



Division de la recherche arctique et aquatique

Science en mer pour la prise
de décisions fondées sur
des données probantes

Jason Stow, Impacts sur
les écosystèmes

Le 16 avril 2019

Séance d'information sur
l'affrètement de navires
scientifiques

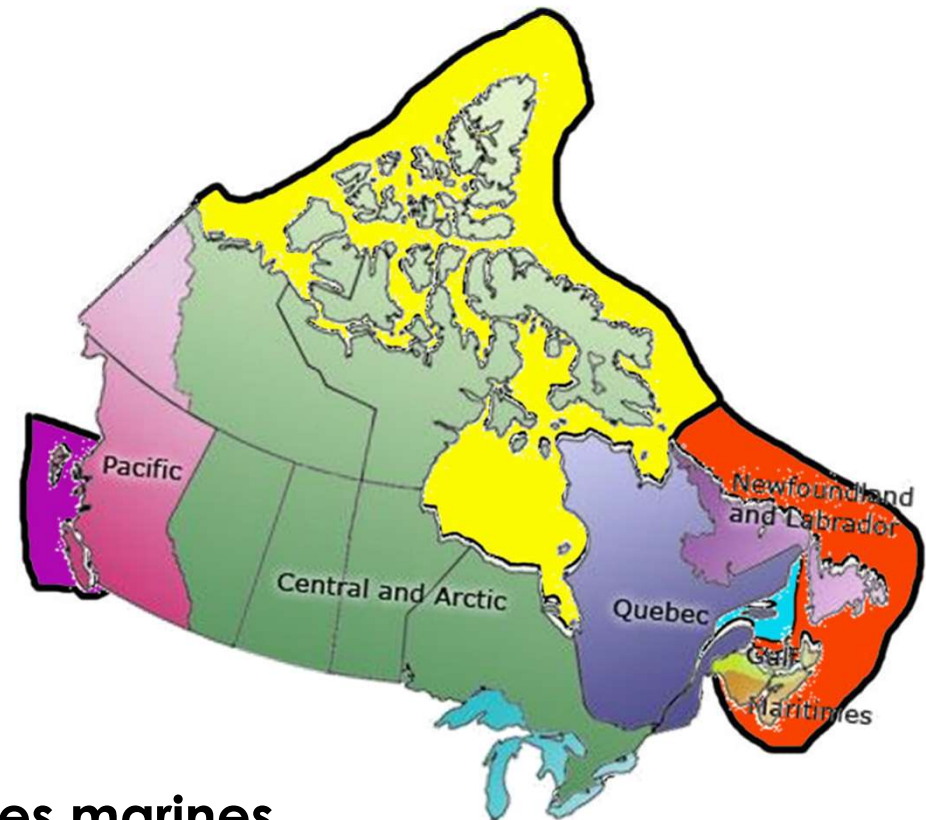


Mer de Beaufort, Canada. V.Cypihot

Portée et programmes régionaux

Recherche prioritaire

- Évaluation des stocks
 - Abondance/biomasse des poissons et mammifères marins, modélisation des populations, conseils sur la récolte, niveaux de prélèvement biologique, etc.
- Impacts sur les écosystèmes
 - Productivité des zones d'eau douce et des zones marines côtières et extracôtières, facteurs de stress, interactions du réseau trophique, changements climatiques, effets cumulatifs, contaminants, algues nuisibles, etc.



La recherche exige des efforts d'échantillonnage dans les zones marines côtières, extracôtières et d'eau douce.

Programmes régionaux de recherche en mer utilisant des navires

Programmes écosystémiques

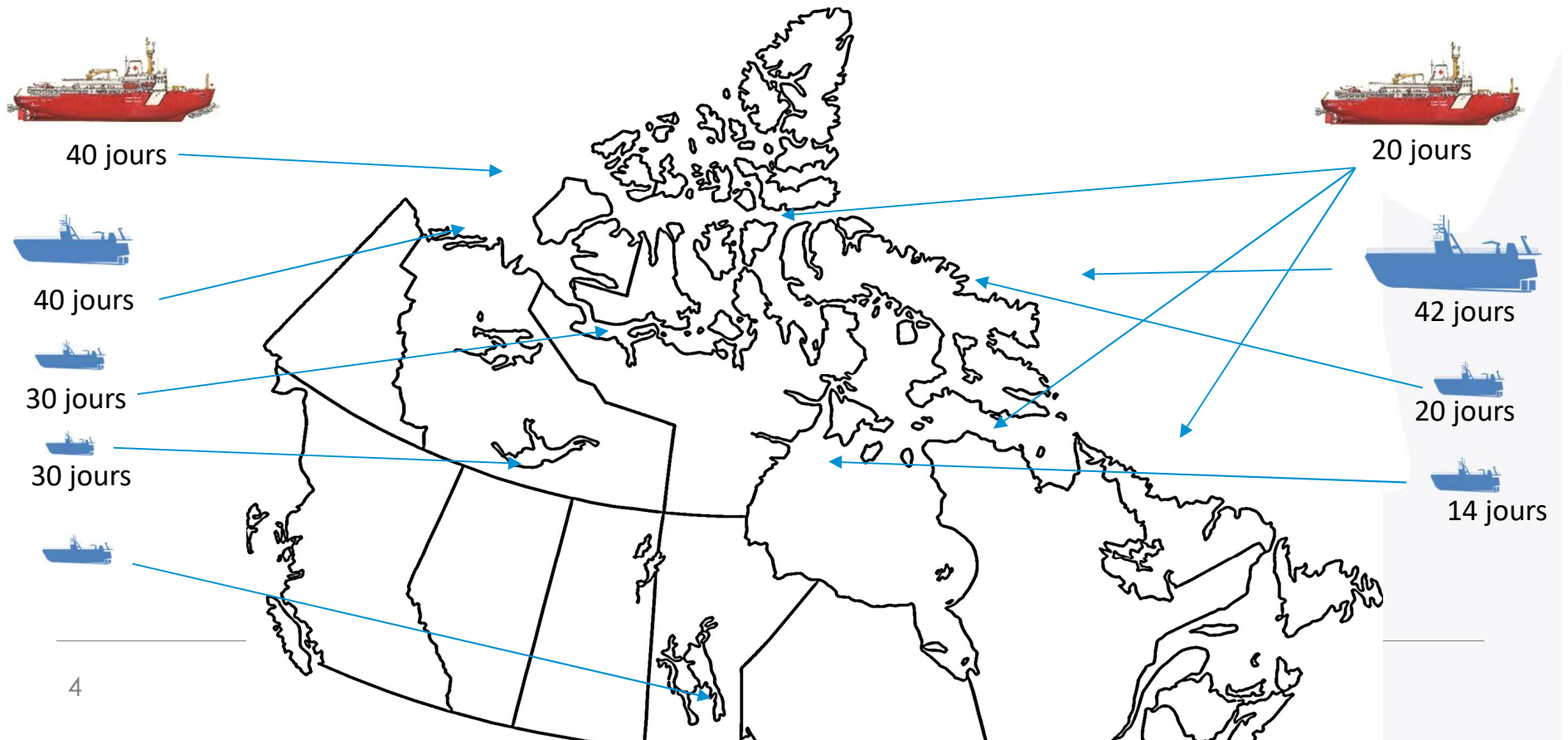
- Écologie du lac Winnipeg
- Dernière zone de glaces (Extrême-Arctique)
- Évaluation des écosystèmes marins de la mer de Beaufort au Canada
- Étude écologique de Southampton
- Surveillance des trois océans du Canada
- Études conjointes de la glace de mer
- Ensemble d'opérations dans le détroit de Lancaster
- Amarrages dans l'ouest de l'Arctique
- Amarrages dans le détroit d'Hudson
- Étude scientifique sur la mer de Kitikmeot

Évaluations des stocks

- Pêches de la baie de Baffin/détroit de Davis et du détroit d'Hudson
- Pêches côtières dans la baie de Baffin
- Pêche dans le Grand lac des Esclaves

Travaux scientifiques régionaux à bord de navires

- Soutien de la Garde côtière canadienne (~60 jours)
- Autre (~215 jours)



Besoins actuels

- Capacité d'opérer dans les glaces/brise-glace
- Capacité océanique (stable en haute mer)
- Capacité côtière (faible tirant d'eau)
- Navires de recherche sur les lacs
- Chalutiers semi-hauturiers et chalutiers de fond
- Sonars hydroacoustiques et différents types de sonars de fond
- Matériel d'échantillonnage de l'eau et du fond (treuils/grues)
- Petits bateaux de mise à l'eau/de soutien avec petit treuil
- Accostage pour le personnel scientifique
- Espace laboratoire embarqué
- Communications
- ...

Défis

- Lieux éloignés – le transport vers les sites peut prendre des semaines
- Infrastructures portuaires médiocres ou inexistantes
- Isolement
- Longue durée des missions et des quarts de travail
- Programmes multidisciplinaires
- Longues journées (fonctionnement 24 heures sur 24 dans certains cas)
- Coûts élevés pour un service Internet adéquat
- Conditions dangereuses (glace, température)
- Voyages coûteux
- Réapprovisionnement coûteux
- Les exigences en matière d'assurance peuvent être difficiles/coûteuses

