



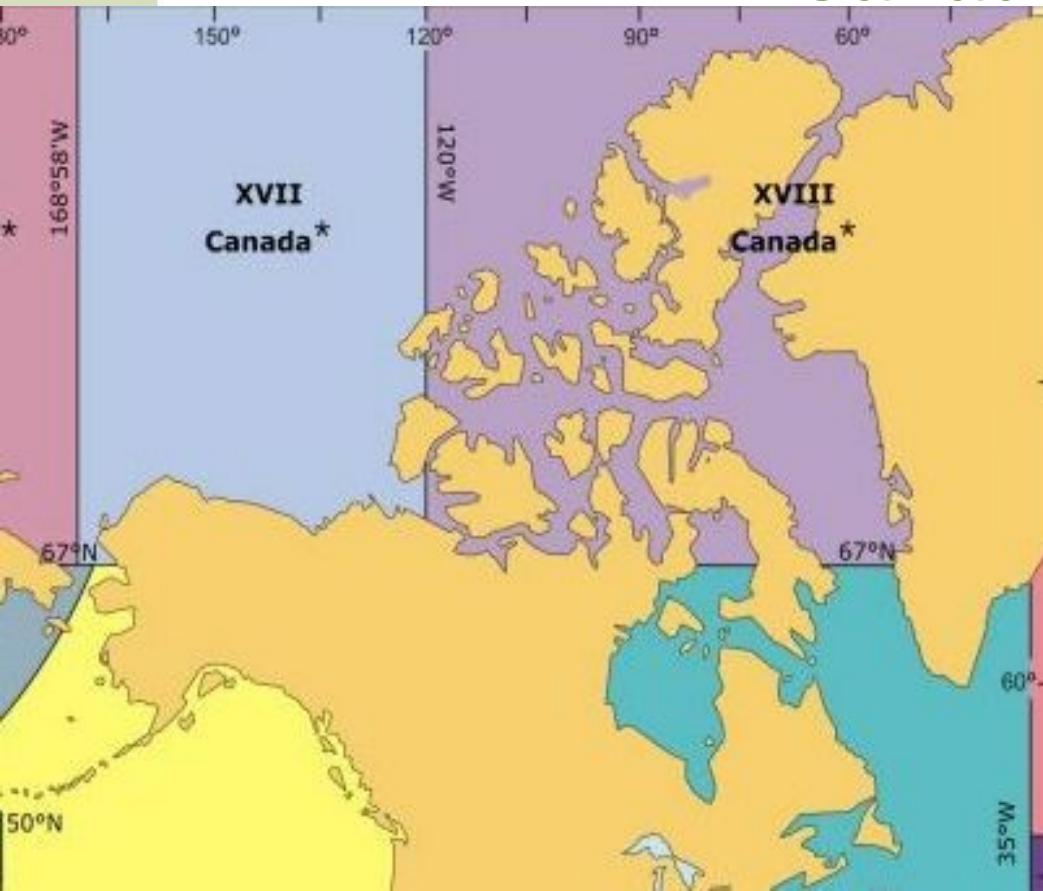
Environment  
Canada

Environnement  
Canada

Canada

# Initiative des zones météo d'Environnement Canada :

## un aperçu



Présenté au  
personnel du CMC,  
le 15 avril 2011

Canada

# Que sont les « zones météo »?

- Les **zones météo** (et les **zones de navigation**) sont des zones géographiques océaniques élaborées par le Système mondial d'émission d'avis aux navigateurs, chapeauté par l'Organisation maritime internationale (OMI).
- En vertu d'une entente mutuelle, une nation ou un état peut être nommé **Service émetteur** par l'OMI pour la fourniture d'information sur la sécurité maritime (ISM) à la zone météo de responsabilité assignée à cette nation ou à cet état.
- L'ISM est composée d'avertissements et d'avis sur la navigation ainsi que de prévisions et d'avertissements météorologiques (ISM météo).
- Les **zones météo** ont été établies en vue de coordonner la divulgation de l'ISM météo.
- Les **zones de navigation**, qui reflètent les **zones météo**, ont été établies en vue de coordonner la divulgation de l'ISM liée à la navigation.

# Les zones météo à travers le monde

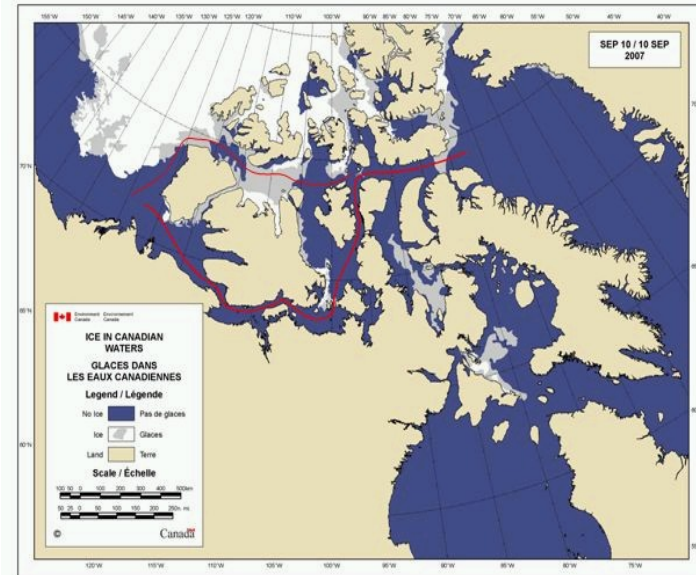


\* The GMDSS is under implementation for the Arctic METAREAS and is expected to be fully operational by 2010/11



# Initiative des zones météo d'Environnement Canada : Contexte

- La diminution du couvert de glace dans l'Arctique a entraîné une augmentation des cours d'eau navigables dans l'Arctique.
- En prévision d'un trafic maritime accru, l'OMI a établi 5 nouvelles zones météo / de navigation qui couvrent l'Arctique.
- En 2007, EC et Pêches et Océans Canada ont indiqué l'intention du Canada de devenir un Service émetteur pour les zones météo / de navigation XVII et XVIII.
- En juillet 2010, EC a commencé à émettre l'ISM météo pour les zones météo XVII et XVIII en mode d'essai.

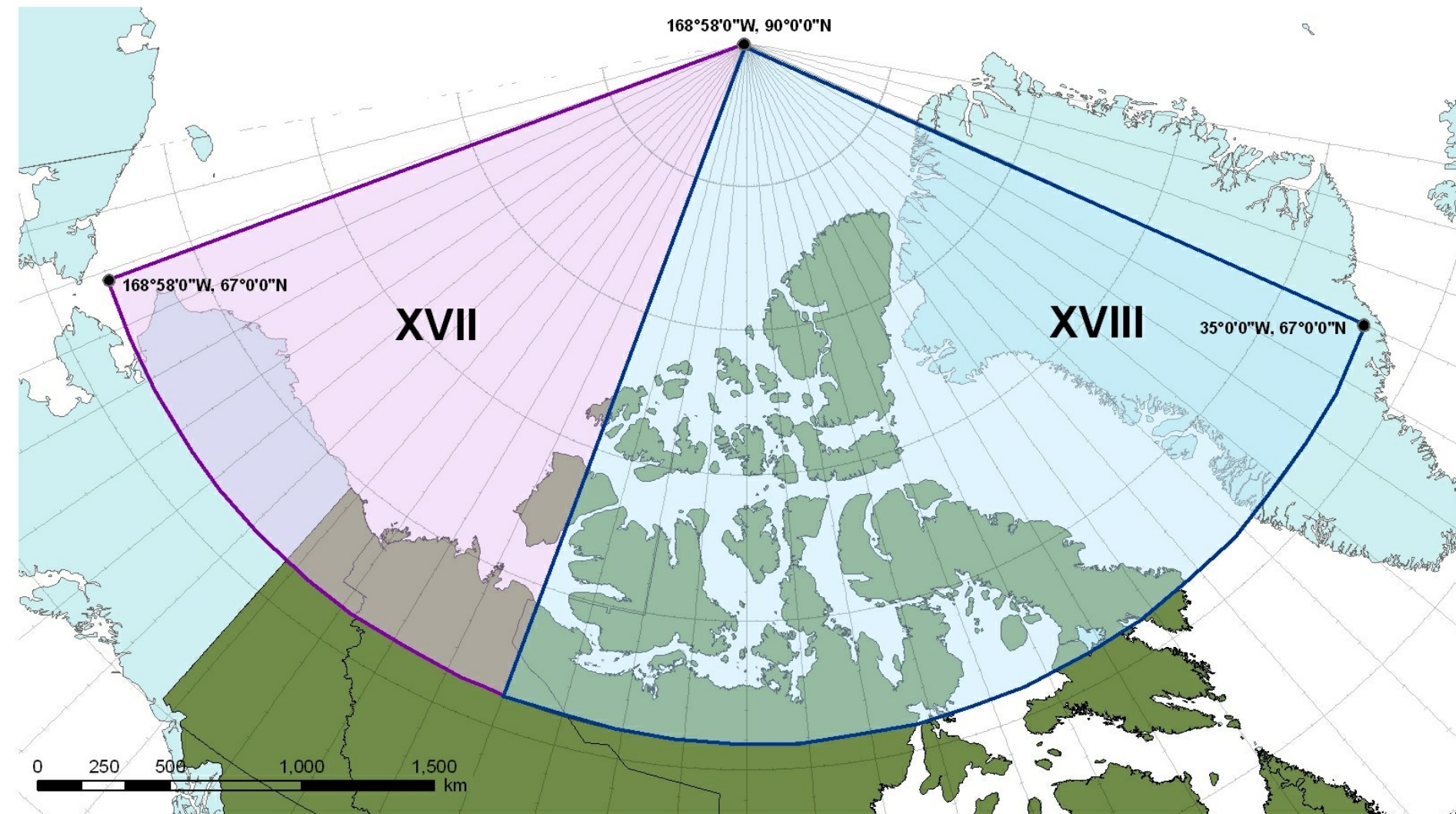




Environment  
Canada

Environnement  
Canada

# Limites des zones météo du Canada **METAREAS**



# Rôle du Service météorologique du Canada (SMC)

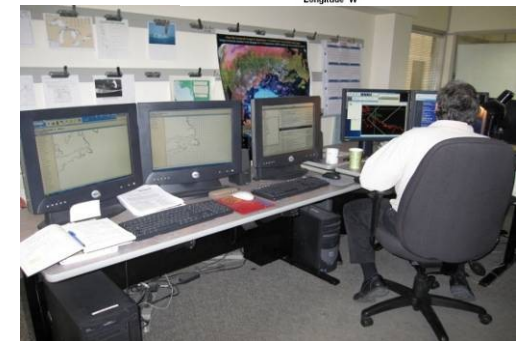
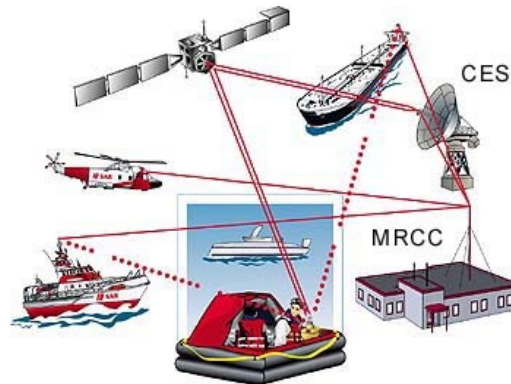
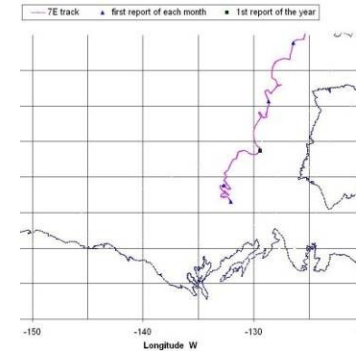
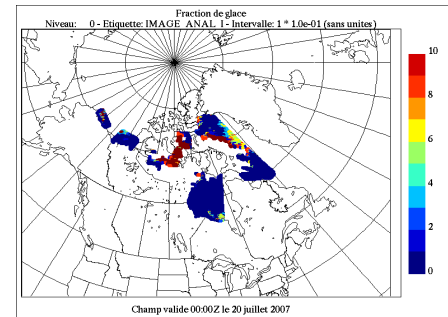
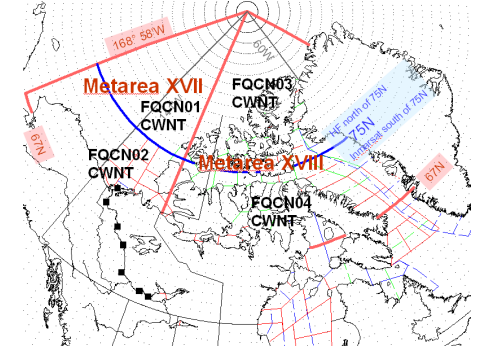
---

- Le SMC facilitera l'élargissement et l'amélioration des services liés à la météo et aux glaces dans l'Arctique grâce aux mesures suivantes :
  - Amélioration des systèmes de production actuels et élaboration de nouveaux outils et services afin de produire et de diffuser l'ISM météorologique.
  - Collaboration avec la Garde côtière canadienne (GCC) afin de diffuser l'ISM météo selon les lignes directrices du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM).
  - Amélioration des réseaux de surveillance environnementale et des modèles de prévision pour le Haut-Arctique.
  - Élaboration de techniques de mesure du rendement afin d'évaluer et d'améliorer les services météorologiques dans le Haut-Arctique.
- Un financement de 26,5 millions de dollars a été accordé pour l'initiative de zones météo sur une période de mise en œuvre de 5 ans.



# Initiative des zones météo : 5 composantes

- Conception, élaboration et mise en œuvre de la plate-forme de service.
- Soutien scientifique et transfert de technologie.
- Surveillance (sur place et à partir de l'espace).
- Opérations (y compris le recrutement et la formation du personnel).
- Diffusion.



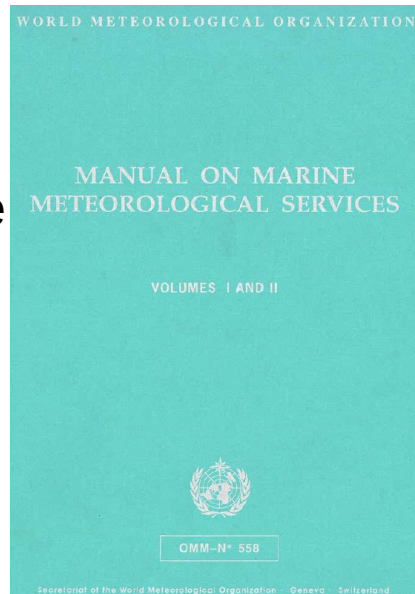
Environment  
Canada

Environnement  
Canada

Canada

# Composante 1 : conception, élaboration et mise en œuvre du service et de la plate-forme

- Établir des produits de prévisions et des niveaux de service selon les normes de l'Organisation météorologique mondiale (OMM).
- S'assurer que l'ISM météo est promulguée selon les normes de l'OMM.
- Perfectionner les produits et niveaux de service selon les commentaires des utilisateurs et la mesure du rendement.



## Exemple de prévision maritime

FQCN02 CWNT 160300  
FORECASTS FOR METAREA XVII SOUTH OF 75N AND EAST OF 141W FROM  
ENVIRONMENT CANADA AT 0300 UTC TUE 16 JUN 2009.

SECURITE.

VLD 16/03Z-18/03Z.  
WND(KT), VIS(NM) ABV 1 NM UNL IND, FOG IMPL VIS LESS THAN 1 NM.

SYNOPSIS:  
16/03Z DPN LOW 998 MB OVR FOXE BASIN.  
17/03Z LOW 988 MB AT 66N 62W.

MCCLURE:  
WNG: NIL.  
WND: LGT. 16/21Z SE15. 17/12Z SW25. 17/15Z W15.  
VIS: 16/21Z-17/12Z PTH-FG. 17/12Z-17/15Z 1 MIST.

YUKON COAST:  
WNG: NIL  
WND: LGT. 16/21Z SE15. 17/12Z SW25. 17/15Z W15.  
VIS: 16/21Z-17/12Z PTH-FG. 17/12Z-17/15Z 1 MIST.

MACKENZIE:  
WNG: GALE  
WND: E15. 17/00Z SE25. 17/15Z S35. 17/21Z SW25. 18/00Z W15-20  
VIS: 17/00Z-17/21Z PTH-FG. 17/21Z-18/00Z 1 MIST.

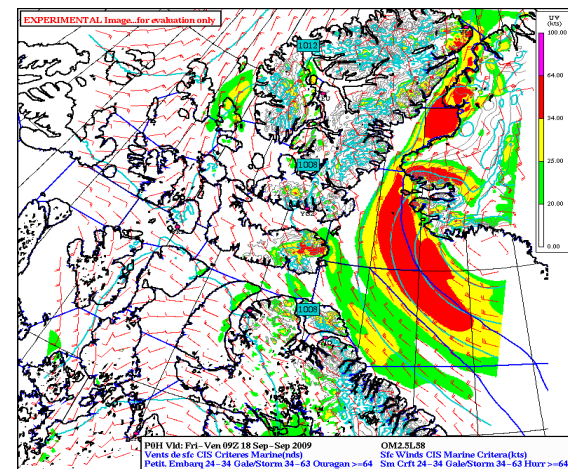
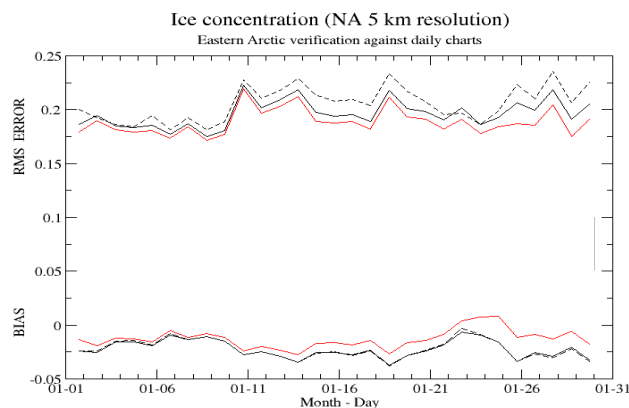
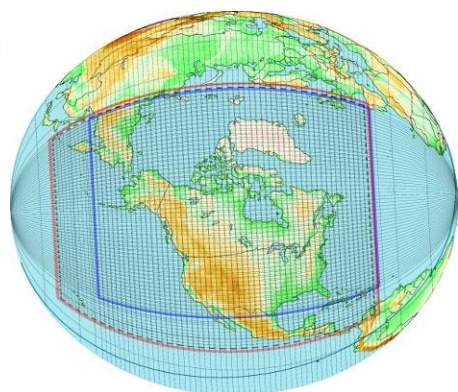
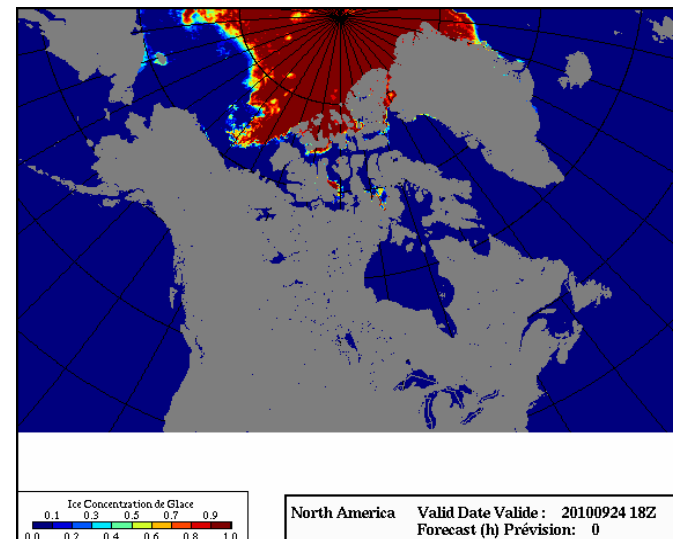
TUKTOYAKTUK, BAILLIE, AMUNDSEN, HOLMAN, PRINCE OF WALES, BANKS,  
NORTH TUKTOYAKTUK, NORTH MACKENZIE, NORTHWEST BEAUFORT,  
WEST PRINCE ALFRED, PRINCE ALFRED, MCCCLURE:  
FORECASTS UNAVAILABLE UNTIL FURTHER REQUEST.

END



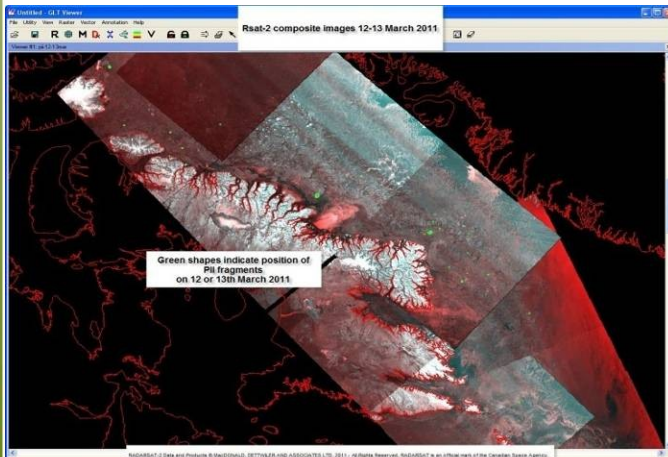
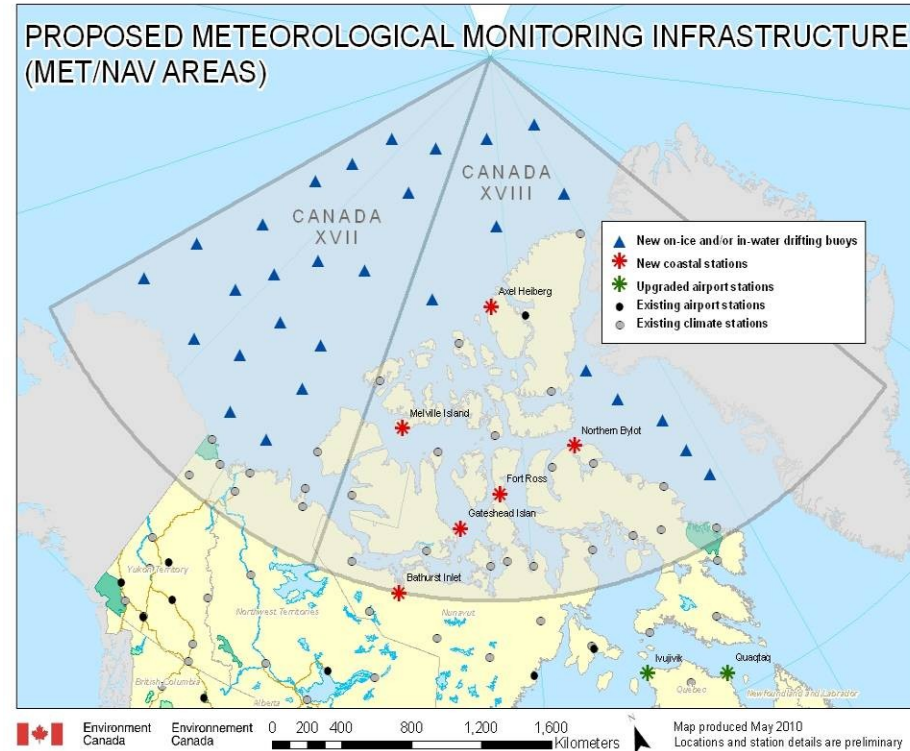
# Composante 2 : soutien scientifique et transfert technologique

- Élaborer des modèles de prévisions couplés océan/glaces/atmosphère pour l'Arctique.
- Incorporer ces modèles dans un système de prévisions environnementales intégré dans l'Arctique.
- Mettre en œuvre des techniques de mesure du rendement afin d'évaluer et d'améliorer le rendement des modèles de prévisions.



# Composante 3 : surveillance (sur place et à partir de l'espace)

- Mettre en œuvre de nouveaux systèmes de surveillance dans l'Arctique afin de recueillir des données environnementales (à partir de satellites, du sol, de l'océan) :
  - 8 nouvelles stations de surveillance côtière en surface.
  - Gamme de bouées et de balises maritimes et pour les glaces.
  - Assimilation accrue des données provenant de satellites (RADARSAT).



# Composante 4 : opérations (y compris le recrutement et la formation du personnel)

- Les centres de prévisions comprennent le Centre de prévisions de tempêtes des Prairies et de l'Arctique (CPTPA) et le Service canadien des glaces (SCG).
- Coordination entre le CPTPA, le SCG, le *National Weather Service* (NWS) des États-Unis et l'Institut météorologique danois (*Danish Meteorological Institute* (DMI) aux limites de juridiction.
- Coordination supplémentaire au besoin avec d'autres services émetteurs nationaux – le Canada est responsable du produit final.

Initiative de collaboration maritime de NOAA/EC :

- harmonisation des programmes maritimes.
- outils opérationnels de collaboration.

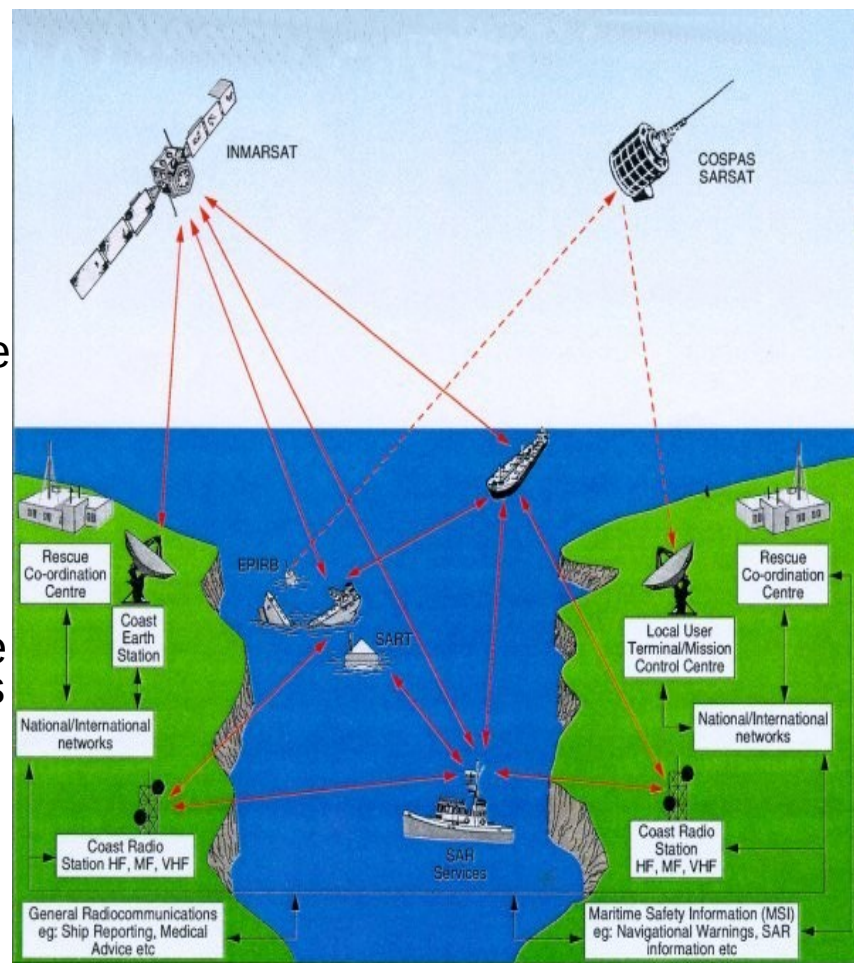
- Activités de recrutement et de formation du personnel.



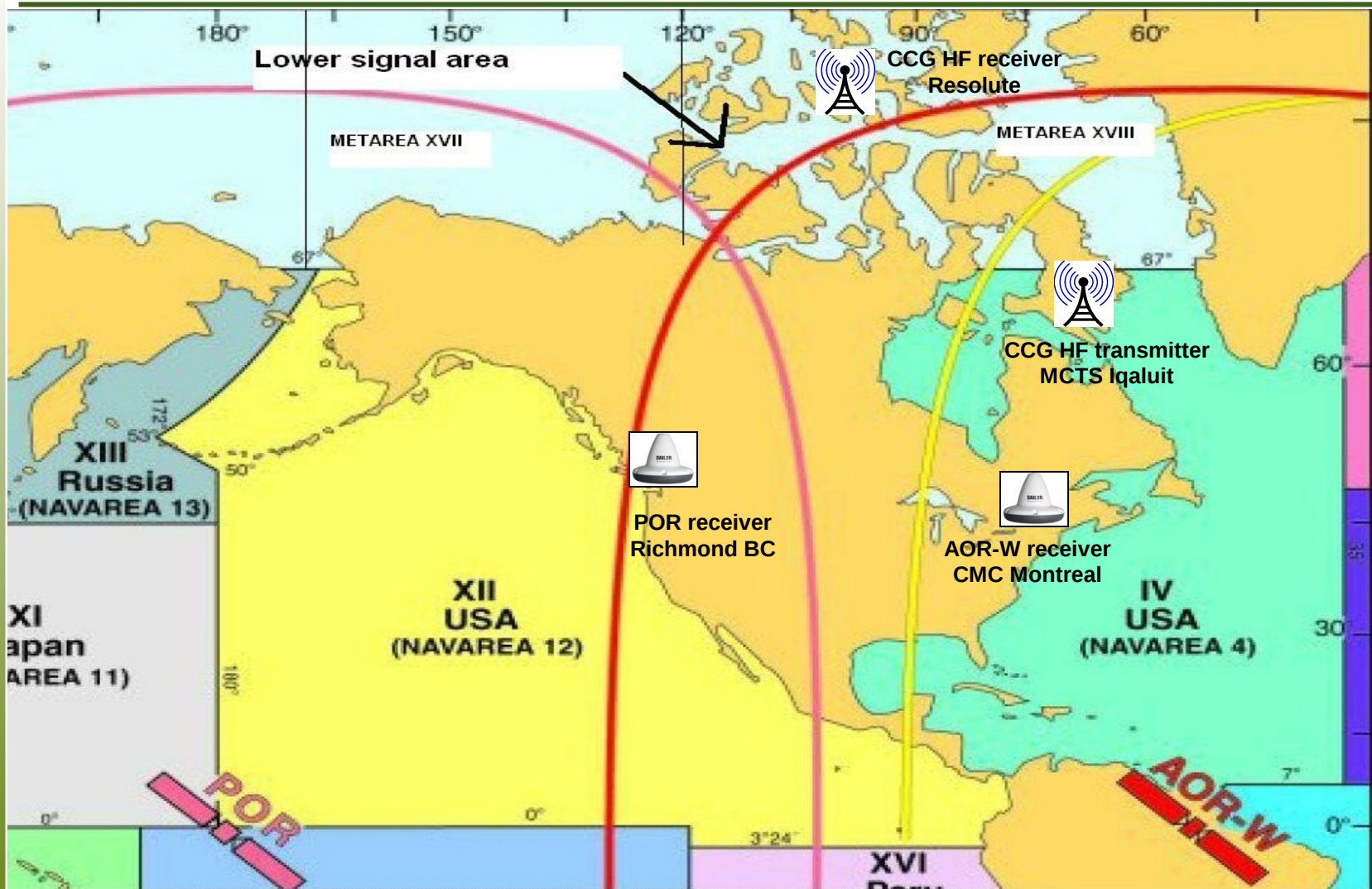
## Composante 5 : diffusion

- Les prévisions des zones météo seront diffusées à l'aide de systèmes de télécommunications conformes au SMDSM/OMI :
  - Inmarsat-C au sud du 75° N.
  - Téléx HF GCC au nord du 75° N.
- Les prévisions des zones météo sont également disponibles sur le site Web de la Commission conjointe sur l'océanographie et la météorologie marine (J-COMM) de l'OMM à <http://weather.gmdss.org> et à l'aide du Système mondial de télécommunication (SMT).
- Au pays, les produits de prévisions dans l'Arctique seront rendus disponibles par le biais des voies de transmission régulières du SMC :
  - Météo EC  
[http://www.meteo.gc.ca/canada\\_f.html](http://www.meteo.gc.ca/canada_f.html).
  - Diffusions de la GCC, GTS, circuits fermés.

Aperçu schématique du SMDSM



# Diffusion et surveillance des zones météo : Couverture Inmarsat-C & HF des zones météo XVII et XVIII



# Pourquoi faisons-nous cela? Résultats positifs pour les Canadiens et pour l'ensemble des collectivités du Grand Nord à l'échelle mondiale...

- Améliorer la sécurité et les activités économiques d'intérêts maritimes du domaine de l'Arctique.
- Améliorer les services liés à la météo et aux glaces qui sont offerts aux Canadiens vivant dans le Grand Nord.
- Améliorer et élargir les capacités prévisionnelles et accroître les connaissances sur les dynamiques climatologiques dans l'Arctique.
- Démontrer l'engagement du Canada à respecter ses obligations internationales en matière de traités.
- Encourager les partenariats internationaux parmi les nations polaires.



Environment  
Canada

Environnement  
Canada

# Risques et incertitudes reliés au projet

---

- Ressources humaines
  - Recrutement
  - Formation
- Ressources financières
  - Budget du SMC
  - Restrictions des dépenses malgré la ratification de la soumission au CT
- Attentes des clients
  - National
  - International
- Bris opérationnel

# Gestion du projet et activités à venir

---

- Gestion de projet
  - Méthodologie – Prince2
  - Outils – MS Project, ECollab
  - Comité de gestion – à déterminer
- Activités à venir
  - Préparation des plans de travail de chaque composante
  - Atelier pour développer le plan de mise en œuvre de l'ensemble de l'initiative
  - Confirmation des rôles et responsabilités de chacun
  - Élaboration d'outil de communication
    - Émission de l'ISM météo/glace pour les zones météo XVII et XVIII en mode opérationnel en juin 2011
  - Élargissement des régions de prévisions marines et de la surveillance au cours de l'été 2011
    - Intrants et appui requis de chaque composante





***Merci de votre attention!***

***Produit par Marie-France Gauthier,  
gestionnaire du projet d'Initiative  
des zones météo, avec la  
contribution des responsables des  
composantes de l'Initiative des  
zones météo.***

