

Fabrice Ardhuin, lauréat d'une bourse du Conseil Européen de la Recherche

L'Ifremer accueille depuis janvier 2010 Fabrice Ardhuin, lauréat d'une bourse « Starting Grant » du Conseil Européen de la Recherche (ERC pour European Research Council). Cette bourse, accordée pour 4 ans, permet d'installer une équipe dédiée à l'observation et à la modélisation des états de mer. Ces travaux permettront de mieux comprendre l'évolution des vagues, leur rôle dans le système climatique et de développer des applications pour la prévision des dérives, submersions, et autres phénomènes en rapport avec les vagues.



Fabrice Ardhuin, le lauréat

Après des études à Polytechnique en 1997, Fabrice Ardhuin intègre le corps de l'armement et entre à la Direction Générale de l'Armement (DGA). Cela facilite son passage à la Naval Graduate School de Monterrey (USA) où il présente une thèse. En 2001, il rentre au Service Océanographique et Hydrographique de la Marine (SHOM) et devient responsable des états de mer dans le programme PREVIMER¹ qui associe le SHOM et l'Ifremer.

En 2008, il obtient le prix Nicholas F. Fofonoff par l'American Meteorological Society. En 2009, à 34 ans, il remporte le 1^{er} prix Christian Le Provost décerné à un jeune océanographe par le Conseil Général des Côtes d'Armor, et la bourse ERC.

Les projets

Fabrice Ardhuin, dont la bourse ERC est complétée par une bourse de 5 ans de l'Office of Naval Research (Etats-Unis), arrive à l'Ifremer en janvier 2010 (en détachement de la DGA), accompagné de deux étudiants en thèse. Cette équipe de recherche, complétée par trois personnes recrutées, renforce ainsi les effectifs de l'Ifremer en océanographie spatiale et océanographie côtière afin d'améliorer la connaissance des états de mer, notamment celle des vagues.

Les applications dans ce domaine sont nombreuses :

- une meilleure interprétation des signaux radars satellitaires et côtiers pour *in fine* fiabiliser les mesures de vent, de courants, de salinité de surface et du niveau de la mer.
- la compréhension et la prévision de phénomènes hydrodynamiques des couches de surface et de la zone littorale : dérive, courants, surcôte, oscillations rapides des ports (seiches).
- l'utilisation de mesures sismiques (fournies par l'Institut de Physique du Globe de Paris) dont le bruit de fond est causé par les houles, ce qui peut aussi permettre de reconstruire les événements extrêmes (tempêtes) du passé (avant 1960), et dans l'hémisphère sud, où très peu de bouées de mesure sont présentes.

Les bourses de l'ERC

Le Conseil Européen de la Recherche (<http://erc.europa.eu/>) est piloté par un conseil international réunissant 22 scientifiques de renom. Le but de ce programme fortement doté par l'Union Européenne (7,5 Milliards d'Euros sur 6 ans) est de donner les moyens à des chercheurs brillants de mener à bien pendant 5 ans une recherche exploratoire, en dehors de tout programme, de toute stratégie, nationale ou disciplinaire, de développement scientifique. Les individus, figures scientifiques évaluées par leurs pairs, sont au cœur du programme. Deux catégories de chercheurs sont éligibles : les « jeunes chercheurs » et les « chercheurs confirmés ». Dans chaque catégorie, parmi les excellents dossiers soumis à l'ERC, environ 250 projets sont sélectionnés pour être ensuite financés. En 2009, 237 jeunes chercheurs (toutes disciplines confondues, des mathématiques à la philosophie, en passant par la biologie) ont été choisis en Europe (Union Européenne et pays associés : Norvège, Suisse, Israël...), dont 31 en France. La France se classe 3^{ème} pour la nationalité des jeunes chercheurs, derrière l'Allemagne et l'Italie, mais 2^{ème} en tant que pays d'accueil (derrière le Royaume-Uni). Fabrice Ardhuin est le seul dans le grand ouest en 2009 (après A.-M. Kermarrec en 2008), et le seul en France dans le domaine des Sciences de la Terre.

¹ En savoir plus sur PREVIMER : www.previmer.org