

LE BRISE-GLACE DE RECHERCHE CANADIEN NGCC *AMUNDSEN*

Capacités techniques et accès pour la
communauté française

Alexandre Forest, Directeur exécutif, Amundsen Science

30 mars 2021

NGCC • CCGS

AMUNDSEN

- Construit en 1979 (*Sir John Franklin*), converti pour la recherche et rebaptisé en 2003;
- Unique brise-glace dédié à la recherche au Canada;
- Appartient au Gouvernement Canadien (Garde Côtière);
- Mandat scientifique géré par Amundsen Science via l'Université Laval (Québec)





2,500+

jours de recherche en mer

270,000+

milles nautiques parcourus

3,000+

scientifiques de 20 pays différents

1,900+

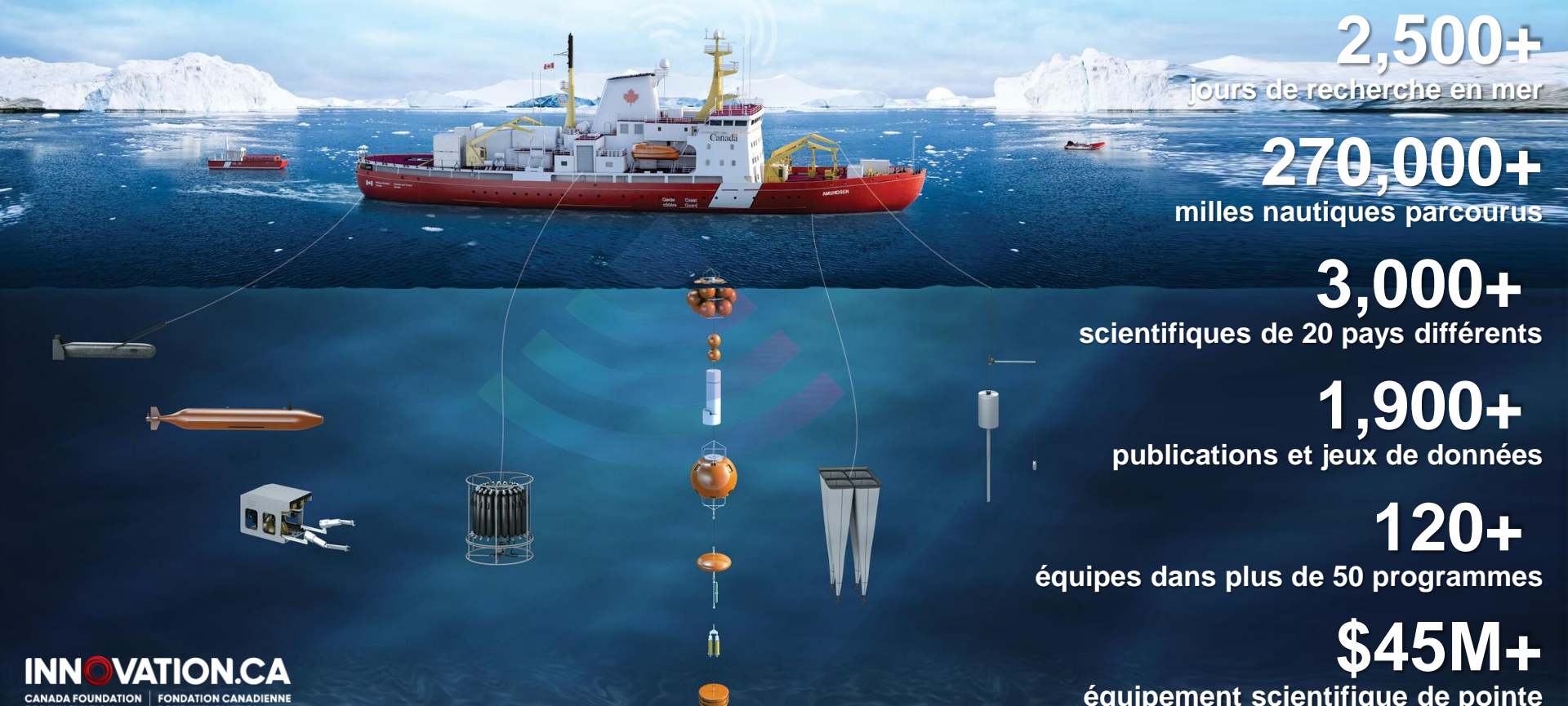
publications et jeux de données

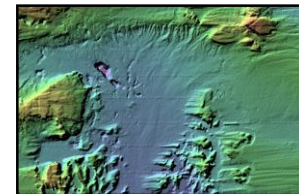
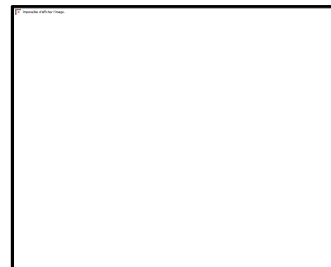
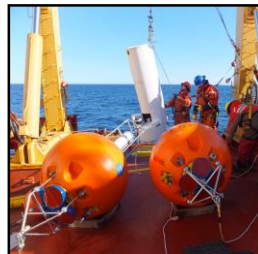
120+

équipes dans plus de 50 programmes

\$45M+

équipement scientifique de pointe



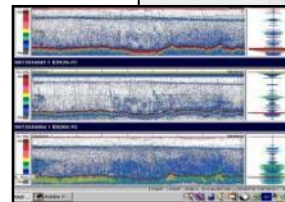


**Géologie marine,
carottage,
benthos**



**Mouillages
océanographiques**

Glace de mer



**Acoustique et
cartographie**

**Réseau alimentaire,
écologie**



**Atmosphère,
contaminants et
climat**

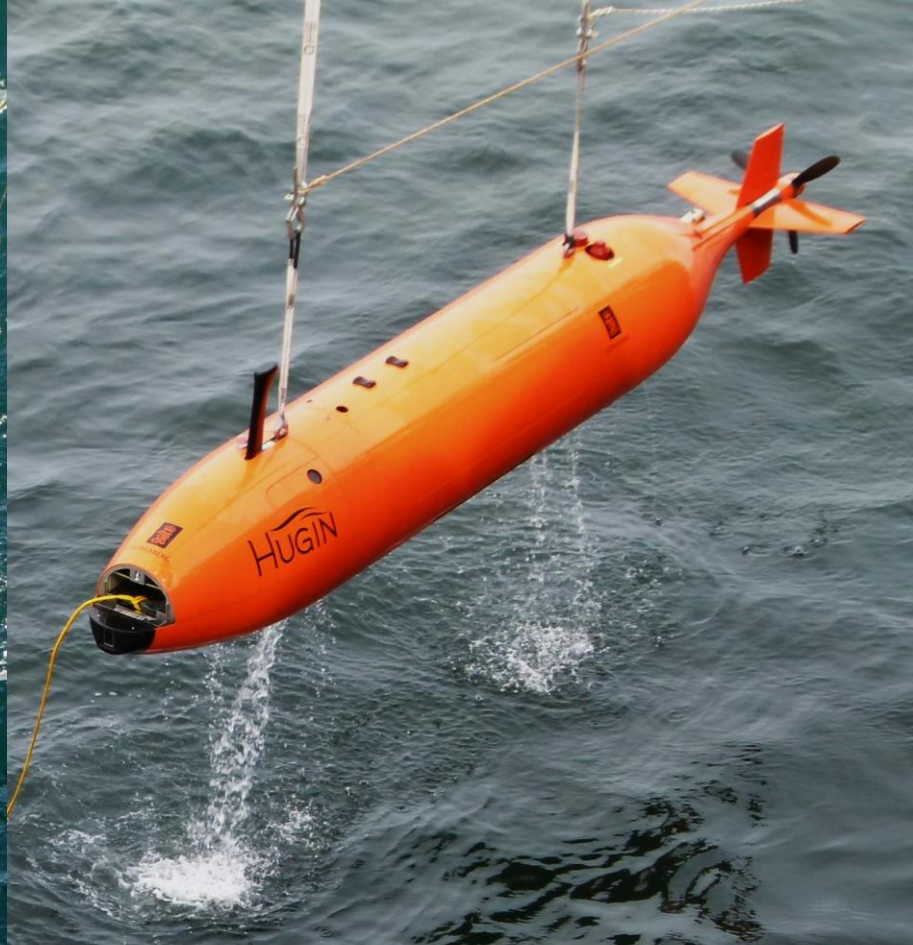
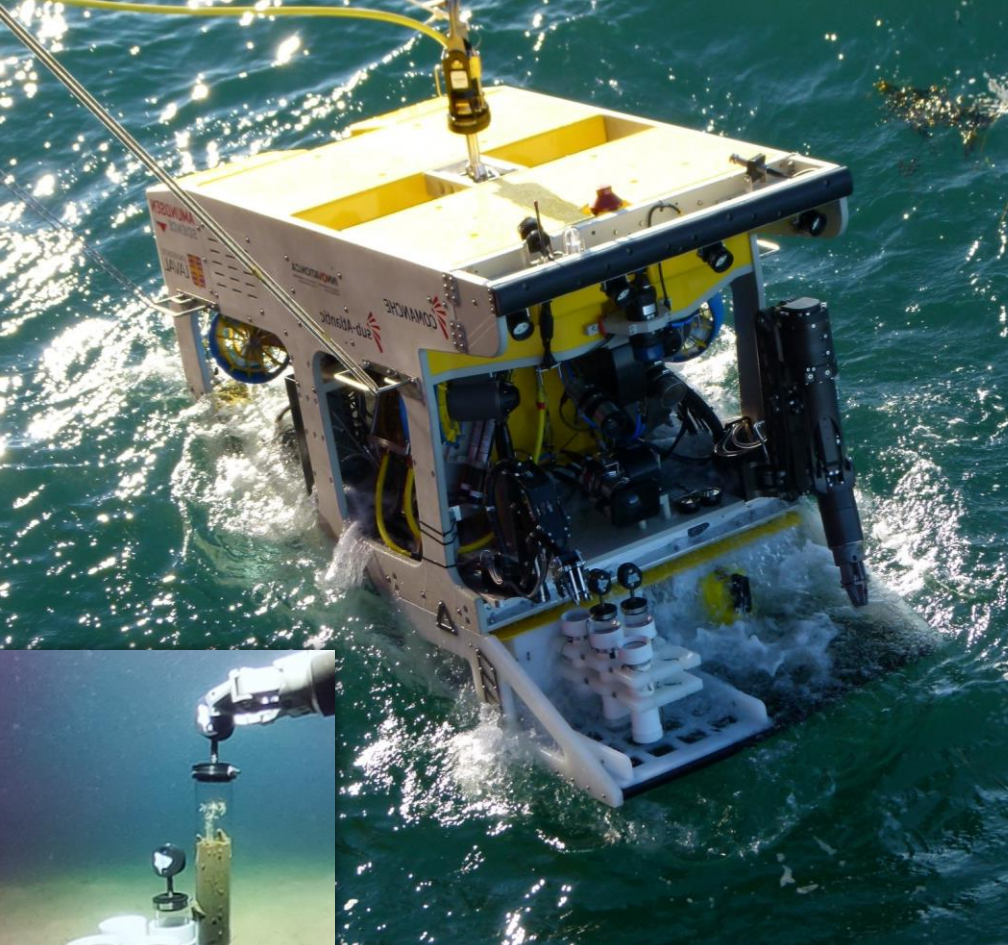


**Plancton, biologie
et chimie marine**



Physique, télédétection et optique





ROV de travail (bras 7 fonctions)
et AUV Hugin 1000



Barge, hélicoptère,
zodiac, drones





Laboratoires
versatiles



Enquêtes Santé des Inuits

- ❑ Vastes étude longitudinale communautés du Nunavik et Nunavut
- ❑ Santé physique, mentale et sociale

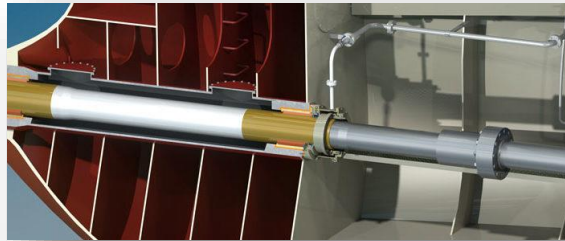




<https://amundsenscience.ulaval.ca/>

Travaux de prolongation de vie – NGCC *Amundsen* 2020-2022

- Travaux pour prolonger la durée de vie opérationnelle du NGCC *Amundsen* pour au moins 10 années supplémentaires (pour atteindre plus de 50 ans d'âge)

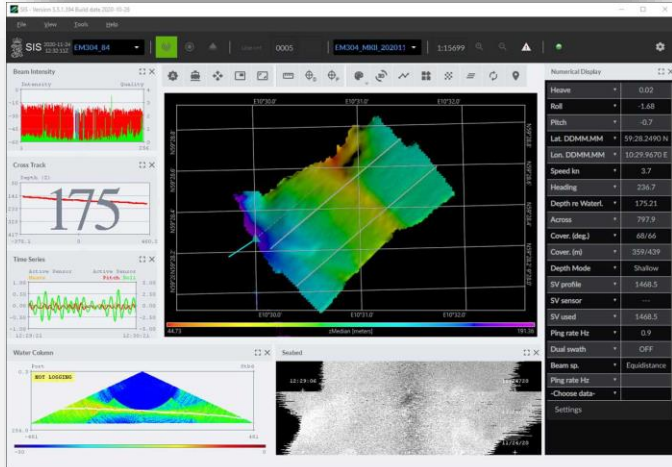


Mises à jour des sonars du NGCC *Amundsen* 2020-2022

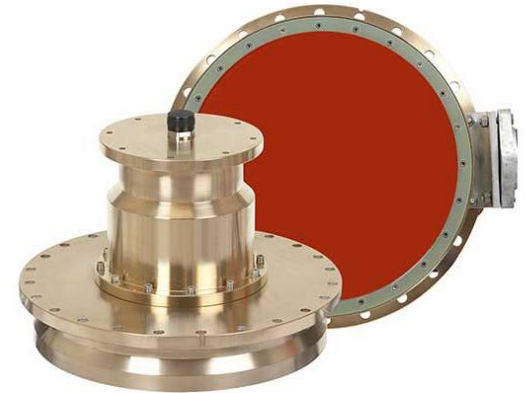
Sonar multifaisceau Kongsberg EM304



Échosondeur scientifique large bande Simrad EK80

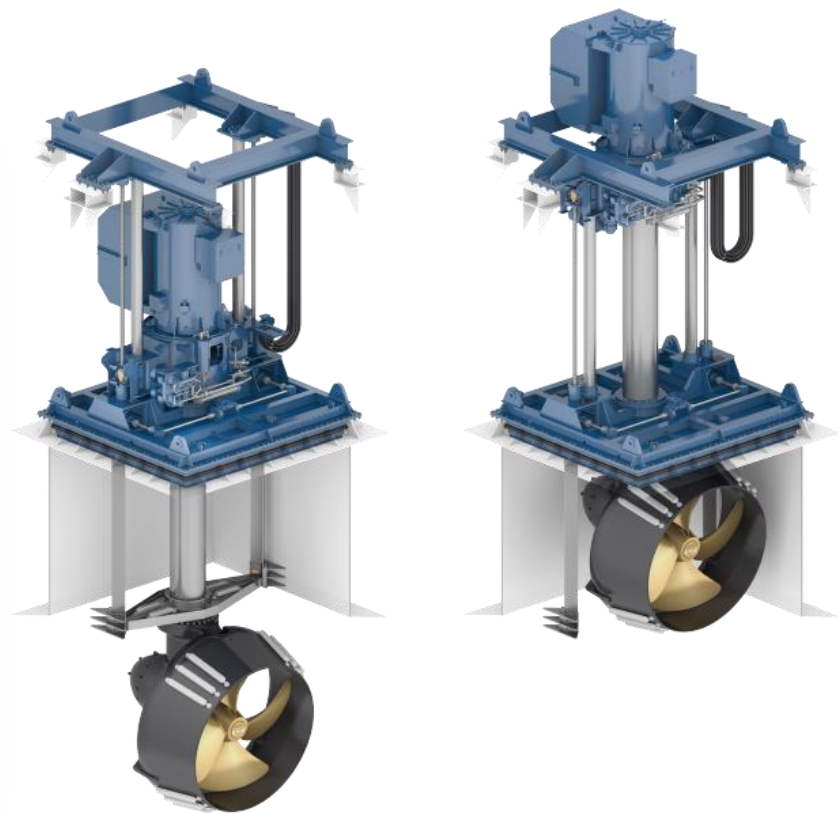


Nouvel ADCP de coque (Teledyne RDI Ocean Surveyor 150kHz)



Nouveaux propulseurs rétractables et système de positionnement dynamique (DP) - installation novembre 2021 - mars 2022

Wärtsilä NACOS Platinum DP System



AMUNDSEN
SCIENCE



Programme d'échange temps-navire



FLOTTE
OcéANOGRAPHIQUE
FRANÇAISE par l'Ifremer



- Le NGCC *Amundsen* accessible aux programmes français en échange de l'accès à la flotte française aux programmes canadiens
- Pas de transfert de fonds entre les deux pays, mais un système de points pour rendre l'échange équitable entre les navires (type OFEG)
- Le processus devrait permettre également de favoriser les collaborations scientifiques entre les deux pays





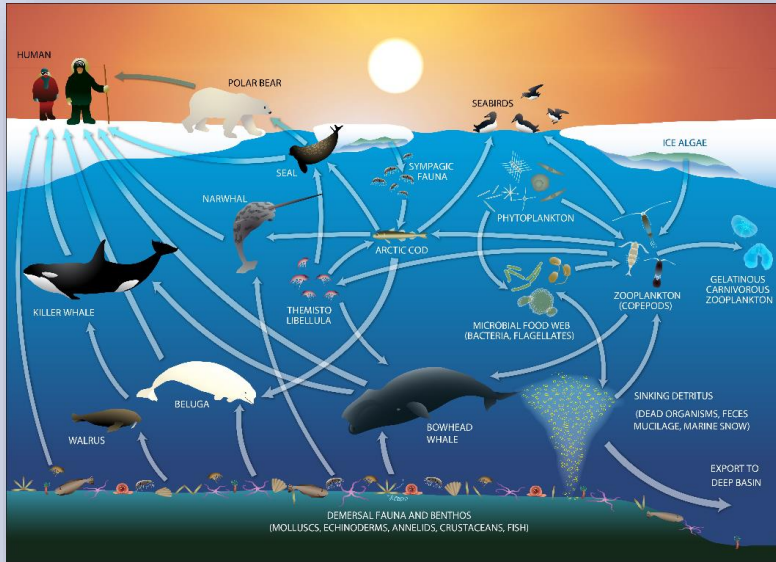
Objectif

Mettre en œuvre des projets français innovants sur le système marin arctique à partir du NGCC *Amundsen*

Projets intégrés, collaboratifs

Échéancier: à partir de 2023

Baffin Bay Overwintering Program under discussion



- To acquire over a 12-month period a coherent suite of scientific information to support the development of habitat and biodiversity models
- Focus will be on the fall-winter-spring transition, a key period during which many environmental and ecologically important processes occur
- New knowledge gained through the project will support decision-making in relation to climate change mitigation, adaptation strategies, and the development of marine protected areas

AMUNDSEN
SCIENCE

ArcticNet
ᐅᐃᐅᑦᑲᑦᑲᑲᑲᑲᑲᑲ ᑲᐃᐃᑲᑲᑲᑲᑲᑲᑲ



Merci!
Questions?

info@as.ulaval.ca

