

## La mer en action



**Une formation efficace de techniciens passe par de nombreuses heures de pratiques concrètes dans les activités des métiers ciblés. S'agissant de former de futurs techniciens de la mer, le Cnam-Intechmer met en place des travaux pratiques à bord de navires océanographiques.**

Ces travaux pratiques constituent une pièce essentielle dans la formation de nos étudiants. Lors de ces sorties en mer, des techniques d'investigation professionnalisantes sont mises en œuvre dans différents domaines des sciences et techniques de la mer :

**sédimentologie**: prélèvement de sédiments à la benne, utilisation d'une drague, imagerie optique du site de prélèvement,

**bathymétrie** : mise en œuvre d'un sondeur multifaisceaux,

**géophysique**: cartographie acoustique au sonar latéral (recherche d'épaves, dynamique sédimentaire), sismique réflexion haute résolution (sparker, boomer...),

**hydrodynamique** : mouillage et relevage de courantomètre à effet doppler, courantométrie remorquée ...

**physico-chimie de la tranche d'eau**: sondes multi-paramétriques

Au cours de ces périodes d'embarquement, les étudiants sont aussi sensibilisés aux aspects spécifiques du travail en mer, avec notamment, des temps dédiés à la sécurité du travail à bord d'un navire.

Pour pouvoir réaliser ce type de travaux pratiques d'un genre particulier, **le Cnam-Intechmer a le privilège d'avoir accès aux navires de la Flotte Océanographique Française\*** (FOF) qui rassemble et gère l'ensemble des moyens opérationnels océanographiques de l'état Français.

Deux fois par année universitaire depuis plus de 30 ans maintenant, **un navire océanographique et son équipage sont dédiés à la formation de nos étudiants pour une durée d'environ 20 jours par année universitaire**. Les étudiants embarquent par petits groupes à la journée ou sur 2 journées consécutives (nuit en mer) sur les navires tels que le « Thalia » ou le « Côtes de la Manche ».

Étant donnés, non seulement les coûts financiers consentis, mais aussi l'investissement de l'équipe pédagogique dans la préparation et la réalisation de ce type d'enseignements, les travaux pratiques en mer sont exploités au maximum dans le cursus des étudiants.

Les données acquises lors de ces embarquements sont traitées dans le cadre de plusieurs Unité d'Enseignement ou de projets personnels. Certaines sont traitées et analysées dans le cadre de stages d'étudiants (du Bac pro jusqu'au Master 2) et peuvent donner lieu à des publications scientifiques.



\***La Flotte océanographique française** compte parmi les très grandes infrastructures de recherche (TGIR). Opérée par l'Ifremer, elle regroupe l'ensemble des moyens navals français appartenant aux quatre organismes fondateurs (CNRS, IFREMER, IPEV, IRD). La flotte océanographique française permet de mener en milieu marin côtier et hauturier des recherches en sciences de l'univers et de l'environnement dans de nombreux domaines : géosciences, océanographie physique et biologique, biogéochimie des océans, paléoclimatologie, biodiversité., etc.

## Travaux pratiques en mer : immersion professionnelle