pour les eaux du Golfe Saint-Laurent et d'autres masses d'eau spécifiques.

Programme régulier

Le programme fournit **un service de veille, d'avertissements météorologiques et d'amendements et ce, 24 heures par jour, 7 jours par semaine.** Chaque prévision maritime régulière contient la prévision détaillée pour une période s'étendant jusqu'à minuit le jour suivant. Une prévision à long terme pour les vents, fournissant un aperçu pour les 3 jours suivants (jours 3, 4, et 5), est également produit.

Les prévisions de la hauteur des vagues sont émises deux fois par jour. Cette prévision couvre la période allant jusqu'à minuit le jour suivant.

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 → (voir la Partie 2 pour l'horaire de radiodiffusion des SCTM) :

Centres des SCTM	Nom	En-tête	→Heure d'émission
St. John's VON	Navtex	FQCN33 CYQX	03:00, 06:00, 10:00, 15:30, 18:00, 20:00 HNT / HAT
Labrador VOK	Navtex	FQCN35 CYQX	04:00, 06 :00, 10:00, 16:00, 18:00, 21:30 HNT / HAT

Bulletins d'observation et de prévisions météorologiques maritimes

Les observations disponibles sur le réseau Radio-météo d'environnement Canada 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 partir de la côte du Maine autour des Maritimes à l'intérieur du Golfe Saint-Laurent, incluant les bouées au large. Les bulletins de prévisions maritimes sont actualisés à intervalles réguliers ou lorsque nécessaire. Ces bulletins sont aussi disponibles sur les dispositifs de réponse automatiques (ATADS) et sur Radio-météo du SMC et aussi sur la diffusion marine continue de la radio de la GCC.

Radio-météo Canada

Radio-météo Canada est un service public qui diffuse les dernières informations météorologiques par radio VHF ou FM en continu. Radio-météo est dédié à la transmission des derniers rapports et bulletins de prévisions météorologiques directement à tous les utilisateurs, incluant la communauté maritime.

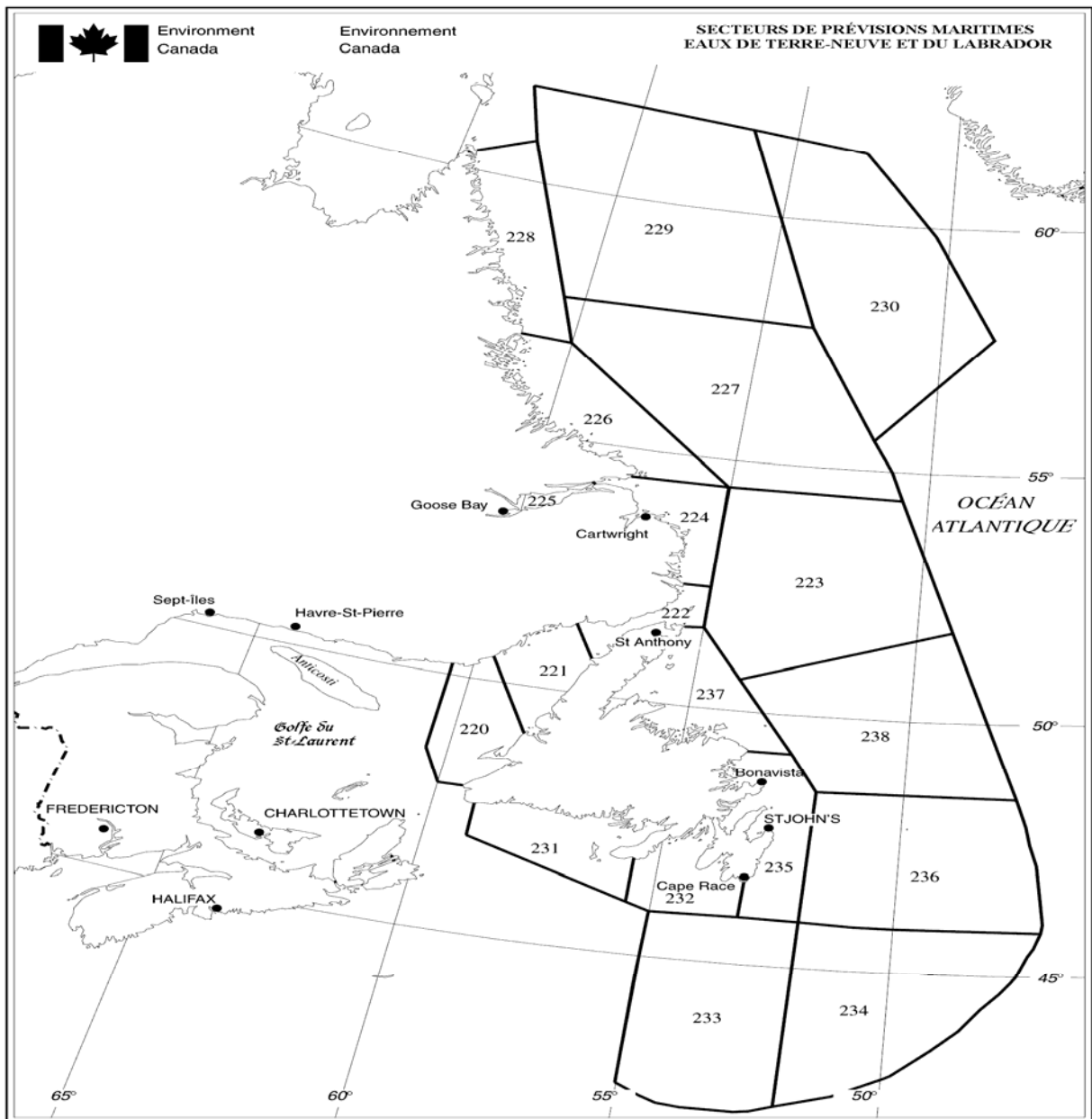
Il y a une station principale dans la région de Terre Neuve et Labrador :

Stations	Indicatif d'appel	Répétitrices
Gander	XLM 616	15

Fréquences utilisées : 162.400 MHz et 162.550 MHz.

Cette diffusion, peut être captée dans la plupart des zones côtières de Terre-Neuve et de la partie sud du Labrador. Elle contient les avertissements météo et de glace, les prévisions météorologiques maritimes, incluant la hauteur des vagues et la situation maritime technique. Une mise à jour des observations horaires en provenance de stations côtières et des bouées au large est incluse dans la diffusion. Pour de plus amples détails, consultez le site internet suivant :

<http://www.ec.gc.ca/meteo-weather/default.asp?lang=Fr&n=792F2D20-1> .



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	Île Sagona
Cap Whittle	Hopedale	St. Anthony (aéroport)
Cap d'Espoir	LaScie	St Anthony (port)
Cap Race	Makkovik	St John's
Cartwright	Marticot	St-Pierre
Chevery	Mary's Harbour	Stephenville
Daniel's Harbour	Nain	Twillingate

Les observations ne seront diffusées que lorsque disponibles.

Les observations des stations côtières et des bouées actualisées aux heures sont aussi disponibles sur **Radio-météo**.

MARITIMES

Programme de Prévisions Météorologiques Maritimes

Le centre de prévision des intempéries de la Région de l'Atlantique (CPIRA) situé à Dartmouth, N.-É fournit, à l'année longue, 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. Ce centre offre aussi 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, Forces Maritimes de l'Atlantique. Ces cartes sont alors retransmises à la Flotte via radiofax.

Programme régulier

Ce programme opère une **vielle météorologique ainsi qu'un service d'avertissements et d'amendements, 24 heures par jour, 7 jours par semaine**. Chaque prévision maritime régulière contient la prévision détaillée pour une période s'étendant jusqu'à minuit le jour suivant (jours 1 et 2). Un aperçu pour les 3 jours suivants (jours 3, 4, et 5) est également produit.

Les prévisions de la hauteur des vagues sont émises deux fois par jour. Ces prévisions couvrent la période s'étendant jusqu'à minuit le jour suivant.

Programme récréatif

Le programme récréatif couvre les eaux du Lac Bras d'Or au Cap Breton pendant la saison d'été (1^{er} mai jusqu'au 31 octobre), et se veut un service offert aux navigateurs de plaisance. 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	→03:00, 15:30	HNA / HAA	Maritimes

b) Format NAVTEX → (voir la Partie 2 pour l'horaire de radiodiffusion des SCTM) :

SCTM	Nom	En-tête	→Heure d'émission
Saint John VAR	NAVTEX	FQCN93 CWHX	03:00, 05:00, 10:00, 15:30, 17:00, 20:00 HNA / HAA
Sydney VCO	NAVTEX/1	FQCN94 CWHX	03:00, 05:00, 10:00, 15:30, 17:00, 20:00 HNA / HAA
	NAVTEX/2	FQCN94 CYQX	03:00, 06:00, 10:00, 15:30, 18:00, 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 :	Cet avertissement est indiqué dans la prévisions régulière des Maritimes pour les eaux côtières, ainsi que dans la prévision pour Halifax et le lac Bras d'Or. Il est émis du 15 avril au 15 novembre.

Bulletins d'observations et de prévisions météorologiques

Les observations et prévisions météorologiques sont disponibles sur le service téléphonique automatisé (ATAD) et Radio-météo du SMC. Les observations sont mises à jour aux heures et comprennent une série de stations côtières s'étalant de la côte du Maine, autour des Maritimes jusqu'à l'intérieur du Golfe Saint-Laurent, incluant les bouées au large. Les bulletins de prévisions maritimes sont actualisés à intervalles réguliers, ou lorsque nécessaire, et sont disponible sur Radio-météo et sur le service de radiodiffusion continue de la Garde côtière canadienne.

Centre canadien des ouragans

Le centre canadien de prévision des ouragans (CCPO) est en colocation avec le centre de prévision des intempéries de la Région 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. Le CCPO peut commencer à émettre des bulletins associés à cette tempête si elle est située au nord de 36°N et à l'ouest de 41°W. Quand il est opérationnel, le centre canadien de prévision des ouragans émet des bulletins à toutes les 6 heures incluant des informations pour le public et les médias, et des messages de pronostic technique pour utilisation par les bureaux météorologiques du SMC et des Forces canadiennes. 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 09'W
44140	Queue des Grands Bancs	43 75'N	051 75'W
44141	Cône Laurentien	43 00'N	058 00'W
44150	Banc La Have	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

Radio-météo Canada

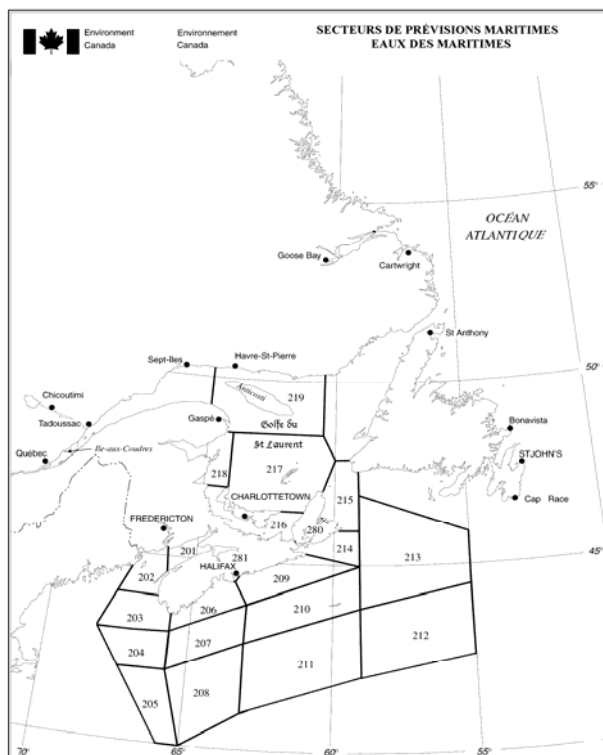
Radio-météo Canada est un service public qui diffuse les dernières informations météorologiques par radio VHF ou FM en continu. Radio-météo est dédié à la transmission des derniers rapports et bulletins de prévisions météorologiques directement à tous les utilisateurs, incluant la communauté maritime.

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, 162.475 MHz, 162.500 MHz et 162.550 MHz.

Cette diffusion peut être captée dans la plupart des zones côtières du Nouveau Brunswick, de la Nouvelle-Écosse et de l'Île-du-Prince-Édouard. Elle contient les avertissements météo et de glace, les prévisions météorologiques maritimes, incluant la hauteur des vagues et la situation maritime technique. 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 La Have	214	Fourchu	281	port de Halifax et ses abords

Observations météorologiques maritimes

Miscou	Port aux Basques	Ile St. Paul
Natashquan	Port Menier	St. Pierre
Pointe Heath (Anticosti)	Rivière-au-Renard	Sept-Iles
Pointe-des-Monts	Cap d'Espoir	

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 **Radio-météo**.

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 de la rivière Saguenay, de Saguenay 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 partir du centre de prévision des intempéries du Québec, situé à Montréal. Période de couverture : à l'année (*voie maritime du Saint-Laurent entre Cornwall et Montréal en période d'activité seulement)

Les prévisions de hauteur des vagues 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. Le programme du nord est en activité pendant la saison de navigation qui s'étend de juillet jusqu'en novembre.

Les prévisions de hauteur des vagues sont également émises 2 fois par jour pour les zones 310, 311 et 312 (voir la carte des Secteurs de prévisions maritimes ci-après).

Programme récréatif

La zone de couverture comprend plusieurs lacs intérieurs et voies navigables (Voir cartes zones 380 à 386). Le programme récréatif est en activité de mai jusqu'à octobre. Le programme offre également un service d'avertissement de grains, 24 heures par jour, 7 jours par semaine pendant les mois d'été (voir tableau 2, page 5-2).

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** → (voir la Partie 2 pour l'horaire de radiodiffusion des SCTM) :

SCTM	Nom	En-tête	→Heure d'émission
Rivière-au-Renard VCG	NAVTEX/1	FQCN97 CWUL	03:00, 15:00 HNE / HAE
	NAVTEX/2	FQCN97 CWHX	03:00, 05:00, 10:00, 15:30, 17:00, 20:00 HNA / HAA
	NAVTEX/3	FQCN97 CYQX	03:00, 06:00, 10:00, 15:30, 18:00, 20:00 HNT / HAT

Avertissements 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 d'observations et de prévisions 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 Radio-météo d'Environnement Canada (voir Radio-météo Canada ci-après) ou sur demande aux centres des SCTM de la Garde côtière canadienne (voir observations météo maritimes). Les prévisions maritimes sont actualisés réguliers ou lorsque nécessaire, et sont disponibles sur Radio-météo et sur le service radiodiffusion marine continue de la Garde côtière.

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.

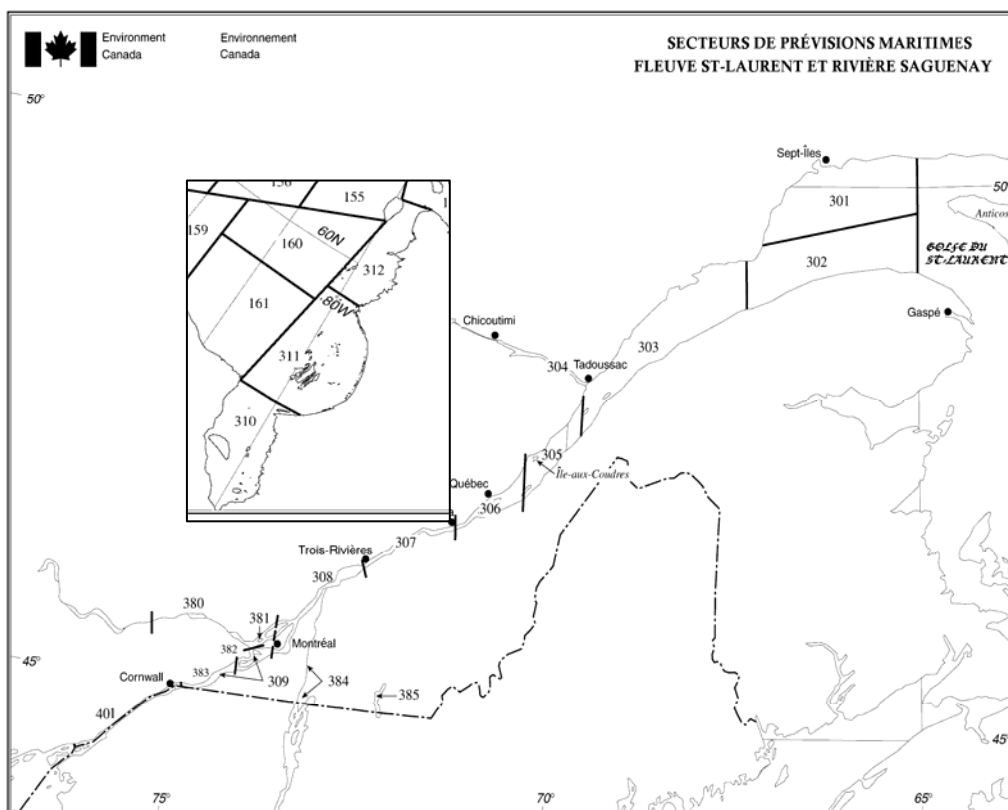
WMO#	Nom	LAT	LONG
45138	Mont Louis	49.54°N	065.77°W

Radio-météo Canada

Radio-météo est un service public dont le but est de rendre les informations météorologiques disponibles en tout temps en français et en anglais sur la radio VHF ou FM. Radio-météo 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 Radio-météo qui diffusent les rapports et prévisions météorologiques sous la responsabilité de la région du Québec d'Environnement Canada. De plus, il énumère les stations Radio-météo 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	Principales 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. Veuillez noter que ce programme s'applique seulement pour les eaux situées sur le côté canadien de la frontière Canada-É.U.

Programme régulier de prévisions maritimes

En plus des Grands Lacs, la zone de couverture inclut 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**. Les prévisions régulières, la situation maritime technique et les prévisions des vagues sont produites trois fois par jour, à partir du centre de prévision des intempéries de l'Ontario, situé à Toronto.

Programme de prévisions pour les plaisanciers

Des prévisions maritimes adaptées aux besoins des navigateurs de plaisance sont émises 3 fois par jour pour les lacs Simcoe et Nipissing, le lac des Bois, le Chenal nord et le lac Nipigon. La saison s'étend du 15 mai au 31 octobre, excepté pour le lac Simcoe, qui va du 1^{er} mai au 31 octobre.

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 → (voir la Partie 2 pour l'horaire de radiodiffusion des SCTM) :

Centre des SCTM	Nom	En-tête	→Heure d'émission
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	Émis entre mai et octobre. S'applique à la partie canadienne seulement.

Produits disponibles par télécopieur

On peut obtenir les produits suivants par télécopieur du centre des 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 (émission 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

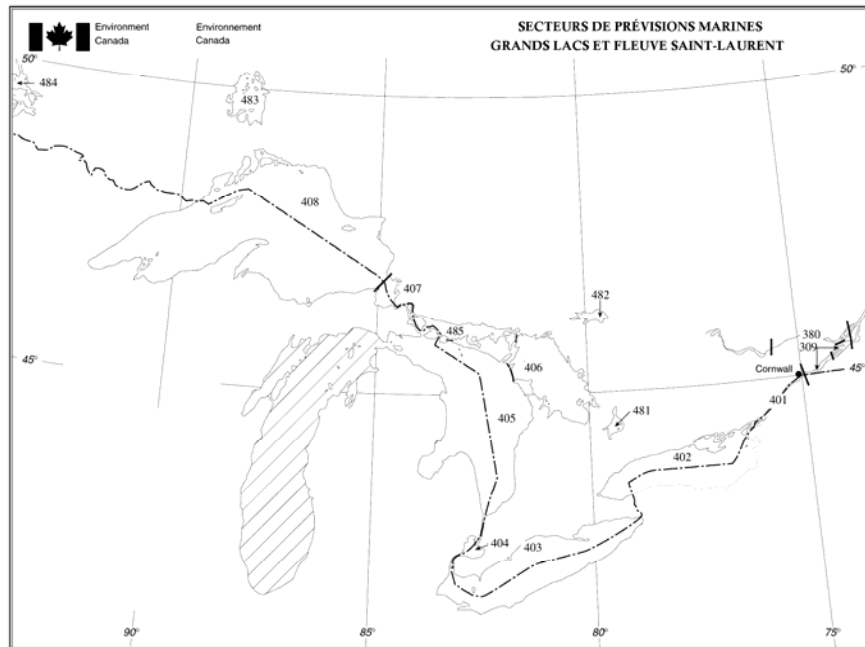
Environnement Canada opère un réseau de bouées pour compléter le programme d'observation autour des Grands Lacs. Ces données font partie de l'acquisition des données météorologiques et leur but est d'améliorer les prévisions maritimes. On demande aux marins d'approcher ces bouées avec précaution, car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

Radio-météo Canada

La Radio-météo dans cette région comprend un réseau étendu de stations couvrant 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 veilles et de prévisions maritimes et terrestres. Les observations des stations côtières et des bouées sont ajoutées à la transmission et sont mises à jour à chaque heure.

Note : **Radio-météo 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

Eaux commerciales		Eaux intérieures	
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 de plateformes marines tel que bouées ou navires sont également diffusés lorsque disponibles.

SERVICE CANADIEN DES GLACES (SCG)

Prévisions des glaces

Les prévisions des glaces sont produites une fois par jour durant toute l'année. Leur but est 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 prévisions 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
Prévisions des glaces	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 → (voir la Partie 2 pour l'horaire de radiodiffusion des SCTM) :

SCTM	Nom	En-tête	→Heure d'émission
St John's VON	NAVTEX de glace	FICN93 CWIS	17:50 (H), 21:50 (E) UTC
Sydney VCO	NAVTEX de glace	FICN94 CWIS	22:10 UTC
Labrador VOK	NAVTEX de glace	FICN95 CWIS	23:20 UTC
Prescott VBR	NAVTEX de glace	FICN98 CWIS	00:40, 12:40 UTC
Thunder Bay VBA	NAVTEX de glace	FICN99 CWIS	06:00, 18:00 UTC
Iqaluit VFF	NAVTEX de glace	N/D	N/D

Critères d'Alertes de Glace :

Nom	Critère
1. Avertissement de pression des glaces	Forte pression de glace rapportée ou prévue.
2. Avertissement de fermeture rapide de chenaux côtiers	Fermeture rapide des chenaux côtiers. Les chenaux sont des corridors principalement libres de glace, entourés de packs.
3. Avertissement spécial des glaces	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, ou ...
	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, ou ...
	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 journalières, 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.

Rapports ou Observations de Glace

Les rapports de glace des navires ou d'autres plates-formes aériennes sont normalement relayés aux centres des 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 internet SCG <http://www.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

Afin de mieux suivre la dérive de la glace ou pour vérifier les modèles de glace, le Service canadien des glaces (SCG) déploie entre quatre et huit balises de glace annuellement. Tandis que la plupart des balises ne font que signaler leur position, quelques unes d'entre elles sont munies de capteurs de la pression barométrique et d'un bloc-batterie plus durable pour fournir des renseignements sur la pression en surface dans les régions où les données sont rares. Ces dispositifs dérivent avec la glace et les icebergs et sont relativement petits, donc ils sont très difficiles à détecter depuis un navire, surtout s'ils sont couverts de neige. Les balises sont principalement déployées dans le centre de l'Arctique, dans l'Arctique de l'Est et dans les régions de la côte du Labrador. Par l'intermédiaire d'un partenariat avec le International Arctic Buoy Program (Programme international des bouées de l'Arctique), le SCG offrira, lorsque cela sera possible, les balises qui seront déployées dans la mer de Beaufort.

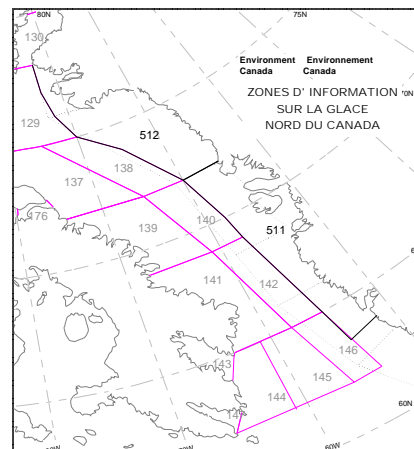
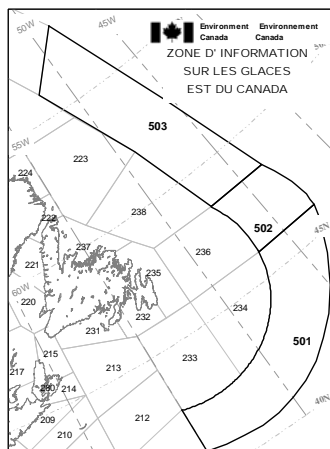
Radio-météo Canada

Les prévisions détaillées des glaces et les avertissements sur les glaces ne sont pas diffusés sur Radio-météo. Toutefois, les navigateurs qui planifient des opérations dans les zones affectées par des conditions glacielles dangereuses, peuvent obtenir des détails concernant les conditions glacielles en consultant le site internet du SCG à <http://www.ice-glaces.ec.gc.ca/> ou en contactant leur centre des SCTM régional. Des informations détaillées sur les glaces peuvent aussi être obtenues auprès d'un météorologiste d'Environnement Canada en utilisant le service « Météo-Conseil ». 1-900 service à 1-900-565-5555 (service payant). Pour les utilisateurs de téléphones cellulaires et d'appels facturés sur cartes de crédit, appelez 1-888-292-2222 (service payant).

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 prévisions des glaces sont émises 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 des Grands Bancs
- 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 partie 2.

Nom de la carte de glace (1)	Site de transmission	Saison
Limite des icebergs	SCTM Sydney	Toute l'année
Golfe du Saint-Laurent	SCTM Sydney	Hiver
Eaux de Terre-Neuve nord-est et sud-est	SCTM Sydney	Hiver
Côte du Labrador	SCTM Iqaluit	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 de Davis	SCTM Iqaluit	Été
Baie de Baffin	SCTM Iqaluit (Résolute) SCTM Iqaluit	Été
Résolute et ses abords	SCTM Iqaluit (Résolute)	Été
Résolute - Byam	SCTM Iqaluit (Résolute)	Été
Eureka	SCTM Iqaluit (Résolute)	Été
Canal Parry	SCTM Iqaluit (Résolute)	Été
Détroit McClure	SCTM Iqaluit (Résolute) SCTM Inuvik	Été
Reine Maud	SCTM Iqaluit (Résolute) SCTM Inuvik	Été
Golfe Amundsen	SCTM Inuvik	Été
Côte de l'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.

NOM	Indicatif d'appel	Modulation	Index de coopération	Puissance	Fréquences (kHz)	Vitesse du tambour
SCTM Iqaluit	VFF	J3C (MF)	576	➔ 1 KW	3251.1, 7708.1 (BLS)	120 RPM
SCTM Inuvik	VFA	J3C (MF)	576	1 KW	8456.0, ➔ 8454.1 (BLS)	120 RPM
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.