UBO CNRS IRD

INSTITUT UNIVERSITAIRE EUROPÉEN DE LA MER

Communiqué de Presse

Plouzané, le 2 avril 2021

L'INSTITUT UNIVERSITAIRE EUROPÉEN DE LA MER STRUCTURE SON AXE POLAIRE

A l'échelle décennale et séculaire, le changement climatique en cours impacte la planète Terre au niveau global et plus particulièrement les échanges océan-atmosphère, la circulation océanique et le fonctionnement des écosystèmes marins polaires et subpolaires, y compris au niveau littoral. A plus grande échelle, les régions polaires et subpolaires présentent un intérêt majeur pour le développement de nouveaux paradigmes en géosciences.

© G. Lancelin

INSTITUT UNIVERSITAIRE EUROPEEN DE LA MER
Technopôle Brest-Iroise - Rue Dumont D'Urville - 29280 Plouzané - France
Tel. (33) 02 98 49 86 00 - Fax : (33) 02 98 49 86 09
▸www-iuem.univ-brest.fr

UBO Université de Bretagne Occidentale — CNRS dépasser les frontières — IRD Institut de Recherche pour le Développement FRANCE

LA RECHERCHE POLAIRE À L'IUEM

L'ensemble des unités de recherches de l'Institut Universitaire Européen de la Mer IUEM (UBO, CNRS, IRD) est impliqué dans des programmes de recherches polaires et subpolaires, en coopération avec leurs partenaires au niveau national (Ifremer, Museum Nationale d'Histoire Naturelle, Institut Polaire Paul-Emile Victor,...) et au niveau international tant en Arctique qu'en Antarctique.

La création d'un Axe transverse polaire par l'Institut Universitaire Européen de la Mer répond à une double exigence :
• Favoriser les synergies interdisciplinaires entre les différentes unités de recherche de l'institut et de ses partenaires,
• Favoriser l'implication des chercheurs de l'IUEM et de ses partenaires dans les grands programmes nationaux et internationaux

CONCLUSION DE LA JOURNÉE POLAIRE DU 1ER AVRIL

Plusieurs résultats majeurs de recherche ont été mis en évidence.

Parmi ceux-ci, s'agissant de l'Arctique :

• Le réchauffement spectaculaire de l'océan Arctique risque, à terme, d'impacter la circulation thermohaline à l'échelle de l'Atlantique Nord et le climat de l'Europe Occidentale ; il affecte déjà le fonctionnement des systèmes biologiques et les ressources marines exploitables.
• Au Spitzberg, en Islande, et à Nunavik (nord du Québec), de notables modifications environnementales sont en cours augmentant la vulnérabilité en milieu continental (ex: dynamiques de versant exacerbées par la hausses des températures et la modification du régime des précipitations) et littoral (ex : forte sédimentation suite aux débâcles vs érosion du littoral suite à la fonte des pieds de glace).
• Au Groenland et en Islande, une nouvelle approche de la dynamique des marges conduit à une nouvelle définition des limites océan-continent, réduisant significativement la proportion de lithosphère océanique dans l'Atlantique NE. Par extension ceci remet en cause les limites océan-continent dans 50% des espaces océaniques mondiaux.

S'agissant de l'Antarctique, les résultats des chercheurs montrent en particulier :

• L'intérêt de développer l'acoustique passive continue dans l'océan Austral, à partir de réseaux d'hydrophones autonomes placés dans la colonne d'eau, permettant de quantifier sur le long-terme de nombreux phénomènes d'origine géologique (sismicité), biologique (migrations des grands mammifères marins), cryogénique (déplacement des icebergs), et anthropique (navigation maritime).
• La complexité de la pompe biologique de carbone dans l'océan Austral où les systèmes productifs en phytoplancton ne sont pas nécessairement les plus exportateurs de CO_2 vers l'océan profond.
• Le développement spectaculaire des connaissances sur l'océan Austral, océan du silicium par excellence, mettant en évidence le rôle des organismes pélagiques silicifiés dans la pompe à carbone et la vitalité des éponges siliceuses dans les écosystèmes libérés de la présence des glaces.

INSTITUT UNIVERSITAIRE EUROPEEN DE LA MER
Technopôle Brest-Iroise - Rue Dumont D'Urville - 29280 Plouzané - France
Tel. (33) 02 98 49 86 00 - Fax : (33) 02 98 49 86 09
▸www-iuem.univ-brest.fr

CONTACTS :

• **Communication IUEM**
Cécile Nassalang
02 98 49 86 37 / 06 70 98 09 19
cecile.nassalang@univ-brest.fr

• **Direction IUEM**
Fred Jean
02 98 49 86 01
frederic.jean@univ-brest.fr