

LabexMER

Marine Excellence Research
Excellence en recherche marine



“A changing ocean”

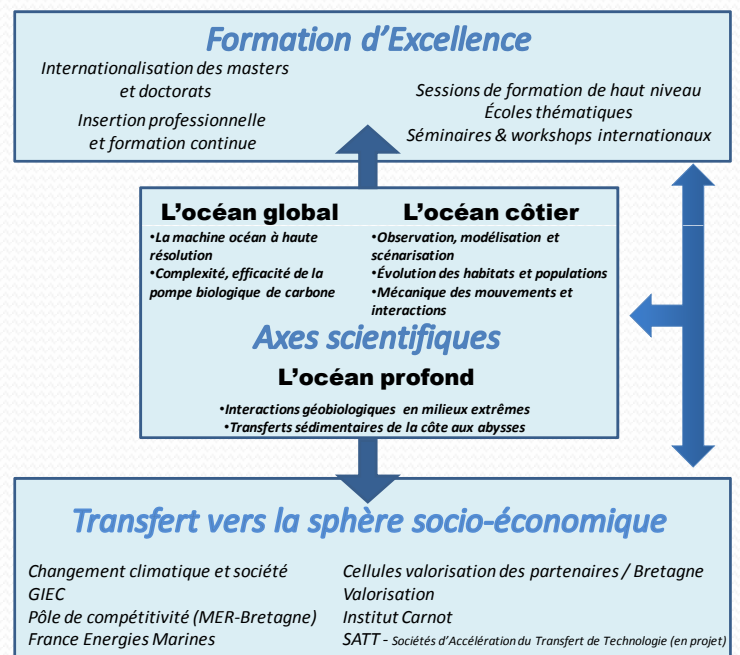
Le devenir de l’océan et des zones côtières en question

L’océan régulateur du climat, mais aussi accélérateur de changement : cycle énergétique de l’océan, cascades d’échelles, rôle des cycles biogéochimiques dans l’absorption du CO₂.

L’océan profond, domaine insuffisamment exploré, dont les sursauts géologiques ont parfois des conséquences catastrophiques pour nos sociétés.

L’océan, un milieu déjà surexploité, mais aussi de nouvelles ressources pour demain.

Les zones côtières : interfaces complexes, sources de questions scientifiques nouvelles, zones mises en danger par la pression anthropique et lieux de conflits d’usages.



Laboratoires partenaires

IUEM	Institut universitaire européen de la mer, coordinateur du LabexMER pour le compte du PRES UEB
LPO	Laboratoire de Physique des océans : UBO / CNRS / Ifremer / IRD
LEMAR	Laboratoire des sciences de l’environnement marin : UBO / CNRS / Ifremer / IRD
LDO	Laboratoire Domaines océaniques : UBO / CNRS
LM2E	Laboratoire de microbiologie des environnements extrêmes : UBO / CNRS / Ifremer
LETG	Littoral, Environnement, Télédétection, Géomatique : UBO / Univ. Nantes / Univ. Rennes 2 / Univ. Caen / CNRS
DYNECO	Unité de Recherche Dynamiques de l’environnement côtier : Ifremer
GM	Unité de Recherche Géosciences marines : Ifremer
LOS	Laboratoire d’océanographie spatiale : Ifremer
LEP	Unité de Recherche Etudes des environnements profonds : Ifremer
LBCM	Laboratoire de biotechnologie et chimie marines : UBS
LMF	Laboratoire de mécanique des fluides : Ecole Centrale Nantes / CNRS

Un projet pour

Renforcer les connaissances et la compréhension du fonctionnement de l’océan.

Mieux connaître les transferts de carbone depuis les zones de production, les interactions géobiologiques en milieux extrêmes et les transferts entre continent et océan.

Étudier l’influence des sociétés humaines sur l’océan, et particulièrement sur la zone côtière.

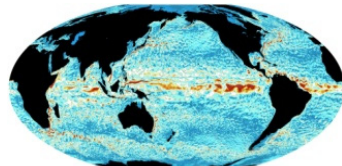
Bretagne - Pays de la Loire



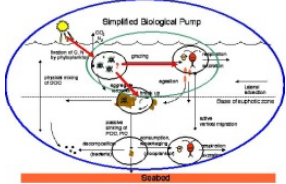
7 axes scientifiques ambitieux, rassemblant des équipes de recherche pluridisciplinaires et plurithématiques

Thème 1 : L'océan global

Axe 1 : La machine océan à haute résolution
(LPO, LOS, GM)



© LPO et Mercator-Ocean



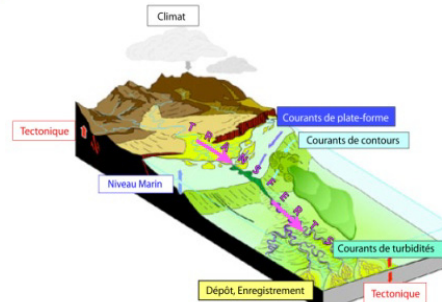
Axe 2 : Nouvelle approche de la pompe biologique de carbone
(LEMAR, LPO, DYNECO)

Thème 2 : L'océan profond

Axe 3 : Interactions géo-biologiques dans les environnements extrêmes
(LM2E, LDO, GM, LEP, LBCM)



© Campagne PARISUB - DO & Ifremer

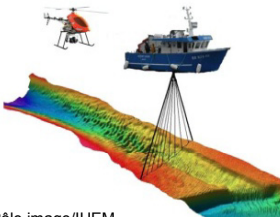


© Source : <http://www.conjugatemargins.com>, modifié par Rabineau & Droz

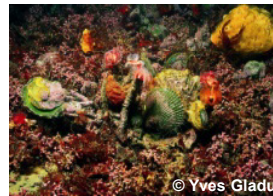
Axe 4 : Transferts sédimentaires de la côte aux abysses
(LDO, GM, DYNECO)

Thème 3 : L'océan côtier

Axe 5 : Observation, modélisation et scénarisation en zone côtière
(LDO, LETG)

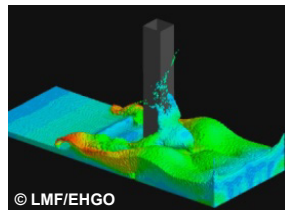


© Pôle image/IUEM



© Yves Gladu

Axe 6 : Evolution des habitats marins et adaptation des populations
(DYNECO, LEMAR, LOS, LEP)



© LMF/EHGO

Axe 7 : Mécanique des mouvements de l'océan et interactions avec les systèmes marins
(LOS, LMF)

Résultats et bénéfices

Enseignement	<p>Excellence internationale en enseignement des sciences de la mer</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Développement de l'International (Erasmus master et doctorat) ✓ Masters jumelés et co-diplômations ✓ Ecoles Thématiques / Short Courses ✓ Chaire professionnelle en environnement marin et côtier
Innovation	<p>Transfert vers les acteurs professionnels, en collaboration avec</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Structures de valorisation ✓ Technopôles ✓ Pôle de compétitivité « Mer-Bretagne » / IEED « France Energies Marines »
Société	<p>Contribution et soutien</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Politiques publiques et directives européennes ✓ Protection et gestion (Aires marines protégées) ✓ GIEC - GMES (programme européen de surveillance de la Terre) ✓ Initiative « Sciences et société » ✓ Diffusion vers le grand public, avec l'Europôle Mer et Océanopolis

Chiffres clés

- 11 unités de recherche
- 290 chercheurs & 200 ingénieurs
- 170 doctorants et post-doctorants
- 1255 publications (2006/2010)

Contacts

Anne-Marie Tréguier / Yves-Marie Paulet - Institut universitaire européen de la mer - 29280 Plouzané