

2000 - 2010 Premier Recensement de la vie sous-marine : une décennie de découvertes

Programme sans précédent de Recensement mondial de la vie sous-marine mené depuis 2000, *Census of Marine Life* (CoML) se conclut aujourd'hui à Londres. Il a permis de documenter un océan en évolution avec une diversité plus riche et subissant plus fortement les impacts occasionnés par l'homme qu'on ne le pensait. L'Ifremer a participé à ce programme au cours de ces dix années d'existence, en particulier par l'exploration et la découverte de la vie sur les marges continentales, dans les abysses et les écosystèmes chimiosynthétiques¹.

Fouillant dans les archives, se lançant dans plus de 540 expéditions dans tous les océans, les 2700 scientifiques originaires de plus de 80 pays qui ont participé au recensement, ont assemblé, élargi et organisé les connaissances révélant la diversité, la répartition et l'abondance des espèces. Plus de 6000 espèces potentiellement nouvelles ont été découvertes, parmi lesquelles 1200 ont été décrites.

L'Ifremer a activement apporté sa contribution au travers de 3 projets phare de recensement de la vie dans les grands fonds : Écosystèmes des marges continentales (projet CoML-COMARGE²), Recensement de la diversité de la vie marine abyssale (projet CoML-CeDAMar)³, Biogéographie des écosystèmes chimiosynthétiques profonds (projet CoML-ChEss)⁴. Des scientifiques de l'Institut étaient membres des comités de pilotage de ces projets. COMARGE était le seul projet du programme coordonné par des équipes françaises (Ifremer et Institut Océanographique de Paris).

L'implication des chercheurs de l'Ifremer, exploitant et partageant les résultats de 15 campagnes océanographiques au cours de la décennie, ont alimenté les travaux d'inventaire des espèces et de compréhension des écosystèmes entrepris par le *Census of Marine Life* : des coraux profonds (Photo 1) aux écosystèmes chimiosynthétiques des marges continentales (Photo 2 & 3) et ceux des rides océaniques (Photos 4 & 5) en passant par les nodules tapissant les plaines abyssales (Photo 6). Les expéditions auxquelles ont participé les chercheurs de l'Ifremer ont également alimenté les collections des Muséums d'Histoire Naturelle, de Paris et d'ailleurs, apportant leur lot d'espèces nouvelles dont la célèbre galathée yéti (*Kiwa hirsuta*) mais des centaines d'autres espèces attendent d'être décrites.



Kiwa hirsuta

© Ifremer/A. Fiffis

L'Ifremer a également mis à la disposition de la communauté internationale sa base de données Biocean, au travers d'OBIS, le portail d'information biogéographique du CoML. L'Institut héberge également la base de données du projet COMARGE. Ces deux bases de données recensent près de 30000 observations concernant plus de 3000 espèces des grands fonds.

Le rapport complet de *Census of Marine Life*, comprenant des photos haute résolution, des clips vidéos et d'autres ressources médias, est en ligne sur :

<http://www.coml.org/embargo/Census-2010>

¹ Ecosystème fonctionnant grâce à la production microbienne de matière organique et tirant son énergie de l'oxydation de composés minéraux et non de la lumière solaire.

² CoMarge Continental Margin Ecosystems. En savoir plus : www.ifremer.fr/comarge

³ CeDAMar Abyssal Plains - Census of Diversity of Abyssal Marine Life.

⁴ ChEss Vents and Seeps - Biogeography of Deep-Water Chemosynthetic Ecosystems



Photo 1 - Ophiure (*Gorgonocephalus* sp.) au sommet d'un récif corallien à *Lophelia pertusa* par 1500 m de fond au large de l'Irlande.
© Ifremer-Victor, Campagne Caracole 2001

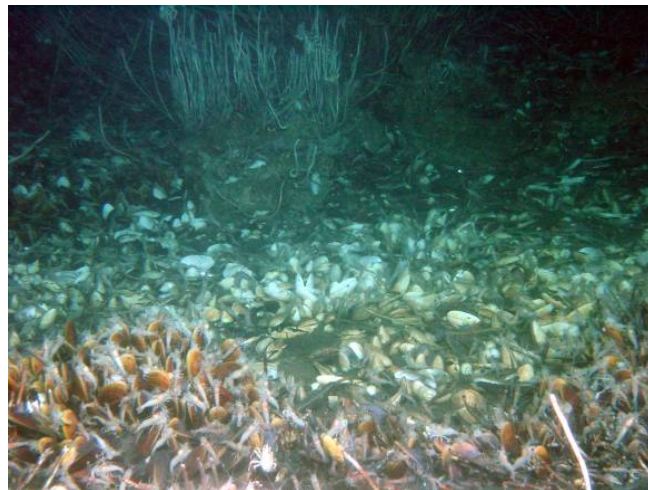


Photo 2 - Assemblage de moules (*Bathymodiolus boomerang*), de palourdes (*Vesicomya* sp.) et de vers tubicoles (*Escarpiasouthwardae*) vivant en symbiose avec des bactéries chimiosynthétiques par 3200 m de fond au large de l'Afrique ouest équatoriale.
© Ifremer-Victor, campagne Biozaire 2, 2001

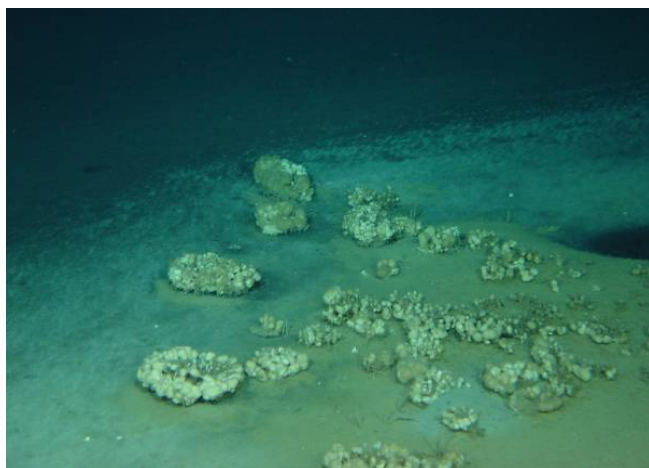


Photo 3 - En Méditerranée, par 2000 m de fond, un jardin d'éponges, vraisemblablement *Rhizaxinella pyrifera*, florissant autour d'un lac de saumure. L'éponge constitue elle-même un abri pour une multitude de petits vers.
© Ifremer-Victor/ Campagne Medeco 2007

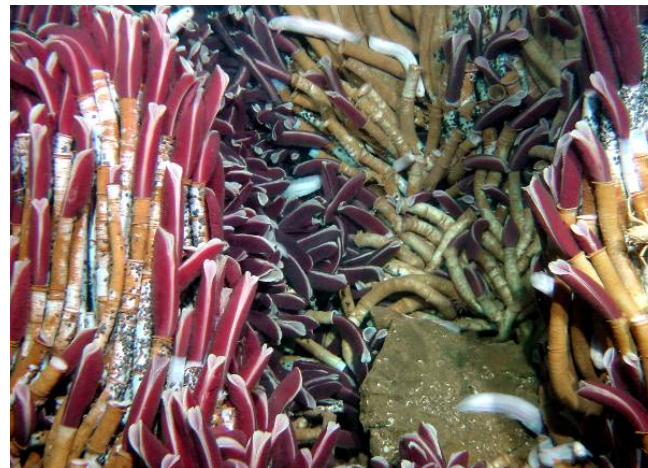


Photo 4 - Communauté de vers géants *Riftia pachyptila* des sources hydrothermales du Pacifique Est.
© Ifremer-Victor, Phare 2002



Photo 5 - Un essaim de crevettes (*Rimicaris exoculata*) autour d'un fumeur noir sur la ride medio-Atlantique, par 2200 m de fond.
© Ifremer-Victor/Campagne Exomar 2005



Photo 6 - Concombre de mer, *Psychropotes longicauda*, sur un fond à nodules du Pacifique nord, par 5000 m de fond.
© Ifremer-Nautile/Campagne Nodinaut 2004