

Le *Commandant Charcot*, plateforme de recherche pour l'Institut Alfred Wegener : mission accomplie



5 mars 2024 - L'été dernier, des scientifiques du Centre Helmholtz, de l'Institut Alfred Wegener pour la recherche polaire et marine (AWI), se sont rendus jusqu'au pôle Nord géographique à bord du *Commandant Charcot* de PONANT. L'objectif principal était d'obtenir des données scientifiques sur l'épaisseur de la glace. PONANT fournit également à l'AWI des mesures de l'épaisseur de la glace en continu durant toute la saison arctique.

L'Institut Alfred Wegener est un centre de recherche basé à Bremerhaven, en Allemagne. L'observation des changements de la glace de mer dans l'Arctique et la meilleure compréhension de leurs conséquences sur le climat, les écosystèmes et l'homme font partie de ses missions principales. L'AWI est un leader mondial dans l'étude interdisciplinaire du système arctique. Son propre navire de recherche, le *Polarstern*, visite l'Arctique presque chaque été depuis plus de 40 ans.

En mettant à disposition son navire et de ses équipements, PONANT offre à l'AWI une plateforme qui permet d'améliorer sa collecte de mesures scientifiques. Les conférences données à bord par l'équipe scientifique sont autant d'occasions de sensibiliser les passagers de PONANT.

PONANT soutient l'AWI de deux manières :

- **Lorsque les scientifiques de l'AWI ne sont pas à bord**, le système de mesure de la glace de mer (SIMS), installé dans la proue du *Commandant Charcot*, recueille en continu des données sur la navigation à travers la glace et les transfère aux équipes de l'AWI à Bremerhaven. L'officier scientifique et les naturalistes PONANT embarqués facilitent la collecte d'autres données et le déploiement de bouées si nécessaire.
- **Lorsque les scientifiques de l'AWI sont à bord**, ils mesurent l'épaisseur de la glace de mer (avec le SIMS) et la superficie des zones de fonte (grâce à des drones), et déploient des bouées dérivantes à partir du pôle Nord. Ces bouées collectent des mesures de la glace de mer et des conditions météorologiques en continu dans les mois qui suivent la visite du navire. Une coopération mise en place avec l'Université technique de Hambourg-Harburg étudie aussi les performances de navigation à travers la glace du *Commandant Charcot*.

Christian Haas, professeur de géophysique des glaces de mer et de télédétection à l'université de Brême, dirige le groupe de recherche sur les glaces de mer à l'AWI. Il explique l'importance de la coopération avec PONANT :



"Pour nous, la valeur réside dans la répétition des navigations du Commandant Charcot jusqu'au pôle, suivant des itinéraires très similaires. En Arctique, Le Commandant Charcot est complémentaire à notre propre navire de recherche, le Polarstern".

"L'épaisseur est un indicateur crucial de l'état de la glace de mer dans l'Arctique, reflétant à la fois les impacts du changement climatique et les processus qui génèrent des variations d'épaisseur, comme la fonte due à l'augmentation des températures ou aux vents changeants. En mesurant les changements d'épaisseur durant les navigations estivales, nous pouvons suivre la fonte mensuelle de la glace, ce qui nous aide à évaluer l'épaisseur minimale à la fin de la saison de fonte, en septembre. Ces données sont essentielles pour améliorer la modélisation, les prévisions et la validation des données satellitaires relatives à la glace de mer arctique".

PONANT Science

Le Commandant Charcot a été conçu pour les croisières d'exploration polaire mais également pour la recherche. Il dispose de deux laboratoires scientifiques dédiés (humide et sec) et d'équipements pour organiser différentes activités de recherche durant les voyages en régions polaires. Les installations scientifiques du navire sont utilisées pour toute une série de projets de recherche, notamment des études liées à l'océanographie, à la glaciologie, à la biologie marine et à la surveillance de l'environnement.

Depuis 2021, plus de 150 scientifiques et 60 projets internationaux ont été accueillis à bord du *Commandant Charcot*, dont la moitié sont conduits sur plusieurs années.

PONANT INTERVIENT EN SOUTIEN AU RÉSEAU POLARIN POUR LA RECHERCHE POLAIRE

De 2024 à 2029, PONANT contribuera au projet POLARIN (Polar Research Infrastructure Network) financé par l'Union européenne (UE) grâce à la mise à disposition de son navire *Le Commandant Charcot*.

S'appuyant sur le succès du projet ARICE (Arctic Research Icebreaker Consortium) financé par l'UE, POLARIN a été constitué comme une initiative élargie. L'objectif du projet est de créer un réseau mondial d'infrastructures dédiées à la recherche et aux services polaires, capable de relever les défis scientifiques de ces régions. Le réseau englobera une gamme variée d'infrastructures de recherche complémentaires et interdisciplinaires de haut niveau : stations de recherche dans l'Arctique et l'Antarctique, navires de recherche opérant dans les deux pôles, observatoires et installations de stockage de données. POLARIN fournira un accès intégré et combiné à ces infrastructures afin de faciliter la recherche interdisciplinaire sur des processus complexes.

Au total, le projet implique 50 organisations et 79 infrastructures dans les régions polaires. Le réseau s'appuie sur un large éventail de ressources, dont 38 stations de recherche, 12 navires, 18 observatoires, 4 centres de stockage d'informations et 7 bases de données.

À PROPOS DE PONANT

Explore to inspire : explorer pour mieux comprendre, apprendre, partager et protéger. PONANT s'engage depuis 35 ans pour un tourisme plus responsable et des voyages d'exploration porteurs de sens. La flotte sous pavillon français est composée de 13 navires de petite capacité, dotée d'équipements environnementaux dernière génération. Avec PONANT, l'exploration est raffinée, authentique et source d'inspiration. Plus d'informations sur www.ponant.com

Contacts Presse Laure Foulatier +33(0)6 07 14 84 43 | Aurélie De Paula +33(0)6 07 29 11 38 | presse@ponant.com

#PonantExplorations / #Exploretolnspire

© Crédits photo : ©PONANT – Mike Louagie, ©AlfredWegnerInstitut

