

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+

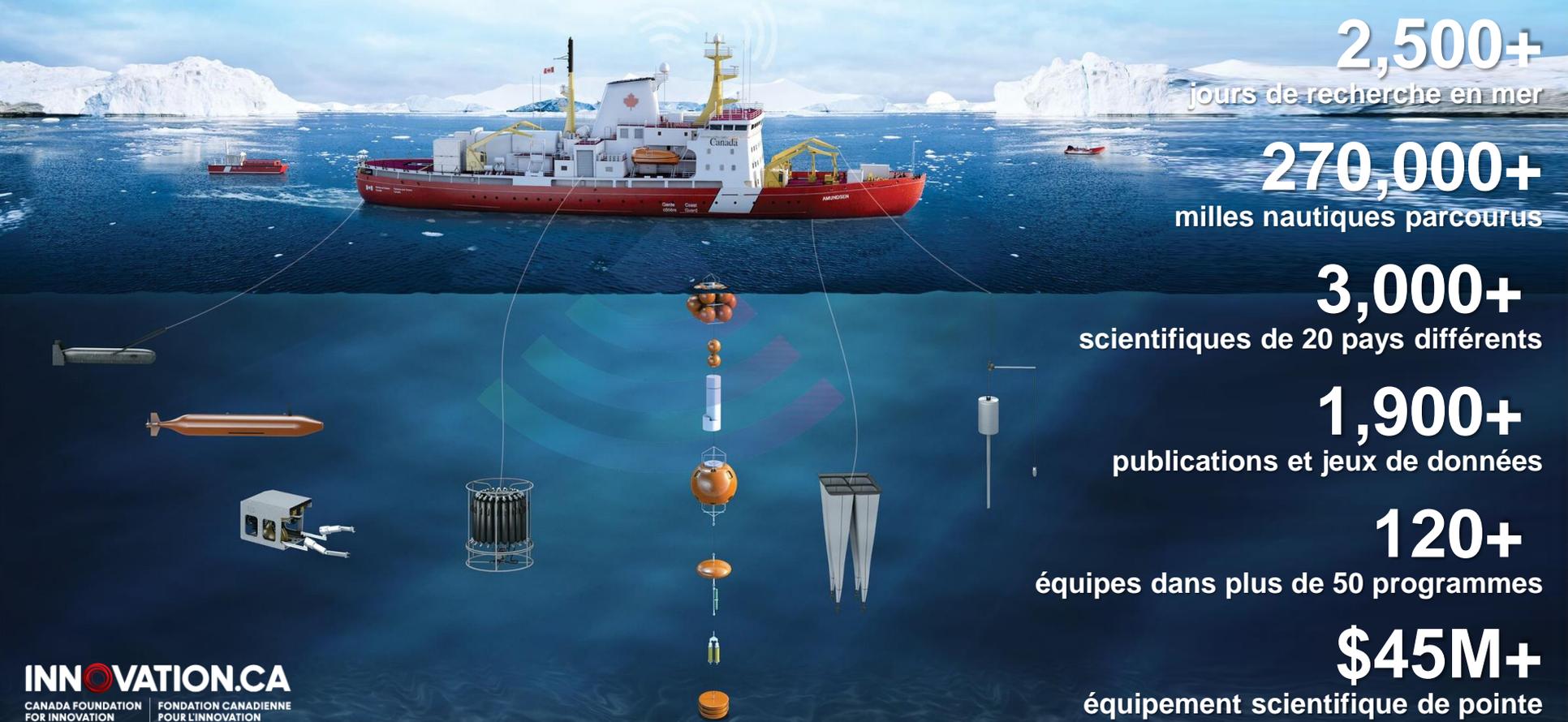
publications et jeux de données

120+

équipes dans plus de 50 programmes

\$45M+

équipement scientifique de pointe



AMUNDSEN



ArcticNet
 ᐃᐅᐅᓃᑦᑕᓃᑦᑕᑦᑕᑦ ᑕᐅᓃᑦᑕᓃᑦᑕᓃᑦ

Canadian Arctic Shelf Exchange Study

CIRCPOLAR FLAW LEAD SYSTEM STUDY
CFL
 INTERNATIONAL POLAR YEAR 2007-2008

BaySys
 Centre for Images, Water, Mapping, Nelson, Observation, Polar, Hudson, Seal, Monitoring, Algae, Nation, Science, Earth, Lakes, Quality

GREEN EDGE

NETCARE

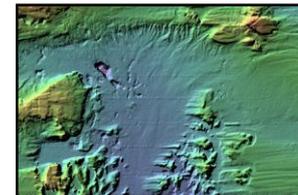
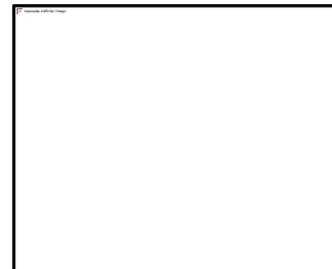
GEOTRACES

Malina
 Sun goddess of Inuit

Sentinel Nord

RÉSEAU QUÉBEC MARITIME

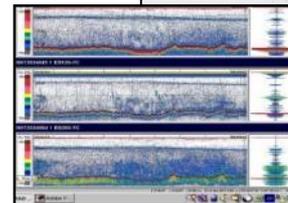
● NGCC Amundsen - profiles CTD 2003-2020



**Géologie marine,
carottage,
benthos**

**Mouillages
océanographiques**

Glace de mer

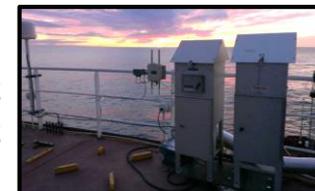


**Acoustique et
cartographie**

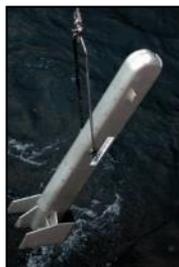
**Réseau alimentaire,
écologie**



**Atmosphère,
contaminants et
climat**

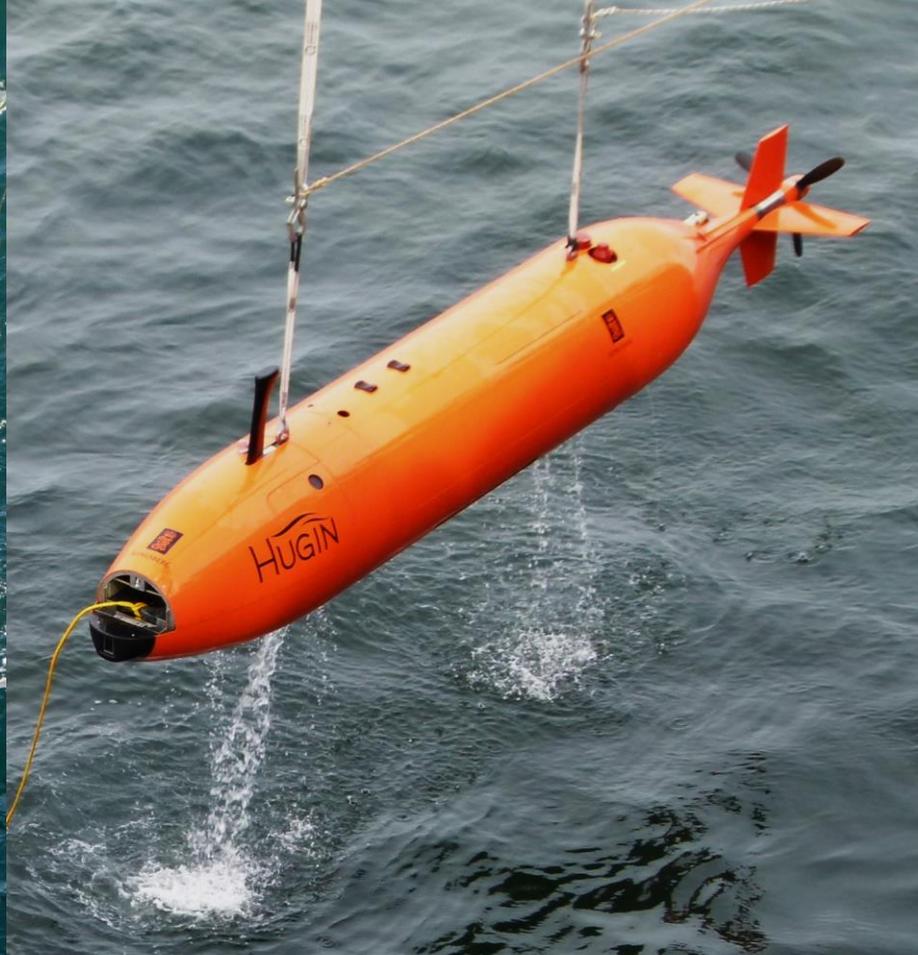
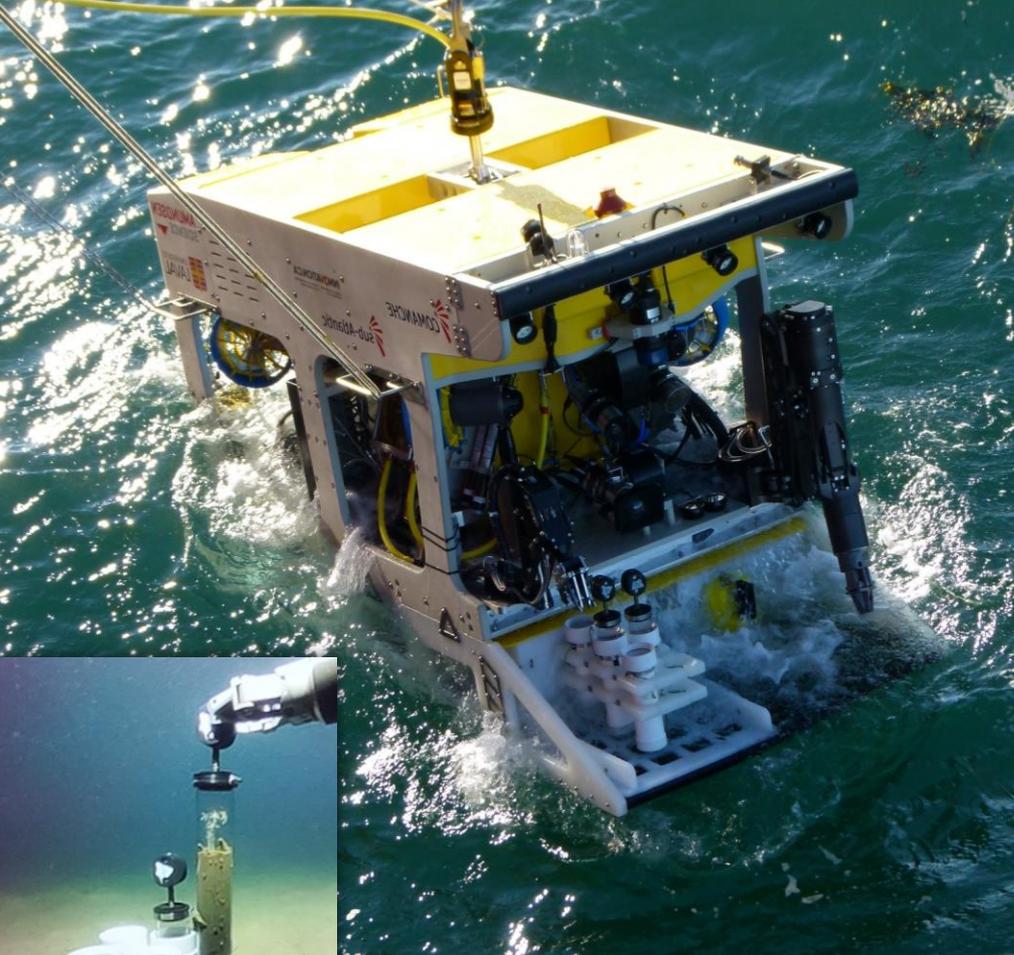


**Plancton, biologie
et chimie marine**



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

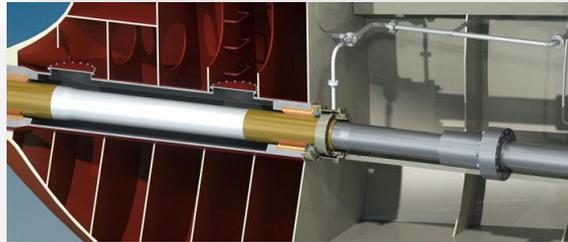




<https://amundsenscience.ulaval.ca/>

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)

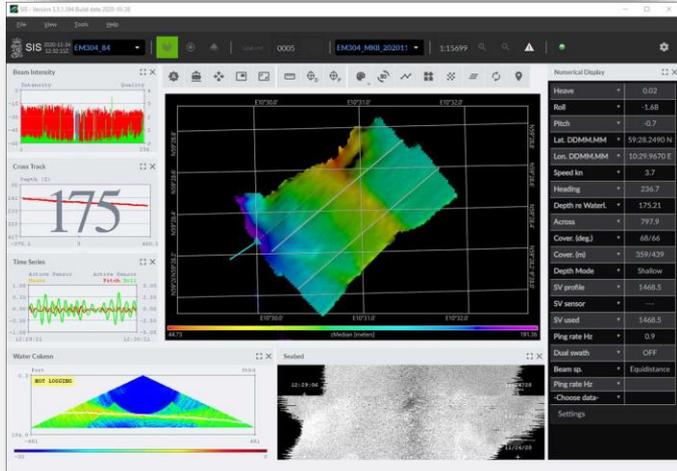


Mises à jour des sonars du NGCC *Amundsen* 2020-2022

Sonar multifaisceau Kongsberg EM304



Échosondeur scientifique large bande Simrad EK80

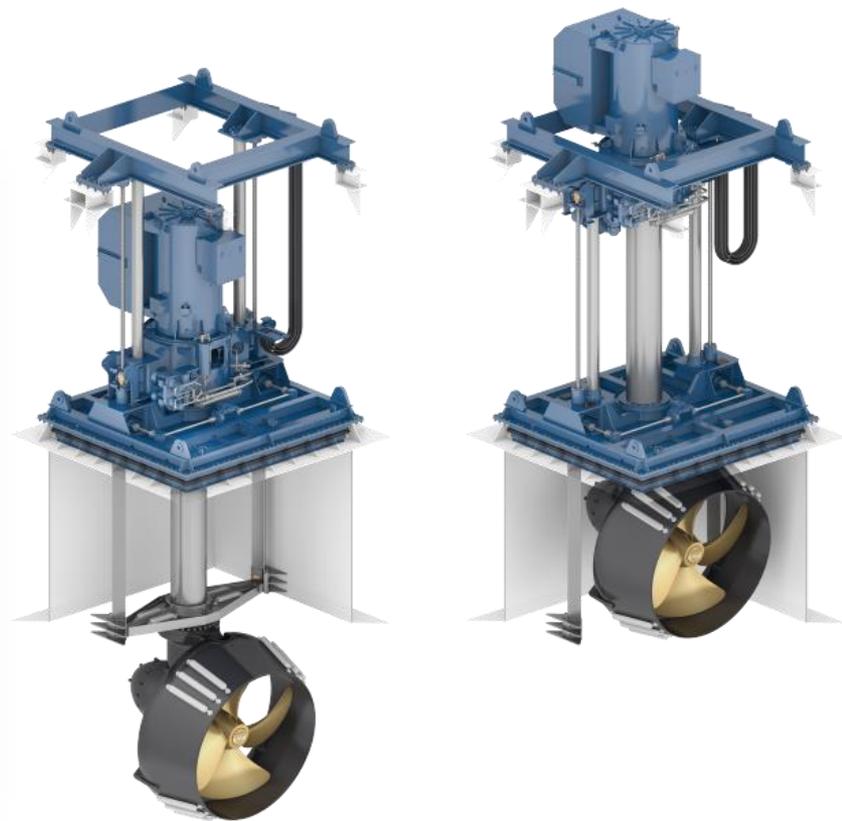


Nouvel ADCP de coque (Teledyne RDI Ocean Surveyor 150kHz)



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

Merci!
Questions?

info@as.ulaval.ca

