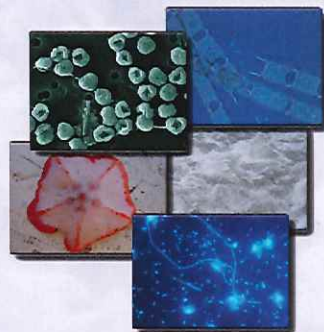


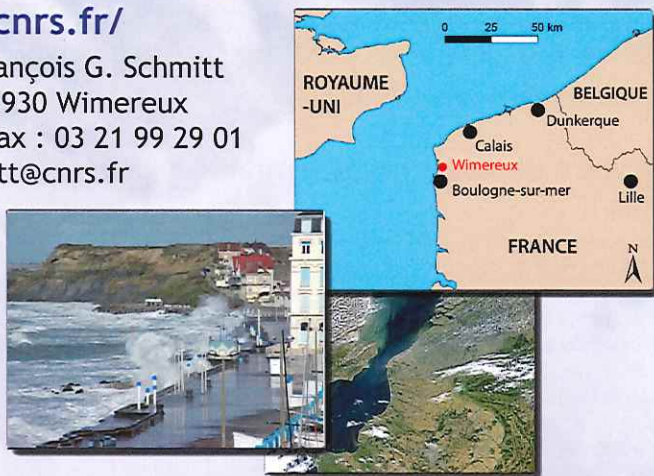
Quelques chiffres :

- Personnel total : 126 personnes dont 80 permanents (58 chercheurs, 22 personnels techniques et administratifs), 29 étudiants doctorants, 9 post-doctorants et 8 CDD.
- 100 publications par an dans des revues internationales à comité de lecture.
- Des collaborations internationales (Taïwan, Chine, Vietnam, Russie, Inde, Canada, Brésil, Maroc, Tunisie, Algérie, USA, Australie, Nouvelle Zélande, Danemark, Italie, Royaume Uni, Allemagne, Pays-Bas, Belgique, Suisse, Grèce, Espagne...), des thèses en cotutelle, des échanges internationaux de chercheurs et professeurs, des participations à des programmes européens, INTERREG et H2020.



<http://log.cnrs.fr/>

Directeur du LOG : François G. Schmitt
28 avenue Foch, 62930 Wimereux
Tél. : 03 21 99 29 00, Fax : 03 21 99 29 01
francois.schmitt@cnrs.fr



Station Marine de Wimereux et bâtiment SN5 (Université de Lille)
Maison de la Recherche en Environnement Naturel (ULCO)
à Wimereux et Lille

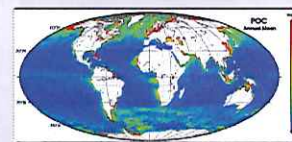


Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences

Unité Mixte de Recherche LOG 8187

Wimereux (Pas-de-Calais) et campus de Villeneuve d'Ascq (Nord)

13/03/2017



Les thématiques abordées par le LOG concernent l'Océanologie et les Géosciences, principalement dans les domaines littoraux et côtiers. La Manche orientale constitue le chantier d'étude privilégié de son activité. Toutefois le LOG participe à l'étude d'autres systèmes tels que la Guyane, l'Atlantique Nord, La Méditerranée, le Vietnam, l'Océan Austral... Le LOG regroupe des chercheurs de plusieurs disciplines, répartis en six équipes. Les activités se répartissent entre Observation, Expérimentation, et Modélisation.

Équipes de recherche :

- EQ1 DIVECOM : Diversité, processus et interactions dans les écosystèmes marins
- EQ2 ECOGLOB : Ecosystèmes, biodiversité et changements globaux
- EQ3 TELHYD : Télédétection et hydrodynamique
- EQ4 DYNACOR : Dynamique côtière actuelle et récente
- EQ5 GEOSED : Messages minéralogiques et géochimiques dans les sédiments
- EQ6 TIMES : Tectonique des marges et des bassins sédimentaires



Université du Littoral Côte d'Opale,
Centre National de la Recherche Scientifique, Université de Lille





La recherche au LOG, c'est :

- De la recherche fondamentale et appliquée
- Des formations à la recherche (Doctorants, 3 mentions de Master, Sciences de la Mer, Ecologie, Géosciences)
- Transfert de compétences vers le privé et l'industrie
- Participation à de nombreux congrès nationaux et internationaux
- Participation à des réseaux de collaboration nationaux et internationaux
- Organisation de colloques internationaux et de séminaires
- Rédaction de publications dans des revues internationales, de rapports d'expertises

Développements de connaissances scientifiques reposant sur :

- Observations** : travail de terrain ; prélèvements/mesures in situ ; suivis à long terme ; télédétection spatiale
- Expérimentations** en laboratoire (mésocosmes, microcosmes) ; aquaculture
- Modélisations** : Analyse de données par de multiples méthodes mises au point par les membres du laboratoire ; modèles de transport, modèles individu-centrés, modèles bio-énergétiques, modèles stochastiques, modèles de transfert radiatif ; modèles de dépôt de roches mères d'hydrocarbures, modélisations analogique des processus de déformation, érosion et sédimentation, développements théorique.



Programmes de rattachement :

CNES, ANR, Liteau, INTERREG, H2020, EC2CO, PNTS, SYSTER, LEFE, Seine-Aval, PUCA, Actions Marges, Actions INSU-ST Campagnes à la mer, Agence Spatiale Européenne (ESA)...

Observation :

Services d'Observation SOMLIT et DYNALIT

Participations à des réseaux :

Réseau des Stations et Laboratoires marins (RESOMAR) ; Réseau des Universités marines, participation à des Groupements de Recherche (GDR) : « Littoral de Guyane sous influence amazonienne - LIGA », « Ecologie tropique - GRET », « Phycotox », « Turbulence », « Multifractals » ; Réseau international GEOTRACES (géochimie marine) ; International Ocean Color Coordinating Group (IOCCG), SNO «DYNALIT»



Équipements disponibles :

- Navire océanographique Sepia II (INSU) et Zodiac
- Equipements pour prélèvements biologiques (benthiques et pélagiques) Salles de laboratoires dont deux à empoussièrement contrôlé (salles « blanches ») et salles thermostatées
- Equipements d'analyses chimiques en laboratoire (CHN, CHONS, HPLC, Autoanalyseur, analyseur COT)
- Equipements d'analyses minéralogique (XRD)
- Equipements d'analyses granulométrique par diffraction laser
- Capteurs pour mesures physico-chimiques in situ (vélocimètres ADV et ADCP, sondes à oxygène, pH, température, salinité, PAR, houlographes, tachéomètres, dGPS, fluorimètres, radiomètres et néphélomètres...) et au laboratoire (fluorimètres, spectrophotomètre)
- Caméras numériques
- Cytomètres en flux
- Granulomètre laser
- Microscopes inversés directs, à épifluorescence et microscopes électroniques à balayage
- Plateau de microscopies optiques: microscopes pour l'étude en lumière polarisante, réfléchie et fluorescence, loupes binoculaires, Cathodoluminescence, Raman...
- Accès plateau de confection de lames minces de roches et systèmes de tri et de broyage d'échantillon
- Matériel de prélèvement de sédiments non perturbés : tarières, vibrocarottier 6 m
- Banc de découpe de carottes
- ROV et sonar multifaisceaux
- Laboratoire de modélisation analogique des processus tectonique
- Salle d'interprétation sismique sur stations de travail informatique

Domaines d'expertises scientifiques pour l'industrie et les collectivités :

- Expertise en environnement marin et littoral (indicateurs écologiques, états de référence, suivis, évolution du trait de côte), actuels et anciens
- Directives Cadre sur l'Eau, Directive Cadre Stratégie Milieu Marin, Natura 2000, etc.
- Habitats Pélagiques et Benthiques
- Faunistique, Floristique, taxonomie (méthodes classiques et approches moléculaires)
- Biotechnologies, proies vivantes alternatives en aquaculture
- Suivi et observation à long terme : analyses méthodologiques
- Séries temporelles environnementales et paléo-environnementales
- Géomorphologie et sédimentologie marine et littorale
- Mesures physiques et biogéochimiques semi-automatisées *in situ* et au laboratoire
- Expertise en matériaux (cristallographie, minéralogie, et granulométrie)
- Ressources pétrolières, interactions tectonique-sédimentation, analyse de bassins
- Télédétection des océans et des zones côtières
- Vulgarisation scientifique auprès de tout public

Contrats industriels :

EDF-R&D, CIDEN, CNPE Gravelines, Aquanord Ichthus, Total, Lafarge, Tioxide, Ports du Havre, Rouen, Boulogne-sur-mer, Calais et Dunkerque, Aluminium Pechiney, GIE Granulats Manche Orientale, entreprises de carrières régionales...

