













Séminaire de lancement d'un groupement d'intérêt scientifique

« Fréquentation, usages et gouvernance des aires marines protégées »

8 et 9 novembre 2011, Brest, Institut Universitaire Européen de la Mer

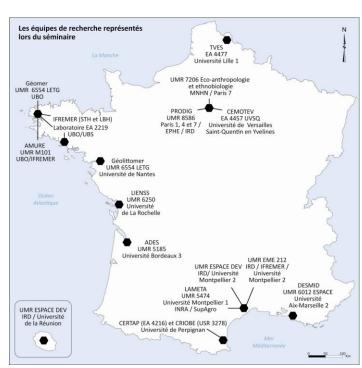
- Synthèse -

La création d'un Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) sur la thématique « Fréquentation, Usages et Gouvernance », et ayant pour objet « les Sciences Humaines et Sociales au sein des aires marines protégées et leurs prolongements terrestres et/ou insulaires » a fait son chemin depuis le séminaire d'Ouessant de juin 2009 où l'idée d'une telle structure fut officiellement lancée. Attendu par nombre de parties prenantes institutionnelles et universitaires, un premier séminaire s'est tenu à l'Institut Universitaire Européen de la Mer (IUEM) à Brest les 8 et 9 novembre 2011. Organisé par les Laboratoires Géomer (UMR 6554 LETG) et AMURE (UMR M101), en partenariat avec l'Agence des Aires Marines Protégées, il a été l'occasion de rassembler la communauté scientifique et gestionnaire concernée par ces thématiques et d'échanger autour des expériences et des attentes de chacun vis-à-vis du futur GIS.

Cette rencontre a rassemblé 65 participants représentant 31 organismes (dont 16 équipes de recherche et 15 structures gestionnaires) (cf. carte cicontre ainsi que les annexes 1 et 2).

Pendant ces deux jours, les participants on pu échanger largement et librement dans le cadre de débats ouverts. Le programme s'est déroulé en trois temps :

- Des échanges préliminaires entre les participants autour de leurs expériences et de leurs attentes vis-à-vis d'un GIS;
- 2. Une présentation générale de la démarche et de la structure GIS ;
- 3. Des propositions pour le futur GIS Fréquentation, usages et gouvernance.



Les attendus du séminaire étaient d'aboutir à de premières propositions pour le futur GIS : objectifs, axes de travail, composition, fonctionnement.

Avant d'en présenter les grandes conclusions, nous souhaitons remercier chaleureusement l'ensemble des personnes qui ont fait le déplacement à Brest pour participer à ce premier séminaire. Nous remercions, en particulier, tous ceux et celles qui ont contribué à animer les différents ateliers : Denis Bailly (UMR AMURE), Anne-Sophie Barnay (AAMP), Frédérique Chlous-Ducharme (UBO/UBS), Nicole Collas (IUEM), Annie Cudennec (IUEM), Laurent Germain (AAMP), Olivier Laroussinie (AAMP) et Olivier Musard (AAMP).

1. Echanges préliminaires autour des expériences des partenaires

La première journée (mardi 8 novembre 2011) a été l'occasion de présenter les organismes de recherche et les structures gestionnaires présents. Elle a également permis de partager les expériences (projets et difficultés de recherche rencontrées, présentation des sites d'étude) et les attentes de chacun vis-à-vis d'une démarche partenariale. Il ressort de ces échanges fructueux un certain nombre de constats largement partagés qui serviront pour la création du GIS.

 Une première contribution au GIS: un état de l'art sur les dispositifs de suivi de la fréquentation des espaces marins, littoraux et insulaires et de ses retombées socioéconomiques

La session 1 s'est ouverte en présentant les résultats d'un état de l'art, que l'on peut considérer comme une première contribution au projet de GIS: Le Corre, N., Le Berre, S., Meunier, Brigand, L., M., Boncoeur, J., Alban, F., 2011 - Dispositifs de suivi de la fréquentation des espaces marins, littoraux et insulaires et de ses retombées socioéconomiques : état de l'art. Rapport Géomer LETG, UMR 6554 et UMR M101 Amure, Université de Bretagne Occidentale, Agence des Aires Marines Protégées, 150 p. En effet, un partenariat entre l'Agence des aires marines protégées (AAMP), l'équipe Géomer (UMR LETG) et l'UMR AMURE a permis de dresser un premier bilan sur les dispositifs de suivi de la fréquentation des espaces marins, littoraux et insulaires et de ses retombées socio-économiques. Les objectifs de cette étude étaient doubles. Il s'agissait, d'une part, de réaliser une revue de littérature des méthodes d'étude, de suivi et d'évaluation de la fréquentation et des usages et, d'autre part, de recenser les observatoires de la fréquentation existants en France. Cette recherche, d'une durée de 6 mois, s'est appuyée sur 22 bases de données nationales et internationales ainsi que sur une vingtaine de mots-clés en langues française et anglaise et a permis d'identifier environ 1 250 références pertinentes. Les résultats mettent en évidence que les outils présentés dans la littérature pour comprendre et suivre les évolutions des usages et la fréquentation humaine dans les espaces naturels et notamment dans les espaces marins, littoraux et insulaires, sont nombreux et diversifiés : 28 méthodologies d'évaluation quantitative de la fréquentation, 4 méthodologies qualitatives (profils, motivations, attentes et perceptions des visiteurs) et 10 méthodologies d'analyse comportementale des visiteurs. Il n'en reste pas moins que ces outils sont trop souvent développés dans le cadre d'études ponctuelles (et non déployés dans la durée), monodisciplinaires, ciblées localement avec un effort de recherche irrégulier à l'échelle nationale, et sont généralement caractérisées par l'absence de valorisation scientifique (peu de revues référencées par l'AERES). L'étude bibliographique montre enfin des méthodologies non standardisées à l'échelle nationale avec une absence de réflexion inter-sites (notamment au niveau des réseaux d'AMP).

En ce qui concerne l'approche socio-économique, la majorité des travaux visant à évaluer les effets économiques de la fréquentation des sites protégés sont concentrés en Amérique du Nord et en Australie. En Europe, bien qu'un nombre important de sites fasse aujourd'hui l'objet de mesures de protection, l'analyse des retombées économiques de leur fréquentation est beaucoup moins développée, et dépasse rarement le stade expérimental. En France, on peut noter un intérêt plus récent pour les retombées économiques des aires protégées (I.R.A.P., 1999), notamment à travers l'étude CREDOC pour les Parcs Nationaux de France (Maresca et al., 2008) ou l'opération Grands Sites (Réseau

Des Grands Sites De France, 2008). Par ailleurs, les renouvellements de la théorie de la base, en termes de population (Laurent, 1995) ou de revenus (Davezies, 2001; Terrier, 2007), en association avec les travaux sur l'économie résidentielle (Leroi *et al.*, 2005; Estèbe *et al.*, 2007 ; Harrous 2008; Davezies 2009), permettent d'envisager le dépassement de la mesure des retombées directes auxquelles sont souvent confinées les études précitées.

Quant aux observatoires de la fréquentation, l'étude a permis d'en identifier 27 dans les domaines du tourisme, de la pêche et de l'économie maritime, de l'aménagement. De créations récentes, ces observatoires restent peu nombreux et peu étendus à l'échelle nationale. Il s'agit, en outre, d'expériences isolées les unes des autres caractérisées par l'absence d'harmonisation et de coordination globale en termes de méthodes, de protocoles, d'échanges d'expériences.

Les auteurs de l'étude concluent en mettant en avant la nécessité de mutualiser les compétences d'équipes et de disciplines différentes mais complémentaires (notamment en établissant des programmes scientifiques communs et interdisciplinaires) afin de mieux décrypter et comprendre la complexité des systèmes de fréquentation actuels. C'est à cette condition que les connaissances se développeront et aboutiront à la réalisation d'outils d'observations et de suivis solides et indispensables, tant pour les scientifiques que pour les gestionnaires

Suite à la présentation orale, les échanges avec la salle permettent à la fois, de saluer les résultats de cet état de l'art mais également d'apporter des compléments d'informations et certaines limites. Cette étude étant basée uniquement sur des références scientifiques (notamment pour des raisons de temps et de budget), certains intervenants préconisent de compléter cette contribution par la littérature grise émanant notamment des réseaux d'AMP. Ainsi l'une des premières tâches du GIS pourrait être de continuer à recenser la littérature spécialisée en créant notamment une bibliothèque au sein du futur réseau.

Enfin, l'ensemble de l'assistance s'accorde sur le fait que cet état de l'art, s'il est justifié, ne couvre qu'une partie des axes thématiques qui seront abordés par les scientifiques du futur GIS (cf. page 7). En effet, si l'angle qui a été adopté est celui de la fréquentation (humaine), d'autres thématiques n'ont pas été abordées malgré leur fort intérêt. Cet état de l'art devra, par conséquent, être également complété par d'autres travaux.

Des constats partagés par la communauté scientifique

La session 1 s'est poursuivie par des échanges libres entre les participants (scientifiques et gestionnaires).

La présentation des activités de recherche a permis de mettre en évidence une forte diversité de la communauté scientifique représentée malgré une appartenance commune aux SHS. Celle-ci s'exprime notamment à travers les nombreuses disciplines représentées (droit, économie, géographie, ethnologie, sociologie, sciences du paysage, biologie). Au sein de chaque discipline, l'hétérogénéité des approches est également forte. Cette diversité s'observe également par des références à des concepts, des paradigmes, des modes de raisonnements propres à chaque domaine de recherche, des méthodologies et des terrains d'étude variés (de la plage à la haute-mer, de la France au monde), des échelles spatiales et temporelles diverses (études micro ou macro-géographiques ; études ponctuelles ou suivis sur le long terme).

Cette multiplicité des approches, bien qu'elle ne facilite pas toujours les échanges, constitue un intérêt certain qui conforte la force et l'intérêt du futur GIS. Ce dernier permettra en effet d'identifier et de structurer un pool de compétences en SHS spécialisé dans les aires marines protégées. Aussi, faudra-t-il s'assurer que les programmes de recherche soient suffisamment fédérateurs pour tenir compte de la diversité des organismes de recherche souhaitant s'impliquer dans le projet.

Les participants remarquent que la thématique de la fréquentation, des usages et de la gouvernance dans les AMP reste un champ de recherche peu étudié en France. En effet, comme l'a introduit Olivier Laroussinie, directeur de l'Agence des AMP, les hommes et leurs usages dans les aires marines protégées ont longtemps été étudiés par un prisme unique, celui des sciences de la nature, avec pour principal objectif l'évaluation des impacts environnementaux sur les milieux. Aussi, si la situation évolue progressivement, la prise en compte des sciences humaines et sociales restent encore récente notamment en comparaison des expériences étrangères. Ce constat explique que les équipes de recherche soient finalement peu nombreuses¹. Il se traduit par des connaissances fragmentaires tant sur le plan géographique (avec un effort de recherche inégalement distribué à l'échelle française) que conceptuel ou méthodologique. Ce constat explique également, en partie, que les connaissances sont cloisonnées sur le plan disciplinaire.

Il n'en reste pas moins que l'étude des AMP constitue un champ d'investigation prometteur qui se traduit actuellement par l'implication des chercheurs dans de nombreux programmes et projets nationaux et internationaux (ex: MAIA, projet Fondation de France, ECOSAL, ONECAD, COCORISCO, PAMPA, BECO, Fhuvel, VISAGE, AMPHORE, Paysage et développement durable, GAIUS, MACROES, projet POLYPECHE, GRAMPS, AMESD, LAG'Nature, etc.). L'intérêt que suscitent désormais les SHS est également réel si l'on en juge par l'importance croissante des relations qui se tissent entre scientifiques et gestionnaires, avec des demandes fortes et répétées de la part de ces derniers.

Des attentes fortes de la part des gestionnaires

Ce premier séminaire aura également été marqué par la venue en nombre des gestionnaires avec une grande variété des structures représentées : Parc national de Port-Cros, Parc maritime des îles du Frioul, ville Marseille, Parc naturel marin d'Iroise, Parc marin de la Côte Bleue, projets de Parc marin (Golfe normand-breton, Pertuis Charentais/Estuaire de la Gironde, Côte d'Opale/Estuaires picards), sites Natura 2000 (Plateau du Four, roches de Penmarch, Glénan), Réserves naturelles (Bouches de Bonifacio, St-Brieuc, Cerbère-Banyuls). Au total, une vingtaine d'organismes étaient présents dont les représentants des réseaux des aires marines protégées : Agence des AMP, MEDDLT / bureau Natura 2000 / réseau des Parcs nationaux.

Quels que soit les gestionnaires considérés, les divers échanges de la journée ont montré que les attentes étaient particulièrement fortes et nombreuses. En effet, les demandes en matière de connaissance et de gestion des activités humaines sont importantes, les gestionnaires étant souvent fort dépourvus dans le domaine.

Ces besoins, différenciés selon les sites et leur statut de protection (Natura 2000, Réserves naturelles nationales, Parcs naturels marins, Parcs nationaux), sont globalement les suivants (*liste non exhaustive et non hiérarchisée*):

✓ Des besoins dans la gestion et l'évaluation quotidienne des AMP : suivi des usages et de la fréquentation, référentiel de protocoles/questionnements de collecte de données sur site, production d'indicateurs inter-sites, caractérisation des pressions-impacts, réflexions sur les notions de capacité de charge physique et sociale, évaluation des retombées économiques, création de bases de données, analyse des jeux de données longs, cartographie, instrumentation, suivis, indicateurs, conflits d'usage, acceptabilité, concertation, gouvernance, représentations, savoirs, approche culturelle, médiation, éducation à l'environnement, sensibilisation, gestion durable des activités, évaluation, indicateurs et tableaux de bord.

4

.

¹ A noter également le nombre important de chercheurs spécialisés qui se considèrent comme isolés au sein même de leur équipe.

- ✓ Des besoins pour les nouveaux projets de création d'AMP : prospective, modélisation, concertation, planification, représentation des jeux d'acteurs, articulation des outils, etc.
- ✓ Des besoins dans l'évaluation du réseau d'AMP : cohérence terre-mer des politiques publiques, qualité de la concertation, de la gouvernance, gestion durable des activités à petite échelle, etc.

Ces demandes sont aujourd'hui d'autant plus fortes que la communauté de gestionnaires concernée peine à trouver les équipes de recherche qui soient à la fois spécialisées sur les questions posées et surtout « disponibles »². Ce constat s'explique principalement, non pas par le désintérêt des chercheurs, mais par leur incapacité à répondre à toutes les demandes.

Les gestionnaires voient dans le GIS, l'occasion d'échanger avec une seule et même structure (plutôt qu'avec des équipes de recherche éparpillées) tout en étant garantis d'y trouver les interlocuteurs et les compétences recherchés. Ce GIS est également perçu avec un grand intérêt par les têtes de réseaux d'AMP, et notamment par l'Agence des AMP. L'Agence souhaite s'appuyer sur cette initiative, pour répondre aux objectifs inscrits dans son contrat d'objectif (2012-2014) relatifs au développement de l'expertise scientifique et technique sur les AMP et leurs usages :

- développer les liens avec la communauté scientifique pour faire connaître les besoins en matière de connaîssance du milieu marin et des activités qui s'y développent,
- organiser des réseaux d'experts scientifiques,
- contribuer à l'orientation de la programmation de recherche-développement.

2. Qu'est-ce qu'un GIS?

La session 2 (matinée du mercredi 9 novembre 2011) s'est ouverte sur une présentation de Nicole Collas (CNRS - Responsable Relations Entreprises et Valorisation à l'IUEM) qui s'est attachée à présenter la nature, les objectifs généraux et le fonctionnement d'un Groupement d'Intérêt scientifique (GIS) à travers une approche administrative.

Un GIS est un partenariat structuré (gouvernance) entre les parties autour d'un programme scientifique et technique et formalisé par un contrat (convention de création du GIS). Le CNRS a une longue expérience de création de GIS: la note juridique relative aux groupements d'intérêt scientifique (GIS) du 11 janvier 1996 (cf. site web), décrit les conseils et modalités de mise en place et propose un modèle de convention de création de GIS. « Fruit d'un partenariat scientifique destiné à fédérer des compétences et des moyens pour réaliser un programme de recherche déterminé, les groupements d'intérêt scientifique (GIS) correspondent à une simple pratique contractuelle sans référence à un texte légal et réglementaire » (site du CNRS).

• La nature juridique d'un GIS

Le GIS est une structure contractuelle dont la dénomination témoigne du caractère particulier que les parties souhaitent lui conférer. Un GIS ne peut en aucun cas constituer une autorité supérieure à celles des parties signataires au contrat. Il ne constitue pas une structure opérationnelle de recherche, au sens du CNRS, en conséquence les équipes qui y sont engagées conservent leur individualité ; les personnels appelés à travailler en son sein restent affectés dans leur unité. Le GIS n'a pas de personnalité morale, la gestion des moyens communs est confiée à l'une des parties co-contractantes selon les modalités négociés et formalisés dans le contrat (exemple : le recrutement de personnel).

² A noter que très peu de gestionnaires d'AMP sont actuellement issus des disciplines de SHS.

Les parties signataires, ou parties co-contractantes, sont comme pour tous les contrats de collaboration de recherche, des personnes morales ayant la capacité à contracter. Ainsi, un laboratoire n'a pas la capacité à contracter en son nom mais doit se référer au représentant légal de l'organisme de recherche. La décision d'intégrer ou non au GIS dépendra donc de la stratégie scientifique de l'unité considérée. Dans la pratique, la sollicitation des tutelles se fait via les Directeurs d'Unités.

La durée du GIS est souvent 'calée' sur la durée des unités de recherche, actuellement quinquennale (2012-2016) avec des possibilités de reconduite tacite.

• Les objectifs généraux d'un GIS

Le groupement doit être créé afin répondre à une préoccupation scientifique qui mérite la mise en place d'une telle organisation. Il traduit la synergie entre les partenaires autour d'une thématique commune. Les objectifs généraux d'un GIS sont de plusieurs ordres :

- fédérer des compétences scientifiques et techniques,
- officialiser des collaborations entre les partenaires et ainsi :
- assurer une visibilité nationale voire internationale,
- contribuer à la reconnaissance scientifique (déclenchement d'appels à projets divers)
- faciliter les possibilités de financements et d'attribution de moyens (financement vers le GIS pour les multiples partenaires ou financement des parties co-contractantes, c'est-à-dire les tutelles).

Le fonctionnement général et gouvernance d'un GIS

Le GIS étant multipartenaire, avec un programme évolutif (recherche, formation, etc.) et des actions en conséquence (réponses aux AAP, ...) nécessite une gouvernance chargée de piloter et veiller au bon déroulement du partenariat.

Les instances de gouvernance préconisées sont un conseil de gestion et un conseil scientifique. Dans le détail, ces modalités d'organisation du GIS sont laissées à l'imagination des parties et sont établies en concertation afin de répondre aux besoins spécifiques du GIS.

En général, le GIS s'appuie sur :

- ✓ un conseil de gestion (également qualifié de conseil de groupement, de comité de direction, de conseil d'administration...). Instance représentant les parties signataires, il a vocation à délibérer sur toute question relative à l'activité du GIS. Exemples : examen des programmes engagés par le groupement, orientation des recherches à entreprendre ; règlement des questions budgétaires et financières. Plus généralement, le conseil veille au respect des dispositions de la convention, notamment à la bonne application des clauses concernant la confidentialité, les publications et l'exploitation des résultats.
- ✓ un conseil scientifique: instance qui regroupe, en principe, les représentants des équipes et unités de recherche participant au groupement, à laquelle peuvent s'ajouter des personnalités extérieures qualifiées. En principe, le conseil scientifique est un organe consultatif dont la fonction est d'éclairer le groupement sur son activité. Il peut être chargé de présenter des recommandations sur l'orientation scientifique, d'étudier les programmes de recherche à entreprendre et les modalités de leur réalisation, de présenter au conseil de groupement l'état d'avancement des travaux et les résultats obtenus...
- ✓ un directeur (éventuellement assisté d'un directeur-adjoint) : nommé par les parties, il met en œuvre les décisions du conseil de gestion et assure le suivi des opérations.

Dans le cas du GIS Fréquentation, usages et gouvernance, Nicole Collas précise que l'on peut envisager un fonctionnement permettant une participation adaptée, dans le programme et la gouvernance, selon l'engagement :

- des laboratoires de recherche spécialisés,
- des chercheurs isolés au sein d'équipes non spécialisées (ces derniers seront en effet confrontés à la difficulté d'obtenir l'accord de leurs tutelles),
- des représentants des gestionnaires (les têtes de réseau des AMP et notamment l'Agence des AMP, les gestionnaires, l'ATEN, etc.),
- le cas échéant, des entreprises privées (et notamment les bureaux d'étude) ainsi que les associations.

Informations complémentaires sur le site du CNRS :

http://www.dgdr.cnrs.fr/daj/partenariat/partenariat/structcontractuelles/gis.htm http://www.dsi.cnrs.fr/RMLR/textesintegraux/volume3/305-not963345sjur.htm

3. Un GIS Fréquentation, Usages et Gouvernance des AMP

La troisième et dernière session (après-midi du mercredi 9 novembre) a été l'occasion de s'interroger concrètement sur la forme d'un GIS spécialisé en SHS.

Trois principaux axes

Trois axes de recherche avaient été proposés initialement et apparaissaient de façon implicite dans le titre dès le début du séminaire : « fréquentation, usages et gouvernance ». Au cours des échanges, les chercheurs ont souhaité affirmer que ces trois termes étaient effectivement fédérateurs mais qu'ils ne devaient être ni figés, ni hiérarchisés de façon à permettre à chaque équipe de recherche de se sentir impliquée de façon égale dans le futur GIS (cf. tableau ci-après).

Les trois principaux axes du GIS:

Fréquentation	Usages (professionnels ou de loisirs)	Gouvernance
 Caractérisation Quantification Cartographie Spatialisation Capacité de charge Questionnements/méthodologies Standardisation des méthodes indicateurs (inter-sites) Instrumentation Modélisation Prospective Suivi Observatoire Pressions/impacts 	 Aspects socio- économiques des usages Aspects socio- économiques des mesures de gestion Savoir-savoir-faire Ancrage culturel Conflits d'usages Risques Perception de l'environnement Education à l'environnement Représentations Territoire Planification Contentieux Evolutions 	 Cadre d'analyse Indicateurs Rôle des gouvernants/gouvernés Engagement des professionnels, associations, élus, scientifiques Dispositifs de gouvernance Concertation Evolution des politiques publiques Cohérence des politiques publiques Prospective Science participative

Le champ d'action géographique du GIS a fait l'objet de nombreuses discussions avec toujours l'idée de ne pas figer les choses. Trois types d'espaces ont finalement été arrêtés :

- les aires marines protégées actuellement existantes en tenant compte de leur diversité (diversité géographique, diversité de la fréquentation et des usages mais également diversité des statuts de protection),
- les espaces périphériques des aires marines protégées, notamment parce que de nombreux effets positifs (ex : retombées sociales, économiques, écologiques) ainsi que la notoriété des AMP ne se limitent pas à leurs frontières strictes,
- les aires marines protégées en devenir, notamment parce que les questions de prospective sont centrales aussi bien pour les chercheurs que pour les gestionnaires.

Les objectifs du futur GIS pour les scientifiques

Les objectifs du futur GIS Fréquentation, Usages et Gouvernance peuvent être classés en un certain nombre de catégories (*liste non exhaustive et non hiérarchisée*) :

Le GIS pour les scientifiques :

✓ Structurer et développer un domaine de recherche reconnu :

- Mettre en réseau des organismes de recherche spécialisés
- Fédérer les partenaires autour d'un projet scientifique
- Identifier et mutualiser des compétences (et des moyens)
- traduire les synergies
- Mettre en réseau des sites d'étude
- Offrir un espace d'échanges pour les chercheurs isolés

✓ Reconnaissance scientifique :

- Favoriser une lisibilité nationale et internationale
- Labelliser des travaux de recherche (thèses, programmes, etc.)
- Favoriser la publication scientifique (y compris des guides méthodologiques)

✓ Développer la recherche dans le domaine des SHS :

- Enrichir la recherche en favorisant les échanges interdisciplinaires
- S'interroger sur les modalités de construction de l'interdisciplinarité
- Développer les recherches tant sur le plan fondamental qu'appliqué

✓ Communiquer et échanger avec les partenaires gestionnaires :

- Enrichir les questionnements scientifiques par des échanges avec les gestionnaires (apports réciproques)
- Répondre à des demandes et à des questions de gestion émanant des gestionnaires et des collectivités
- S'interroger sur les relations science/expertise (le GIS n'ayant pas pour objectif de se substituer à des bureaux d'étude)
- S'organiser pour répondre à des appels d'offre

√ Favoriser la recherche de moyens :

 Faciliter les possibilités de financements et d'attribution de moyens (région, Etat, Europe)

✓ Diffuser des connaissances :

- Actualiser les connaissances via une veille documentaire
- Mise en place de séminaires techniques et scientifiques
- Mise en place de formations spécialisée

• Les objectifs du futur GIS pour les gestionnaires

Fortement intégrés aux réflexions, les gestionnaires voient également dans le GIS un moyen d'optimiser la gestion de leurs aires marines protégées :

Le GIS pour les gestionnaires

✓ Echanger et coopérer avec les scientifiques :

- Mettre en relation gestionnaires et scientifiques
- Mieux connaître la diversité des Sciences Humaines et Sociales
- Identifier clairement les laboratoires et les compétences spécialisés

✓ Prioriser les financements des gestionnaires via les têtes de réseaux (Agence des AMP) :

- Hiérarchiser les besoins d'expertise à l'échelle nationale
- S'appuyer sur des sites pilotes forts et/ou historiques

✓ Rechercher des cadrages scientifiques :

- Faire remonter des questionnements méthodologiques
- S'appuyer sur un réseau d'experts reconnus
- Répondre à des questions de gestion
- Mettre à disposition des cadrages méthodologiques existants
- Développer des outils et des méthodes standardisés et opérationnels
- Le cas échéant, valider des protocoles de terrain existants et déjà mis en œuvre par les gestionnaires
- Assurer des suivis sur le long terme
- Traiter des séries de données sur le long terme
- Aider à la bancarisation et au catalogage des données
- Sécuriser, standardiser et mettre à disposition des données

✓ Développer les domaines de la formation, de la vulgarisation :

- Mettre en place des formations spécifiques (conseils méthodologiques)
- Organiser des séminaires
- Aider à la vulgarisation scientifique

4. Les étapes à venir (échéancier)

Les étapes à venir sont celles qui échelonnent une procédure administrative classique de création d'un GIS :

- 1. **Mardi 8 et mercredi 9 novembre 2011** (objet de ce premier séminaire) : recueil des besoins et des attentes des partenaires potentiels
- 2. **Printemps 2012** : rédaction des statuts et définition d'un programme de travail commun (axes scientifiques, formations, etc...) qui feront partie intégrante du contrat (annexes)
- 3. **Avant l'été 2012 :** déclarations d'intention des partenaires. A ce titre, il convient de rappeler aux partenaires scientifiques intéressés que leur engagement au sein du GIS implique de solliciter les Directeurs d'Unité, eux-mêmes chargés de recueillir l'accord des tutelles.
- 4. Avant l'été 2012 : formalisation des accords via le contrat de GIS.
- 5. **Eté 2012** : mise en place d'un secrétariat scientifique pour l'animation du GIS
- 6. Automne 2012 : premier séminaire du GIS

Article:

Nicolas Le Corre, Solenn Le Berre, Louis Brigand et Ingrid Peuziat, « Comment étudier et suivre la fréquentation dans les espaces littoraux, marins et insulaires ? De l'état de l'art à une vision prospective de la recherche », EchoGéo [En ligne], numéro 19 | 2012, mis en ligne le 10 février 2012, consulté le 20 février 2012. URL : http://echogeo.revues.org/12749

Rapport:

Le Corre, N., Le Berre, S., Meunier, Brigand, L., M., Boncoeur, J., Alban, F., 2011 - Dispositifs de suivi de la fréquentation des espaces marins, littoraux et insulaires et de ses retombées socioéconomiques : état de l'art. Rapport Géomer LETG, UMR 6554 et UMR M101 Amure, Université de Bretagne Occidentale, Agence des Aires Marines Protégées, 150p. Disponible sur le site de l'Agence : http://www.aires-marines.fr/seminaire-de-lancement-dun-groupement-dinteret-scientifique-lfrequentation-usages-et-gouvernance-des-aires-marines-protegees-r.html

Communication:

Brigand, L., Alban, F., Barnay, A.-S., Boncoeur, J., Le Berre, S., Le Corre, N., Meunier, M., Musard, O., 2011 - Etudier et suivre les usages, la fréquentation et la gouvernance dans les espaces littoraux, marins et insulaires. De l'état de l'art à une vision prospective de la recherche. Colloque scientifique « Contribution des aires marines protégées à la gestion éco-systémique des milieux et de leurs usages : quelle stratégie scientifique ? », du 22 au 24 novembre 2011, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Contacts

Louis Brigand

Directeur du laboratoire Géomer (UMR 6554 LETG) Institut Universitaire Européen de la Mer

Technopôle Brest-Iroise - rue Dumont d'Urville - 29280 Plouzané

Courriel: Louis.brigand@univ-brest.fr

Téléphone: 02 98 49 86 87

Jean Boncoeur

Directeur du laboratoire Amure (UMR M101) Institut Universitaire Européen de la Mer Technopôle Brest-Iroise - rue Dumont d'Urville - 29280 Plouzané

Courriel: <u>jean.boncoeur@univ-brest.fr</u>

Téléphone: 02 98 01 60 40

Agence des Aires Marines Protégées

16, quai de la douane - BP 42932 - F-29229 Brest cedex 02 Mahé Charles, Anne-Sophie Barnay et Olivier Musard

Courriel: mahe.charles@aires-marines.fr / anne-sophie.barnay@aires-marines.fr

/olivier.musard@aires-marines.fr

Téléphone: 02 98 33 99 40 ou 02 29 00 85 34

Annexe 1. Liste des équipes de recherche représentées lors du séminaire

- TVES
- UMR 5185 ADES
- EA 2219
- UMR 8586 PRODIG
- UMR 6250 LIENSs
- CEMOTEV
- UMR 6012-DESMID
- UMR 5474-LAMETA
- UMR ESPACE DEV
- UMR EME 212
- CERTAP
- STH- Ifremer
- UMR 7206
- UMR M101 AMURE
- UMR 6554 LETG-

LABORATOIRE TVES (Territoires, Villes, Environnement et Société) Université de Lille

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

Les recherches au sein du laboratoire TVES se concentrent sur deux axes :

AXE 1- MUTATIONS URBAINES ET DEVELOPPEMENT DES TERRITOIRES: ATTRACTIVITE, MOBILITES ET AMENAGEMENT

AXE 2- ENVIRONNEMENT, RISQUE, NATURE ET SOCIETE.

Une des approches de l'axe 2 est d'étudier la Nature, les cultures et les sociétés à travers les usages, la préservation des milieux et leurs représentations. Il s'agit d'élargir la réflexion vers les espaces et les sites de protection de la nature, lesquels ne cessent de prendre de l'ampleur partout dans le monde. Quelles formes revêt-elle et quelles sont les raisons d'un tel essor ? De tels questionnements nous permettent de nous interroger sur le sens que peut prendre cette préservation. En nous intéressant aux différentes approches possibles que les sociétés entretiennent avec la nature selon leur culture ainsi qu'à leur spatialisation, nous en arrivons à poser ces questions importantes : à qui appartient la nature, de quelle nature parle-t-on, a-t-elle une valeur et de quelles valeurs parle-t-on ?

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

-Plusieurs programmes sont en cours sur des thématiques urbaines. Cependant, un projet INTERREG IV A deux mers sera déposé en janvier 2012 sur la restauration des milieux dunaires avec un volet fréquentation.

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

-Sur la gestion de la fréquentation : Pôle Relais Lagunes Méditerranéennes, réseau des Sites RAMSAR

Publications récentes

AUDOUIT C., AUDURIER-CROS A., SIROT B., 2009. «Analyses croisées des données naturalistes, sociologiques et des politiques publiques pour une meilleure connaissance et réhabilitation des milieux lagunaires et dunaires », ECoCLR, 4th European Conference on Coastal Lagoon Research, Recherche et Gestion pour la conservation des Ecosystèmes Lagunaires Côtiers, Comparaisons Sud-Nord, 14 au 18 décembre 2009.

AUDOUIT C., 2008. Pour une meilleure compréhension et analyse des dynamiques récréatives du littoral : méthode et outils, colloque international pluridisciplinaire « Le littoral : Dire, Subir, Agir », Institut Fédératif de Recherches sur les Économies et les Sociétés industrielles, Lille, 16-18 janvier 2008.

AUDOUIT C., HONEGGER A., PUECH D., 2006. « Apports et limites d'une démarche de recherche en co-construction gestionnaires/scientifiques : exemple à partir de deux études de fréquentation sur le littoral languedocien », **Actes du colloque international : Intéractions, nature-société, analyses et modèles**, Cdrom et mise en ligne sur le site du colloque, 5 p.

AUDOUIT C., 2008. « Les enjeux patrimoniaux du littoral : Etude de fréquentation et des impacts des Aresquiers à Villeneuve-lès-Maguelone », Revue de l'Economie Méridionale, vol.55, 3/2007, n°219, 175-196 p.

AUDOUIT C., CADORET A., 2005. « L'organisation socio-spatiale des nautismes sur le bassin de Thau et sa façade maritime : un processus complexe en cours », in **Le nautisme: acteurs, pratiques et territoires**, sous la direction de N. Bernard, Presses universitaires de Rennes, 101-111 p.

LABORATOIRE ADES - UMR 5185

Université de Bordeaux III

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

- Laboratoire pluri-disciplinaires CNRS/université de Bordeaux structuré en 3 pôles de recherche, dont un portant sur « *Paysage, environnement, qualité et ressource* ». Des objets prioritaires de recherche : les aires protégées (terrestre, AMP et APMC)
- Trois axes transversaux de recherche : GRANIT (Groupe de recherche pour l'analyse de l'information territoriale) ; EPA (Evaluation-Projet-Action) ; ETIC (Expertise-Transfert-Implication du Chercheur).

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

- OSQUAR (2010-2012), Qualité sur le bassin d'Arcachon : mesures, usages, tensions.
- GIEC Aquitaine
- Projet Région Nature (2012-2014), Pensée de la nature et politiques de l'environnement : apport d'un réseau interdisciplinaire LLASHS à l'élaboration des politiques environnementales »
- projet VISAGE (Madagascar), Valorisation des Indicateurs Scientifiques et Autochtones pour la Gestion d l'Environnement (AMP et APMC).

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

- GIP LITTORAL AQUITAIN
- GIEC aquitaine
- Réseau de Recherche Littoral Aquitain (RRLA)
- GDR CNRS MODYS (Modélisation des dynamiques spatiales)
- AIRD : Groupe Gestion des aires protégées

Publications récentes

ANDRE-LAMAT V. et al., L'espace protégé ou la nature enfermée. Ellipse. A paraître début 2012.

AMELOT X., ANDRE-LAMAT V., 2009. La nature enfermée ou l'aire protégée comme norme de protection d'un bien commun menacé. *Géographie et cultures*, n°69, pp.81-96.

ANDRE V., et Bidou J.-E.. 2008. Modèle de l'environnement, environnement du modèle. *Incertitude et environnement. La fin des certitudes scientifiques* (dir. P. Allard, D. Fox et B. Picon). Aix-en-Provence : Edisud, coll. Ecologie humaine, pp.193-208.

PUPIER-DAUCHEZ S., MUSEREAU J., 2009. Analysis and evolution of the Beach replanishment of Marennes-plage (Seudre Estuary, France), 11p., *Open Geography Journal*.

PUPIER-DAUCHEZ S., (accepté). Beach nourishment in France : beetwen coastal protection and recretional area, 15 p., *Journal of Coastal Researc*.

PUPIER-DAUCHEZ S., 2008. Le rechargement sédimentaire des plages charentaises et vendéennes : vers une gestion globale du littoral ? Actes du colloque en ligne, Colloque international pluridisciplinaire *Le littoral : subir, dire, agir*, Lille, 16-18 janvier 2008.

PUPIER-DAUCHEZ S., BRULAY F., 2006. From Marennes to Marennes-Plage, the management of a mud-flat. *Cahiers de Biologie Marine* (CBM, Roscoff), vol. 47: 1, pp. 79-84.

ROSSI G., ANDRE V., 2006. La biodiversité : questions de perspectives. *Annales de Géographie*, n°651, sept.-oct. 2006, pp.468-484.

LABORATOIRE EA 2219

Conception, aménagement et gestion du cadre bâti et de l'environnement : doctrines et pratiques

Université de Bretagne Occidentale / Université de Bretagne Sud

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

Le laboratoire associe les sciences humaines et sociales aux diverses disciplines de l'aménagement et de l'environnement. Il se consacre à l'étude des composantes du cadre de vie, à ses conditions d'avènement, aux doctrines et théories qui le prennent pour objet, à ses transformations et son éventuelle protection, ainsi qu'aux nouvelles formes de gouvernance. Les recherches fondamentales ou appliquées intègrent les acteurs du territoire qu'ils soient, élus, gestionnaires ou usagers.

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

Deux axes structurent le laboratoire : le premier, complexité et dynamique des milieux naturels à forte contraintes naturelles ou anthropiques ; le second, complexité et dynamique de l'urbanisation. Des axes transversaux, notamment un portant sur la gouvernance permettent de faire du lien entre les différentes disciplines.

Programmes en cours:

En expertise, « Mise en place d'un observatoire des activités et de la fréquentation des espaces insulaires de l'Iroise, Ouessant, Molène et Sein », Parc naturel Marin d'Iroise et Agence des aires marines protégées, (Resp.) Louis Brigand (UBO/IUEM).

En expertise, « COllaborations SCIences-ENtreprises pour la production de questions sCientifiques dans le domaine Environnemental : analyse des innovationS scientifiques, sociales et structurelles (CO-SCIENCES) », Programme Sociétés innovantes, ANR édition 2011, (Resp.) Frédérique Chlous-Ducharme (UBS/géoarchi).

2011-2014, « Interactions entre pêche et mammifères marins en Iroise » (INPECMAN), « Action pour l'Appropriation Sociale des Sciences », Conseil Régional de Bretagne, (Resp) Thierry Cantéri (Parc naturel marin d'Iroise).

2011-2014, « Connaissance, compréhension des risques côtiers et de leur gestion : contribution à une évolution des plans de prévention des risques littoraux », (COCORISO), programme ANR, 2010, Changements Environnementaux Planétaires et Sociétés (CEP&S) Axe thématique 1 : Les Sociétés et Territoires face aux CEP - Vulnérabilité, Adaptation et Mitigation, Coordinateur Alain Henaff, (UBO/IUEM).

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

GIS « Participation du public, décision, démocratie participative ».

MAB/Unesco

Publications récentes

CHLOUS-DUCHARME F., « Bretagne maritime et littorale : de la mise en valeur des patrimoines culturels à la gestion durable de l'environnement », *Ethnologie Française*, article soumis août 2011.

CHLOUS-DUCHARME F., GOURMELON F., « Modélisation d'accompagnement : une approche favorisant l'interdisciplinarité, la participation, l'éducation ? Expérience originale en milieu côtier », *Vertigo*, article soumis juin 2011. BIORET F., CHLOUS-DUCHARME F., « Évaluer la dégradation : une question d'échelles, de références et de perceptions », *Sciences Eaux & Territoires*, n°5, 2011, p.3-5.

CHLOUS-DUCHARME F., LACOMBE P., « Pêches populaires et gestion des espaces maritimes », *Espaces et sociétés*, vol 1, n°144-145, 2011, p.73-88.

CHLOUS-DUCHARME F., « Le transfert d'un jeu de rôles, de la recherche scientifique à la stratégie d'éducation », Revue « Education relative à l'environnement : regards – recherches - réflexions », La dimension politique relative à l'environnement, UQAM, Canada, vol 9 2010-2011, p.265-271.

LABORATOIRE UMR 8586 PRODIG

Pôle de Recherche pour l'Organisation et la Diffusion de l'Information Géographique Université Paris I,VI,VII / CNRS /EPHE / IRD

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

- Dans le cadre du projet quadriennal 2010-2013, l'UMR PRODIG entend garder pour thème fédérateur les relations qu'entretiennent aujourd'hui développement et environnement. Il s'agit d'apprécier les effets de la mondialisation et d'une croissance économique globalement orientée par la dérégulation et la concurrence sur les nouvelles logiques territoriales, sociales et environnementales. Les nouvelles ruptures dans les systèmes environnementaux, longtemps exprimées sous le rapport homme/milieu, interrogent nos sociétés dans leurs solidarités à des échelles globale, régionale, nationale et locale. Les questions d'ordre et de désordre, et d'adaptabilité de la gouvernance se posent et croisent de manière toujours plus complexe les données sociétales, environnementales et politiques. La perception de l'environnement est ici déterminante.
- L'entrée spatiale est au cœur du thème fédérateur choisi par l'UMR. Elle l'approche avec des questionnements et des méthodologies disciplinaires variés : géographie, anthropologie, droit, économie. Outre la présence d'enseignants-chercheurs et de chercheurs du CNRS, la venue en son sein de chercheurs de l'IRD et du CIRAD renforce ce croisement de regards pour analyser les processus environnementaux et territoriaux dans leur globalité.
- L'UMR bénéficie aussi d'une reconnaissance nationale et internationale dans les domaines de la géomatique et de la télédétection, qu'elle intègre depuis longtemps dans ses programmes de recherche. Cette complémentarité entre **recherche fondamentale, innovation technique et restitution multiforme** se veut renforcée par l'accent mis sur les techniques employées grâce à un thème spécifique transversal aux thèmes de recherche.

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

- Equipe : Risques et gestion des milieux
- L'entrée spatiale est au cœur du thème fédérateur choisi par l'UMR. Elle l'approche avec des questionnements et des méthodologies disciplinaires variés : géographie, anthropologie, droit, économie. Outre la présence d'enseignants-chercheurs et de chercheurs du CNRS, la venue en son sein de chercheurs de l'IRD et du CIRAD renforce ce croisement de regards pour analyser les processus environnementaux et territoriaux dans leur globalité.
- L'UMR bénéficie aussi d'une reconnaissance nationale et internationale dans les domaines de la géomatique et de la télédétection, qu'elle intègre depuis longtemps dans ses programmes de recherche. Cette complémentarité entre **recherche fondamentale, innovation technique et restitution multiforme** se veut renforcée par l'accent mis sur les techniques employées grâce à un thème spécifique transversal aux thèmes de recherche.

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

- AMPHORE, EPURE avec IRD Brest et Université de Bretagne Occidentale

Publications récentes

WEIGEL J.Y., Guillotreau Patrice, Mawongwai T., Morand Pierre, Noel J.F. (2010). *Impact of a marine protected area to fishery profitability and income distribution: some evidence from the Gulf of Thailand*. Proceedings of IIFET 2010 Conference: Economics of Fish Resources and Aquatic Ecosystems Balancing Uses, Balancing Costs, Oregon State University, Corvallis, USA.

WEIGEL J.Y, Mawongwai T. (2009). Governance of marine protected areas in developing countries: an analysis framework: evidence from Thailand. Proceedings of International Marine Conservation Congress 2009, George Mason University, Washington D.C, USA.. Invited by the French Agency for Marine Protected Areas.

WEIGEL J.Y., Féral, F., Cazalet, B. (Editeurs scientifiques.). (2007). Les aires marines protégées d'Afrique de l'Ouest. Gouvernance et politiques publiques. PUP. 238p.

LABORATOIRE UMR 6250- LIttoral ENvironnement et Sociétés (LIENSs) Université de la Rochelle / CNRS

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

- **LIENSs** est une Unité Mixte de Recherche (CNRS / Université de La Rochelle) qui intègre des compétences dans différents domaines scientifiques dont les **sciences de l'environnement** (biologie, écologie, géophysique), les **sciences humaines** (géographie), la **chimie** et les **biotechnologies**. Elle s'appuie sur cette pluridisciplinarité pour répondre aux **enjeux du développement durable** dans le cadre de ses recherches avec pour principal objet d'étude : le littoral
- 6 équipes, dont une plus spécifiquement SHS, **l'équipe AGILE** (**Approche Géographique : Iles, Littoraux, Environnement**) http://lienss.univ-larochelle.fr/-AGILE-Approche-Geographique-Iles-.html
- <u>Mots clés</u> : géomorphologie littorale, qualité environnementale, vulnérabilité environnementale, risques liés à la mer, littoraux coralliens, mobilités, pratiques de tourisme et de loisirs, résidentialités, attractivité des territoires, politiques publiques, maritimité, insularité, développement durable, gestion intégrée des zones côtières.

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

Les champs de recherche que développe l'équipe AGÎLE relèvent de quatre domaines principaux :

- 1) la géographie de l'environnement (géomorphologie littorale, risques naturels liés à la mer, vulnérabilité et qualité environnementales) ;
- 2) la géographie sociale (approche géographique du tourisme, attractivité des territoires, mobilités et pratiques résidentielles, territorialités maritimes, insularité et dynamiques archipélagiques) ;
- 3) Les politiques publiques, en particulier de développement durable et de gestion intégrée des zones côtières :
- 4) l'analyse spatiale, les bases de données et le développement de l'information géographique.

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

Publications récentes

VACHER Luc, ARGOUNES Fabrice, 2011, L'Océanie, un continent marin menacé ? Carto, le monde en cartes, n°6, pp 10-21.

VACHER Luc, VYE Didier, 2011, La fréquentation à la journée, une forme de dilatation de la ville moyenne touristique, Revue Urbanisme, 378, Mai/Juin 2011, pp. 71-73.

KOEHREN M., Vacher L. & Vye D., 2010, Rapport Campagne d'enquêtes été 2009, La Rochelle, Observatoire des Pratiques de Tourisme et de Loisirs-ECOP, UMR LIENSS, CNRS - Université de La Rochelle, 131 p.

GUAIS A., Vacher L. & Vye D., 2011, Rapport Campagne d'enquêtes été 2010, La Rochelle, Observatoire des Pratiques de Tourisme et de Loisirs-ECOP, UMR LIENSs, CNRS - Université de La Rochelle, 186 p.

VACHER L. (dir), Paradis Laure, Brunello P., James D., 2010, Atlas de la fréquentation des plages de Charente-Maritime, Campagne 2008, Observatoire des Pratiques de Tourisme et de Loisirs. 325 p.

VACHER L. (dir), Brunello P., James D., Michaud A., 2011, Atlas de la fréquentation des plages de Charente-Maritime, Campagne 2009, Observatoire des Pratiques de Tourisme et de Loisirs. 353 p.

LABORATOIRE CEMOTEV, EA 4457 UVSO

Centre d'Etudes sur la Mondialisation, les Conflits, les Territoires et les Vulnérabilités

Université de Versailles Saint-Ouentin en Yvelines

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

L'objectif est de renforcer les activités de recherche sur la diversité et la complexité des échelles de décision qui sont en particulier liés à la mondialisation et au développement durable, en mettant l'accent sur :

- les **dimensions de temporalités**, de dépendances de sentier, d'irréversibilités qui permettent d'éclairer les vulnérabilités cachées :
- les **dimensions territoriales des processus économiques et sociaux**, introduites par la mondialisation, les questions environnementales et de développement, les nouvelles articulations entre les différents niveaux d'échelles (mondial, continental, national et local) qu'elles produisent, ainsi que les conflits générés.

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

- Thématiques de recherche: Mondialisation et gouvernance, vulnérabilités, conflits, économie des territoires, valorisation et gestion des ressources naturelles et des actifs environnementaux, économie du développement durable, réseaux énergétiques et cultures agro-énergétiques, aires « protégées » et territoires, tourisme du local au global, filières de production mondial

Projet en cours:

- **Projet AMPHORE** «Aires Marines Protégées et gestion **H**alieutique par **O**ptimisation des **R**essources et des **E**cosystèmes», dans le cadre du programme ANR-IFB "Biodiversité" 2007, coordinateur : Raymond Laë, UR 70, IRD, (2008/2011)
- **Projet SERENA** «Services environnementaux et usages de l'espace rural », dans le cadre du programme ANR SYSTERRA, coordinateur : Philippe Méral (IRD) et Denis Pesche (CIRAD) (2009/2012)

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

Publications récentes

BONCOEUR J, Noël J-F, Sabourin A, Tsang King Sang J, (2007) « La gouvernance des aires marines protégées : le projet de parc marin en Iroise, un exemple de processus participatif? » *Mondes en développement*, **2007/2**, 138, pp.77-92.

DAHOU T, Weigel J-Y, Ould Saleck A M, Da Silva A S, Mbaye M, Noël J-F, (2004) « La gouvernance des aires marines protégées : leçons ouest-africaines », **VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement** [En ligne], **5** 3, mis en ligne le 01 décembre 2004.

NOEL J-F, Weigel J-Y (2007), "Marine protected areas: from conservation to sustainable development" *International Journal of Sustainable Development*, **10**, 3, pp. 233-250

NOEL J-F, Weigel J-Y, Morand P. (2007) "Defining criteria and indicators to compare the societal cost of fishing activities in marine protected areas and in unprotected zones"

MERAL Ph., Froger G., Andriamahafazafy F., Rabearisoa A., 2009, « Le financement des aires protégées à Madagascar : de nouvelles modalités », in C. Aubertin, E. Rodary (eds), *Aires protégées, espaces durables*?, IRD éditions, Paris, pp. 135-155.

FROGER G., 2006, « Gouvernances et développement durable », numéro spécial *Mondes en développement*, vol. 34, n°136, pp. 7-9.

FROGER G., Géronimi V., Méral Ph., Schembri P., 2009 (Dir.), Diversité des politiques de développement durable. Temporalités et durabilités en conflit à Madagascar, au Mali, au Mexique, Karthala, Paris.

FROGER G., Galletti F., 2007, « Regards croisés sur les aires protégées marines et terrestres », numéro spécial *Mondes en développement*, vol. 35, n°138, pp. 7-10.

LABORATOIRE DESMID-UMR 6012 ESPACE

CNRS / Université Aix Marseille II

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

Le DESMID est un laboratoire de recherche qui a pour compétence la pratique interdisciplinaire dans différents domaines de l'environnement et qui se donne pour objectif d'étudier les interfaces société / nature. Il appartient à l'UMR ESPACE qui regroupe des géographes, sociologues, historiens, anthropologues de 3 universités de PACA (Aix-Marseille, Avignon et Nice) et du CNRS pour analyser les dynamiques du territoire: logiques de peuplement, systèmes urbains, organisation spatiale, aménagement du territoire, environnement. Les travaux concernent aussi bien la recherche fondamentale, en particulier en analyse spatiale et en modélisation, que des travaux plus appliqués répondant aux questionnements des gestionnaires du territoire.

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

- Interactions hommes-milieux, sociologie de l'environnement, gouvernance et dynamiques des territoires
- Risques naturels et collectifs, problèmes relatifs aux politiques publiques et à la concertation environnementale, santé et environnement, perceptions et questions d'éducation à l'environnement
- plusieurs études et programmes avec le Parc Naturel Régional de Camargue, la Région PACA, les programmes « Paysage et Développement Durable », « LITEAU », *etc.* : autour de la gestion de l'eau, les interactions milieux écologiques-risques-santé, le lien entre développement durable et mobilisation des acteurs

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

- Fédération de recherche ECCOREV ; Société d'Ecologie Humaine ; réseau des Observatoires Hommes-Milieux de l'INEE du CNRS ;GDR européen « Simulation spatiale pour les sciences sociales » (S4) ; European Union Coastal Council (EUCC) ; ...

Publications récentes

ROBERT S. (2011), « Cartographier la visibilité de la mer pour la gestion d'un littoral. Une expérimentation sur la Côte d'Azur », L'Espace Géographique, 3/2011, pp. 215-230.

ROBERT S., SILLERE G., LIZIARD S. (2008), « Evaluer et représenter le nombre d'usagers sur une plage urbaine (Les Ponchettes, Nice) », Mappemonde, 91, 3/2008. URL : http://mappemonde.mgm.fr/num19/articles/art08305.html

ROBERT S. (2007), «Le paysage visible de la promenade des Anglais à Nice: essai de cartographie dynamique», Mappemonde, 86, 2/2007. URL: http://mappemonde.mgm.fr/num14/articles/art07201.html

LABORATOIRE LAMETA-UMR 5474 Laboratoire Montpelliérain d'Economie Théorique et Appliquée Université Montpellier 1 / CNRS / INRA / SupAgro

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

Le LAMETA est une UMR spécialisée entre autres en économie des politiques publiques et de l'environnement autour des thématiques de choix public et éthique sociale, de politiques de développement durable et gestion des ressources naturelles ainsi que de l'économie de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes (équipe de référence pour l'INRA sur ce thème). C'est aussi une des laboratoires de référence en France en économie expérimentale.

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

- L'évaluation des services rendus par les écosystèmes conduit outres les p problèmes spécifiques de méthodes d'évaluation pose la question de l'évaluation de la fréquentation à différentes échelles, y compris régionale de façon à évaluer la valeur de ce services. Ces évaluations s'accompagnent de la prise en compte des représentations des acteurs par rapport aux services rendus, notamment pour les hiérarchiser. Les questions de gouvernance des dispositifs de gestion de ces services et des formes de tarification net de paiement pouvant être organisées sont aussi un volet important. Le laboratoire mène ainsi des enquêtes cadre pour évaluer la fréquentation, mesurer la contribution de ces services au bien être des populations et effectue des expériences d'économies expérimentales, notamment sur le thème de la gestion de risques auxquels les actifs sont exposés
- Depuis 2010 un **séminaire de recherche interne** sur les **méthodes d'évaluation subjective du bien être** est ouvert au sein du laboratoire et offre des perspectives intéressantes pour la mesure de la contribution au bien être.

Publications récentes

KOUTRAFIS E.T., Sapounidis A., Marzetti S., Marin V., Roussel S., Martino S., Fabiano M., Paoli C., Rey-Valette H., Povh D., Malvarez C.G., 2012. ICZM and coastal defence perception from beach users: lessons from the Mediterranean coastal area. Ocean & Coastal Management, 32 p.

RULLEAU B., Rey-Valette H., 2011. Evaluating the benefits of beach protection measures in the face of climate change: the case of Languedoc-Roussillon (France). Communication à l'école chercheur en évaluation économique Belpasso International Summer School - 4-10 Septembre 2011.

RULLEAU B., Rey-Valette H., Bailly G., 2011. Estimation des bénéfices des mesures de protection des plages face au changement climatique. Le cas du Languedoc-Roussillon. Communication au séminaire du CARE 13 juillet 2011.

REY-VALETTE H., Damart S., 2010. Hiérarchisation des indicateurs de développement durable par une approche multicritère participative. Communication au Colloque Outils Pour Décider Ensemble. Aide à la décision et gouvernance, 25/26 octobre 2010, Montpellier, 15 p.

ROUSSEL S, Rey-Valette H., Henichart L.M., Pi Alperin M.M., 2008. Perception des risques côtiers et gestion intégrée des zones côtières (GIZC). Houille Blanche, n°2 mai 2009: 67-74

REY-VALETTE H., Laloë F., Le Fur J., 2007. Introduction to the key issue concerning the use of sustainable development indicators. International Journal of Sustainable Development. Vol 10 1-2, 4-13.

UMR ESPACE DEV

IRD / Université de la Réunion / Université Antilles Guyane / Université Montpellier II

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

L'UMR ESPACE-DEV développe et met en œuvre des méthodologies innovantes de spatialisation des connaissances en environnement par télédétection spatiale pour le développement durable des territoires aux échelles locales, régionales et globales, depuis l'acquisition des données jusqu'au processus décisionnel. L'unité se place dans une perspective de développement durable des territoires en général et plus particulièrement en milieu tropical. Elle propose des méthodologies de spatialisation des dynamiques de l'environnement pour permettre l'adaptation des sociétés du Sud aux changements globaux.

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

L'équipe « **Approche intégrée des milieux et des sociétés** » **(AIMS)** s'intéresse à l'adaptation et à la résistance des géosystèmes face aux changements globaux par une approche intégrée des "milieux et des sociétés" ou des territoires vus sous l'angle « d'espaces appropriés par les sociétés humaines ».

Objectifs:

- construire et de tester des outils et méthodes d'observation, de représentation des connaissances, d'analyse des systèmes d'acteurs, de gestion et de suivi-évaluation de l'environnement à l'interface "milieux et sociétés".
- formaliser des méthodes génériques et modulables portant sur l'observation, l'analyse intégrée milieuxespaces-sociétés, **le suivi et aide à la décision**. Ces méthodes visent notamment à **l'élaboration d'indicateurs**, simples ou complexes, traduisant soit des caractères soit des processus dynamiques socio-environnementaux.
- enrichir les concepts utilisés par la confrontation sur le terrain des approches théoriques et opérationnelles : critique des définitions et appropriation interdisciplinaire.
- élaborer des indicateurs performants par rapport aux enjeux identifiés à partir d'analyses critiques des indicateurs courants (pertinence, mode de construction, opérationnalité) et de modèles des interactions milieux/sociétés.

<u>Thématiques abordées</u>:

- Paysage et observatoire pour la gestion environnementale
- Environnement et santé
- Gestion intégrée des territoires insulaires et littoraux

<u>Programmes en cours</u>: Etude de faisabilité pour le suivi socio-économique des récifs coraliens à l'aide d'indicateurs (IFRECOR), African Monitoring of Environment for Substainable Development (AMESD).

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

Equipex –GEOSUD Infrastructure nationale d'imagerie satellitaire pour la recherche sur l'environnement et les territoires et ses applications à la gestion et aux politiques publiques

IFRECOR Initiative Française pour les REcifs CORalliens

SEASnet Surveillance de l'Environnement Assistée par Satellites

OSU-Réunion : Observatoire des Sciences de l'Univers de la Réunion (OSU-Reunion)

AMESD (African Monitoring of Environment for Substainable Development)

Publications récentes

- A. LEMAHIEU, G. Pennober, K. Pothin, L. Gérard, F. Lavigne, E. Tessier, G. David, 2011 Developing a monitoring protocol of uses in the Marine Protected Area of La Réunion using aerial surveys. Actes du 7ème colloque international du WIOMSA.
- G. DAVID, J.E. Cinner, 2011 The human dimensions of coastal and marine ecosystems in the Western Indian Ocean, in *Coastal management*, vol.39, n°4, p.351-357.

UMR EME 212 « Ecosystèmes Marins Exploités » IRD/IFREMER/Université Montpellier II

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

http://www.umr-eme.org

UMR où des disciplines naturalistes sont majoritaires mais où existent aussi des chercheurs (juriste et économiste) de sciences humaines mobilisés sur des matières telles l'économie des pêches, les services ecosystémiques, le droit du littoral, le droit des aires marines protégées, le droit de la mer , le droit de l'environnement marin , avec des terrains d'études, en Méditerranée (Corse, Maghreb) dans l'Océan indien (Réunion, Madagascar..) et plus anciennement en Afrique de l'ouest

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

Equipe 3 de l'UMR EME 212 : « Gouvernance, Exploitation, Filières » :

- Dynamiques des marchés et comportements des acteurs de la pêche
- Analyse des politiques publiques d'aménagement et de conservation des ressources et écosystèmes marins

Dans le champ du droit : Gouvernance des espaces, Droit de la mer, droit de l'action publique, droit des aires marines protégées, droit du littoral, droit de l'environnement, droit comparé des Etats et des Etats en développement, politiques publiques côtières, maritimes et halieutiques.

Programmes en rapport avec les AMP:

- -achevé en mars 2011 et en cours de valorisation : Programme ANR GAIU : Gouvernance des aires marines protégées pour la gestion durable de la biodiversité et des usages côtiers (2007-2011), coopération notamment avec AMURE
- -2010-2014, Programme ANR MACROES Macroscope pour les systèmes océaniques (2010-2014) : tâche 5.4 Exploitation et Gouvernance des ressources marines,
- -Projet CEP (Changements Environnementaux Planétaires) MACROES (ANR-09-CEP-003)
- -2009- 2013, Programme ANR AMPED: Espèces mobiles et AMP

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

Réseaux d'institutions dans l'Océan Indien/ au Pérou/ en Méditerranée, en Europe du nord.

Publications récentes

GALLETTI F., Bonnin M. , (2011), « Protections d'espaces et migrations d'espèces : une évolution de la construction juridique des AMP face à l'enjeu des mises en réseaux ? » , Communication au Colloque du 22-24 novembre 2011 « Contribution des aires marines protégées à la gestion éco systémique des milieux et de leurs usages : quelle stratégie scientifique ?

GALLETTI F. (2011) "Law and legal Framework for Marine Protected Areas: from the historical biological diversity preservation function, to the role of insurance regarding the consequences of the risks linked to climate change?" World Forum on Climate Change Agriculture and Food Security (WFCCAFS) Newsletter, september, 2011, Dubaï. & Pakistan.

GALLETTI F., (2011) "Le droit international de la mer, régulateur des crises pour le contrôle des espaces et des ressources maritimes: quel rôle pour des Etats en développement? " Revue Mondes en Développement, vol.39-2011/2-n°154, de Boeck, Bruxelles,pp. 121-136. GALLETTI F. (2011), « Le droit des Aires Marines Protégées : de la fonction historique de conservation, à la fonction d'assurance face aux conséquences des risques liés aux changements climatiques ? » septembre 2011, World Forum on Climate Change Agriculture and Food Security (WFCCAFS) Newsletter.

CHABOUD., GALLETTI F., DAVID G., et al., (2011), "Marine protected areas and governance: towards a multidisciplinary approach", In AUBERTIN C., , RODARY E. (ED.). Protected areas, sustainable land? Farnham (GBR), Marseille: Ashgate, IRD, 2011, pp. 31-49.

CAZALET B., Galletti F., (2010), "Indeterminacy of waters "under the jurisdiction" in the Mediterranean: issues of maritime delimitation in semi-enclosed sea", in Yamane T. (Ed.), Sacchi J. (Ed.), Poisson F. (Ed.). How minizing the footprint of aquaculture and fisheries on the ecosystem?: proceedings, colloque, Sète, IFREMER, 2010, p. 190-194.

CHABOUD C., Galletti F. et al , (2008), «Aires marines protégées et gouvernance : contribution des disciplines et évolution pluridisciplinaire», Aires protégées :espaces durables? (Eds. Aubertin C., Rodary E.), Coll. Objectif Suds, Editions de l'IRD, pp.55-81.

CHABOUD C., Galletti, F., (2007), «Les aires marines protégées, une catégorie particulière de territoires pour le droit et l'économie », in Froger G., et Galletti (Eds), Mondes en développement, Regards croisés sur les aires protégées marines et terrestres, 35, (138), de Boeck, Bruxelles, pp. 27-42.

CERTAP EA 4216 & CRIOBE USR 3278

Centre d'Etude et de Recherche sur les Transformations de l'Action Publique (Université de Perpignan Via Domitia) & Centre de Recherche Insulaire et Observatoire de l'Environnement (CNRS-EPHE)

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

CERTAP (EA CDED 4216) est un laboratoire habilité en droit public et science politique. Son axe de travail en lien avec le GIS porte sur le droit et l'administration de l'environnement et de la protection côtière/marine, ainsi que sur le droit international de la mer. Par l'intermédiaire de François Féral (directeur d'étude cumulant EPHE) et Bertrand Cazalet, Le CERTAP est associé au CRIOBE (USR 3278). Ce dernier est un laboratoire pluridisciplinaire (basé à Moorea, Polynésie française et disposant d'une antenne à Perpignan) développant ses activités de recherche atour de la thématique générale des récifs coralliens. Il s'agit notamment d'envisager les récifs coralliens dans leur dimension sociétale, économique, juridique, institutionnelle et anthropologique de la gestion des écosystèmes coralliens, de l'analyse des AMP au titre des systèmes complexes, etc.

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

Droit de l'environnement, droit public, droit international, droit et administration des aires marines protégées (AMP), droit comparé, droit foncier, droit de l'autochtonie, pluralisme juridique, Politiques publiques de gestion des ressources naturelles renouvelables, analyse des modèles de gouvernance environnementale sur les écosystèmes et espaces côtiers/marins (outre-mer français, Méditerranée, Afrique de l'ouest, Pacifique). Economie et socio-économie de l'environnement, approche anthropologique et socio-anthropologique de la gestion des AMP et des écosystèmes coralliens (communautés insulaires du Pacifique). Analyse des systèmes complexes appliqués aux AMP.

<u>Projets de recherche en cours</u> (liste non exhaustive)

- 2012-2015, **Projet COCONET** (Union Européenne) *Towards Coast to Coast Networks of marine protected areas (from the shore to the high and deep sea), coupled with sea-based wind energy potential.* Mise en place des réseaux d'AMP, intégration régionale des politiques de gestion des AMP et des projets de développement de plate-forme d'éoliennes *off-shore* en Méditerranée et Mer Noire.
- 2012-2013, **Projet POLYPECHE** (Fondation de France) *Pêcheurs Côtiers Polyvalents de Méditerranée française : Gestion et Territoires Halieutiques Durables*. Définition et caractérisation des pêches « petits métiers » en Languedoc Roussillon. Réflexions et propositions sur des modes de gestion adaptés aux spécificités et à la polyvalence de cette catégorie professionnelle.
- 2010-2013, **Projet MACROES** (ANR) *Macroscope pour les systèmes océaniques*. Recherche sur le changement climatique et ses effets sur la gestion des stocks de poissons grands migrateurs (thons).
- 2010-2012, **Projet GRAMP** (LITEAU) Recherche sur les projets de Gouvernance de deux Grandes Aires Marines Protégées, Méditerranée et Polynésie française Coresponsable du module de travail n°2 : Contextes juridiques institutionnels et sociétaux.
- 2007,-2011 **Projet PAMPA** (LITEAU) *Indicateurs de la Performance d'Aires Marines Protégées pour la gestion des écosystèmes côtiers, des ressources et de leurs usages*. Coresponsable du module de travail n°4 : Indicateurs de gouvernance des aires marines protégées.
- 2007-2011, **Projet GAIUS** (ANR) Gouvernance des aires marines protégées pour la gestion durable de la biodiversité et des usages côtiers. Coresponsable du module de travail n°2 (Gouvernance, droit et administration des aires marines protégées).

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

Divers réseaux internationaux et régionaux (spécialisés et pluridisciplinaires): Société des Océanistes, Société Française pour le Droit de l'Environnement (SFDE), Société Franco-japonaise d'Océanographie (SFJO), MedPAN (gestionnaires d'AMP de Méditerranée), CRISP (Coral Reff Initiatives for the Pacific), PROE (Programme Régional Océanien de l'Environnement – SPREP), WIOMSA (Western Indian Ocean Marine Science Association), Nations Unies avec la FAO (Organisation des Nations Unies pour

l'Alimentation et l'Agriculture) et Organisations régionales des pêches (Méditerranée et Afrique de l'ouest) et l'UESCO (programme MAB)

Publications récentes

WEIGEL J-Y, Féral F., Cazalet B. (Ed.), (2011), Governance of Marine Protected Areas in Least Developed Countries, Evidence from West Africa, Fisheries and Aquaculture Technical Paper, FAO, Roma, Italia, 59 p. (under press, contact: Jessica.sanders@fao.org

CLAUDET J., (Ed.), (2011), *Marine Protected Areas, a multidisciplinary approach*, Cambridge University Press, 377p. CAZALET B., Salvat B., (2011), « Artificial reefs in French law », in *Global Change: Mankind-Marine Environment*, Springer-Verlag, pp. 61-66.

FERAL F., (2011), L'extension récente de la taille des aires marines protégées : une progression des surfaces inversement proportionnelle à leur normativité, Revue Vertigo, http://vertigo.revues.org/10998

CAZALET B., Galletti F., (2010), "Indeterminacy of waters "under the jurisdiction" in the Mediterranean: issues of maritime delimitation in semi-enclosed sea", in Yamane T. (Ed.), Sacchi J. (Ed.), Poisson F. (Ed.). How minizing the footprint of aquaculture and fisheries on the ecosystem?: proceedings, colloque, Sète, IFREMER, 2010, p. 190-194.

STH Sciences et techniques halieutiques IFREMER

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

- STH Sciences et techniques halieutiques : cette unité du département Ressources Biologiques et Environnement de l'Ifremer est composée de deux laboratoires : le laboratoire de biologie halieutique basé à Brest et Lorient (60 chercheurs, techniciens, thésards) , le laboratoire de technologies halieutiques basé à Lorient (18 chercheurs, techniciens, thésards).

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

- observation, recherche, expertise du système Pêche national
- dynamique des pêcheries dans le cadre d'une approche écosystémique
- système d'informations, réseau de collecte de données d'activité de pêche par géolocalisation et des paramètres environnementaux à travers un panel de navires volontaires (Recopesca), bancarisation des données, production d'indicateurs multi-échelles y compris dans le contexte des zones Natura 2000 et parcs marins, diffusion des données, portail SIH
- élaboration du portail halieutique pour la DPMA (atlas, cartographie dynamique, SIG expert)

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

- Système d'Informations Halieutiques en métropole et dans les DOM
- Data Collection Framework

Publications récentes

LEBLOND E., F. Daurès, P. Berthou, C Merrien, M.Pitel-Roudaut, C. Macher, Ch. Le Grand, S. Demaneche, M.Roussel (2011). La Synthèse des Flottilles de pêche 2009- Flotte Mer du Nord - Manche - Atlantique – Méditerranée. 242p. http://www.ifremer.fr/sih/ : accès public aux méthodologies et aux produits du SIH de l'Ifremer.

TRENKEL V., Leonardi S., Vignot S. (2011). Intégration d'indicateurs concernant les ressources halieutiques et les activités de pêche dans le tableau de bord des mers françaises. Rapport final, Etude DPMA, Contrat no 2010 1250006169. Ifremer, 119p.

LEONARDI S., Bégot E., Le Grand C., Pitel-Roudaut M., Laurans M., Daurès F., Berthou P., Alban F., Frangoudes K., Leblond E., Demaneche S. (2010). Etude sur l'état des lieux de la pêche professionnelle dans le Parc naturel marin d'Iroise. Les activités de pêche professionnelle (Lot 1). Ifremer, 103 + 15 p. Consultable en ligne: http://archimer.ifremer.fr/doc/00025/13645/

UMR 7206 Eco-anthropologie et Ethnobiologie CNRS / MNHN / Université Paris VII

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

L'éco-anthropologie est un domaine de recherche qui se place à l'intersection de l'étude des systèmes naturels (écosystèmes) et de celle de l'espèce humaine et des systèmes sociaux. Sous ce terme, l'étude des interactions entre l'homme et le milieu naturel s'organise selon deux axes complémentaires :

- l'influence de l'environnement sur l'homme au niveau biologique et social, ou "écologie humaine",
- les modes de connaissances et d'usage des écosystèmes par l'homme, ou "ethnobiologie".

La démarche du laboratoire est donc interdisciplinaire, et associe des chercheurs des sciences de l'homme et des sciences de la vie, dans les disciplines suivantes :

- éthologie, physiologie, écologie et génétique des populations humaines,
- anthropobiologie, ethnologie, ethnobiologie, anthropologie culturelle.

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

- Anthropologie des risques et des conflits environnementaux
- Controverses scientifiques, processus d'innovation

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

UMR 7206: Labex BCDiv

Représentation française aux instances de la Convention pour la Diversité Biologique

Publications récentes

2011. Les algues vertes surveillent-elles les cochons bretons ? A propos de quelques mutations du sauvage et du domestique en contexte d'élevage industriel. Actes du Congrès de l'ASsociation Française des Ethnologues et Anthropologues. A paraître.

UMR M101 AMURE

Aménagement des Usages des Ressources et des Espaces marins et littoraux Université de Bretagne Occidentale / IFREMER

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

http://www.umr-amure.fr

L'Unité Mixte de Recherche AMURE (Aménagement des Usages des Ressources et des Espaces marins et littoraux) a été créée en janvier 2008 (UMR_M101 AMURE), par association des équipes du Département d'Economie Maritime de <u>l'IFREMER</u> et du Centre de Droit et d'Economie de la Mer de <u>l'Université de Bretagne Occidentale</u>.

L'objet central de l'UMR est l'analyse économique et juridique des politiques publiques intéressant les activités maritimes et les espaces marins et littoraux.

Rassemblant un groupe de plus de 35 chercheurs et enseignants-chercheurs en économie et en droit, l'UMR-AMURE constitue un centre important de recherche et de formation par la recherche, sur les enjeux du développement durable des activités maritimes et des espaces marins et littoraux, et sur les politiques publiques associées à ces enjeux et leurs impacts sur l'évolution des usages des écosystèmes. La direction de l'UMR est assurée par Jean Boncoeur (directeur) et Olivier Guyader (directeur adjoint). L'Unité prend appui sur l'expérience acquise en matière de collaboration scientifique dans le cadre du Groupement de Recherche Amure créé en 2004 (www.gdr-amure.fr).

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

Les recherches conduites dans le cadre de l'UMR se déclinent en cinq axes :

- Gestion des ressources marines vivantes (Coordonnatrice : Fabienne Daurès
- ➤ GIZC et environnement littoral (Coordonnateur : Denis Bailly)
- > Régulation des activités maritimes et gestion des espaces internationaux (Coordonnatrice : Annie Cudennec)
- Développement local (Coordonnateur : Hervé Thouément)
- **Observation et données économiques maritimes** (Coordonnateurs : <u>Régis Kalaydjian</u> & <u>Pascal Le Floc'h</u>)

L'UMR AMURE est impliqué dans de nombreux projets de recherche européens ou nationaux, dont plusieurs concernent directement la thématique de la gestion des usages et des aires marines protégées. Il s'agit notamment des projets EMPAFISH-EU (2005-2008), PAMPA-LITEAU (2008-2011), GAIUS-ANR (2008-2011), AMPHORE-ANR (2008-2011).

Le projet BECO- LITEAU III (2010-2012) a pour objet l'évaluation et le suivi des effets économiques de la fréquentation des sites littoraux et insulaires protégés, avec deux sites-ateliers : îles Chausey et Mont Saint-Michel. Ce projet regroupe deux équipes de recherche : GEOMER et AMURE.

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

L'UMR est membre de l'OSU-IUEM : Observatoire des Sciences de l'Univers - <u>Institut Universitaire</u> <u>Européen de la Mer</u>

L'UMR est également membre de l'EAFE (European Association of Fisheries Economists) et de l'IIFET: (International Institute of Fisheries Economics and Trade).

Publications récentes (concernant la thématique)

LELEU L., F. Alban, D. Pelletier, E. Charbonnel, Y. Letourneur, C.F. Boudouresque (2012). « Fishers' perceptions as indicators of the performance of Marine Protected Areas (MPAs) ». *Marine Policy*, 36: 414-422

ALBAN F., J. Boncoeur et N. Roncin (2011) "Assessing the impact of MPAs on society's well-being: an economic perspective" in Claudet J. (Ed.) "Marine Protected Areas: effects, networks and monitoring – A multidisciplinary approach", Cambridge University Press: 226-246.

BONCOEUR J., F. Alban et O. Thébaud (2011). "Bioeconomic analysis of MPA fisheries effects" in Claudet J. (Ed.) "Marine Protected Areas: effects, networks and monitoring – A multidisciplinary approach", Cambridge University Press: 190-225.

ALBAN F., K. Frangoudes, M. Frésard (2011). « Kelp harvesting fleet dynamics and the fleet's dependence on Laminaria forests in the Iroise Sea (North Finistere, France) », Cahiers de Biologie Marine, 52(4): 507-516.

DAURES F., Frangoudes K., Alban F., (2010), « Propositions d'indicateurs économiques, sociaux et de gouvernance de la pêche professionnelle côtière – Application au Parc Naturel Marin de l'Iroise. Travaux préliminaires ». Rapport interne. Ifremer – UMR Amure, Université de Brest – UMR Amure, Brest, 33p.

TALIDEC C., Boncoeur J., Boude J.-P., coord. (2009). Les pêches côtières bretonnes. Méthodes d'analyse et aménagement. Editions QUAE.

RONCIN N., F. Alban, et al. (2008). « Uses of ecosystem services provided by MPAs: how much do they impact the local economy? A Southern Europe perspective», *Journal for Nature Conservation*, 16(4): 256-270.

ALBAN F., G. Appéré et J. Boncoeur (2006). « Economic analysis of marine protected areas. A literature review », EMPAFISH Booklet n°3, Projet européen EMPAFISH SSPB-006539 (6ème PCRD), 51 p.

UMR 6554 LETG-CNRS

GEOMER / Université de Bretagne Occidentale, Brest GEOLITTOMER/Université de Nantes

Présentation de l'Unité de Recherche, du Laboratoire

- -Depuis 1996, date de sa création, l'UMR LETG (Littoral, Environnement, Télédétection, Géomatique) a développé une expertise dans le domaine des interactions nature-sociétés, du bassin versant à la mer côtière, en mettant en œuvre des méthodologies innovantes. Ces compétences s'expriment à travers une démarche plurielle, elle-même fondée sur des domaines spécifiques. L'UMR est concernée par des problèmes de société et de nature et répond avec ses moyens à la demande « sociale » en apportant, le cas échéant, son expertise scientifique.
- -L'UMR est rattachée à prioritairement à l'INEE et secondairement à l'INSHS. Elle est composée de deux équipes. La première s'intéresse aux changements d'usages, conflits, mutations territoriales à l'interface terre/mer », et la seconde aux forçages environnementaux et anthropiques sur la dynamique des milieux « sensibles ».
- -L'UMR LETG est une unité de recherche multisite qui regroupe cinq laboratoires de géographie du Grand Ouest (Géomer-Brest, Géolittomer-Nantes, Géophen-Caen, Costel-Rennes, Leesa-Angers).
 - L'équipe Géomer constitue donc la partie brestoise de l'UMR 6554 LETG. Géomer est membre de l'Institut Universitaire Européen de la Mer (IUEM), composante de l'Université de Bretagne Occidentale (UBO). Le laboratoire Geomer est partie prenante du Labex Mer de l'IUEM et en coanime l'axe 5 (Observation, modélisation, élaboration de scénarios en zone côtière) et est membre de l'OSU.
 - Les enseignants chercheurs de Géomer participent aux enseignements du Master Sciences de la Mer et du Littoral et accueillent les étudiants de l'Ecole Doctorale des Sciences de la Mer (EDSM) de l'Institut Universitaire Européen de la Mer. L'équipe Géomer est composée de 3 professeurs, 9 maîtres de conférences, 2 chercheurs CNRS, 3 ingénieurs CNRS, 2 techniciens UBO et 9 doctorants.
 - Géolittomer représente le site nantais de l'Unité Mixte de Recherche 6554 LETG. La pluridisciplinarité des travaux de recherche se traduit par une participation à la fédération de recherche Pôle Mer et Littoral de l'Université de Nantes (PML-FED 4111) et à l'OSUNA (Observatoire des Sciences de l'Univers Nantes Atlantique). Géolittomer est également rattaché au Labex Mer. L'équipe est aussi membre de la MSH Ange Guépin au titre de plusieurs programmes de recherche.

Les enseignants chercheurs de Géolittomer font partie de l'Institut de Géographie et d'Aménagement Régional de l'Université de Nantes (IGARUN) qui regroupe également un autre laboratoire (ESO-UMR 6590-CNRS). Ils participent aux enseignements dispensés dans les Masters 2 Spécialités « Cartographie et gestion des espaces à fortes contraintes » et « Géographie et aménagement des espaces maritimes-Façades atlantiques, développement durable et gestion intégrée des zones côtières ». L'équipe est composé de 6 professeurs, de 10 maîtres de conférences, 2 chercheurs CNRS, 2 ingénieurs CNRS, de 4 chercheurs contractuels et de 21 doctorants.

Thématiques générales de recherche de l'équipe, Programmes en cours

Les activités de recherche de Géomer et de Géolittomer s'inscrivent dans le champ de la **géographie humaine**, de la géographie physique et de la géomatique. Les recherches menées au sein de l'UMR LETG concernent l'analyse et la compréhension des dynamiques des systèmes complexes, à l'interface entre Nature et Société. Elles intègrent naturellement la dimension spatiale à la notion d'interface : l'interface en tant que

limite, en tant que zone d'échanges ou en tant que domaine d'interactions multiples. Le littoral et le continuum continent-océan sont ainsi les territoires d'étude privilégiés.

Les thématiques principales visent, d'une part, à répondre aux questionnements scientifiques relatifs aux changements d'usages, aux conflits et aux mutations territoriales et, d'autre part, à s'interroger sur les conséquences des forçages environnementaux et anthropiques sur la dynamique des milieux sensibles. La démarche se fonde sur trois actions complémentaires et transversales : l'observation, la modélisation et la gestion.

Programme en cours

Géomer

- Contribution au projet MAIA (Marine Protected Area In the Atlantic Arc) projet INTERREG IVB-FEDER 2010-2012: www.maia-network.org, Etude « Vers une gestion partagée de la ressource en bivalves à Chausey, caractérisation des pratiques de pêche » resp. Louis Brigand (UMR 6554 LETG Géomer)
- Programme LITEAU (MEEDM) 2010-2013 BECO, « Évaluation et suivi des effets économiques de la fréquentation des sites littoraux et insulaires protégés : application aux îles Chausey et au Mont-Saint-Michel », resp. J. BONCOEUR (UMR M-101 AMURE)
- Programme ANR CEP&S (Changements Environnementaux Planétaires et Société)- 2011-2013-« COCORISCO - Connaissance, compréhension et gestion des risques côtiers », resp. Alain Hénaff (UMR 6554 LETG Géomer)
- Programme Fondation de France Quels littoraux pour demain 2011-2013 « Mobiliser les savoir-faire pour l'analyse spatiale et dynamique des activités et des flux en mer côtière. Application à la Mer d'Iroise. », resp. Iwan Le Berre, Ingrid Peuziat (UMR 6554 LETG Géomer)
- Programme Medpan 2011-2012 Formation et mise en œuvre d'un guide méthodologique sur le suivi de la fréquentation touristique dans les aires marines protégées

Géolittomer

- Programme Fondation de France Quels littoraux pour demain- 2011-2013 : Mobiliser les savoir-faire pour l'analyse spatiale et dynamique des activités et des flux en mer côtière. Application à la Mer d'Iroise (cf Géomer)
- INTERREG IV-ECOSAL ATLANTIS (2010-2012): Ecotourisme dans les salines de l'Atlantique: une stratégie de développement intégral et durable. ECOSAL est animé par le chef de file Diputación Foral de Alava (Espagne) avec 13 partenaires d'Espagne, de France, du Portugal et du Royaume-Uni. Responsable: L. MENANTEAU (pour le partenaire Geolittomer LETG UMR 6554 CNRS) Participants: CHADENAS Céline, MÉNANTEAU Loïc, LAMBERTS Christine, POURINET Laurent, BONNET Anne-Sophie, GODET Laurent, TROS Maria Financeur: Union européenne FEDER
- ONECAD (2011-2013) Outil numérique d'évaluation de la capacité d'accueil et de développement d'un territoire littoral ou tendu Responsable : POTTIER Patrick, CHADENAS Céline Financeur : Fondation de France AO Quels littoraux pour demain ?
- POLDER- POLitiques publiques de DEveloppement durable des mers et des littoraux : Evaluation et Recherche (2011-2012). Analyse comparée des politiques et outils de gestion intégrée de la mer et du littoral en France et au Québec (CPCFQ, Consulat de France à Québec) Responsable : Thierry Guineberteau
- VALPENA (2011-2012) éVALuation des activités de PEche au regard des Nouvelles Activités (Pays de la Loire), Responsable : Brice Trouillet
- GECOPE (2009-2011), gouvernance et communautés portuaires d'Europe à l'heure de la mondialisation (ANR-APP SHS), Responsable Eric Foulquier

Principaux réseaux (régionaux, nationaux, internationaux) auxquels émarge le laboratoire, l'unité de recherche

 L'étude des usages maritimes et littoraux représentent pour le laboratoire Géomer, un intérêt fort et partagé de longue date avec de nombreux partenaires, dont l'Agence des Aires Marines Protégées, le Parc Naturel Marin d'Iroise, le Parc national de Port-Cros, le Parc Régional d'Armorique, le projet de Parc Régional du Golfe du Morbihan, le Conservatoire du Littoral, Nautisme en Finistère, la direction régionale des Affaires maritimes (Aquitaine), l'Association des Iles du Ponant, etc. Ces collaborations ont notamment permis de monter, dans le cadre de programme de recherche Liteau, un réseau d'observatoires des usages récréatifs sur les îles de Port-Cros, Porquerolles, Saint-Riom, l'archipel de Chausey et le Mont-Saint-Michel.

Au niveau international, Géomer développe notamment des collaborations en Afrique de l'Ouest, en Amérique centrale et du Sud, et au Québec.

 Géolittomer possède différents partenaires nationaux (Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres, DREAL des Pays de la Loire, Ecomusée du marais salant, GIP Loire Estuaire, IFREMER, Institut Supérieur d'économie maritime, Office National des Forêts, Parc Naturel Régional de Brière...).

Au niveau international, Géolittomer développe des coopérations avec le Canada, le Mexique, l'Equateur (Galapagos), le Chili, la Colombie, l'Uruguay, la Russie, la Côte d'Ivoire, le Gabon, Madagascar, le Maroc, l'Indonésie, l'Espagne et le Portugal.

Publications récentes

Géomer

LE BERRE, S; Brigand, L.; Morio, A. (2010). Bountîles, un outil pour une meilleure gestion de la fréquentation. Espace Insularité et Tourisme, 278, p. 17-21.

LE BERRE, S. et Brigand, L., (2011). La pêche à pied dans l'archipel de Chausey (France). Contribution à une analyse des politiques de gestion durable de l'estran à travers la prise en compte des activités récréatives. Actes du colloques Insularité et développement durable, 24-27 novembre 2009, Saint-Denis de la Réunion (France), Editions de l'IRD, à paraître.

BERGERE H., Le Berre, S., (2011), Définition et étalonnage d'un système d'évaluation de la capacité de charge de l'île de Port-Cros (Hyères, France), Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, Fr., 25: 79-102

LE CORRE, N.; Brigand, L.; Le Berre, S., (à paraître). Dérangement de l'avifaune : croiser étude de fréquentation et suivi naturaliste dans le cadre d'un outil d'aide à la gestion. In : Triplet, P. (sous la dir.), 2011. Manuel de gestion des oiseaux et de leurs habitats dans les écosystèmes estuariens et littoraux, 32 p, à paraître.

LE CORRE, N.; Le Berre, S.; Brigand, L. (à paraître). Comment étudier et suivre la fréquentation dans les espaces littoraux, marins et insulaires? De l'état de l'art à une vision prospective de la recherche. EchoGéo.

Géolittomer

BARTHON C., Chadenas C., de Larjartre A., Pancher A. (2012), « Valeur, fonction et médiation dans les espaces naturels sensibles : une patrimonialisation inachevée de la nature ? Exemples dans les Pays de la Loire », VertigO, n°2, 10 p. Article accepté et à paraître.

CHADENAS C. (coord.), Pottier P., Pouillaude A., Struillou J-F. (2010), Évaluer la capacité d'accueil et de développement des territoires littoraux, guide pratique, Cahier n°3, Editions du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire, Paris, 92 p. Version en ligne disponible sur le site de Géolittomer et de la DREAL des Pays de la Loire.

CHADENAS C., Struillou J.-F., Ménanteau L., Pourinet L. (2009), « Zonages de protection du patrimoine naturel. Identification et analyse », chap. 12 in Despres L. (ss la dir.) (2009), L'estuaire de la Loire. Un territoire en développement durable ? PUR, pp. 251-271.

CHADENAS C., Pottier P., Pouillaude A., Struillou J.-F., Després L. (2009), « Pour une meilleure adéquation entre pression humaine et ressources littorales : évaluer la capacité d'accueil du territoire », *Cahiers Nantais*, Nantes, IGARUN, n°2, pp. 57-68.

CHADENAS C., Pouillaude A., Pottier P. (2008). Assessing carrying capacities of coastal areas in France. *Journal of Coastal Conservation*, Vol. 12, n°1, avril, p. 27-34.

GUINEBERTEAU T., Meur-Ferec C., Trouillet B. (2007), « La GIZC en France : mirage ou mutation stratégique fondamentale ? », VertigO - La revue électronique en sciences de l'environnement 7, 3 p.1-14 - http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00195572/fr/ Type de doc : Articles dans des revues avec comité de lecture PARRAIN C. (2010), « Territorialisation des espaces océaniques hauturiers : l'apport de la navigation à voile

dans l'océan Atlantique », Thèse de doctorat, Université de la Rochelle, 492p.

PARRAIN C. (2010), « Sailing routes and stopovers : spatial disparities across the Atlantic, International », Conference on the Coastal Recreative Resources, Grosseto, Italy, MCRR3 organisé par l'Euro-Mediterranean Centre on Insular Coastal Dynamics (ICoD) within the International Environment Institute at the University of Malta, 26-29 Octobre 2010. Soumis au *Journal of Coastal Research*.

TROUILLET B., Guineberteau T., Guillaume J., Lamberts C. (2008), «La gestion des littoraux et des mers ».Dans *Mare Economicum. Enjeux et avenir de la France maritime et littorale*, Guillotreau P. p.457-509 TROUILLET B., Guineberteau T., de Casqueray M., Rochette J. (2011), Planning the sea: the French experience. Contribution to marine spatial planning perspectives, *Marine Policy*, Volume 35, Issue 3, p. 324-334.

NOM	PRENOM	mail	Laboratoire
ALBAN	Frédérique	alban@univ-brest.fr	UMR AMURE
ALLAIN	Jeremy	vivarmor@orange.fr	Association VivArmor Nature
ANDRE- LAMAT	Véronique	v.andre@ades.cnrs.fr	UMR 5185 ADES
AUDOUIT	Christelle	christelle.audouit@univ-lille1.fr	Laboratoire TVES
BAILLY	Denis	denis.bailly@univ-brest.fr	UMR AMURE
BARNAY	Anne-Sophie	anne-sophie.barnay @aires-marines.fr	AAMP
BERGERE	Hervé	herve.bergere@portcros-parcnational.fr	Parc National de Port-Cros
BERTHOU	Patrick	pberthou@ifremer.fr	STH-Ifremer
BISSERY	Claire	claire.bissery@ifremer.fr	STH-Ifremer
BOILET	Nicolas	nicolas.boillet@univ-brest.fr	UMR AMURE
BONCOEUR	Jean	jean.boncoeur@univ-brest.fr	UMR AMURE
BRIGAND	Louis	louis.brigand@univ-brest.fr	GEOMER-LETG

CANTERI	Thierry	thierry.canteri@aires-marines.fr	AAMP (PNMI)
CAZALET	Bertrand	bertrandcazalet@yahoo.fr	CERTAP & CRIOBE USR 3278
CHANGEUX	Thomas	thomas.changeux@ird.fr	IRD- Direction
CHARBONNEL	Eric	charbonnel.eric@parcmarincotebleue.fr	Parc Marin de la Cote Bleue
CHARLES	Mahé	mahe.charles@aires-marines.fr	AAMP
CHLOUS- DUCHARME	Frédérique	frederique.chlous-ducharme@univ-ubs.fr	Laboratoire EA 2219
CORMAN	David	david.corman@aires-marines.fr	AAMP
DAEDEN	Jonathan	jonathan.daeden@univ-lr.fr	LIENSS - UMR6250
DAURES	Fabienne	fdaures@ifremer.fr	Ifremer-Unité Economie Maritime
DE PINS	Charlotte	Charlotte.De-Pins@developpement-durable.gouv.fr	Ministère DGALN/DEB/EN3
DE SOLLIERS	Delphine	delphine.desolliers@oec.fr	Office de l'Environnement Corse- Réserve Naturelle des Bouches de Bonifacio
DELISLE	Franck	vivarmor@orange.fr	Association VivArmor Nature
DRUNAT	Emilie	emilie.drunat@gipcalanques.fr	GIP des Calanques
GAIS	Alice	alice.guais@univ-lr.fr	LIENSS - UMR6250

GALLETTI	Florence	florence.galletti@ird.fr	IRD-UMR EME 212
GAMP	Elodie	elodie.gamp@ifremer.fr	STH- Ifremer
GEORGES	Christel	cgeorges@mairie-marseille.fr	Ville de Marseille- Direction de l'environnement et de l'espace urbain
GERMAIN	Laurent	laurent.germain@aires-marines.fr	AAMP
GHIGLIONE	Mylène	ghiglione.mylene@aires-marines.fr	AAMP
GREBOT	Benjamin	benjamin.grebot@ifremer.fr	Ifremer- Direction scientifique
GREDAT	Philippe	philippe.gredat@aires-marines.fr	AAMP
GRUSELLE	Marie-Christine	marie-christine.gruselle@aires-marines.fr	AAMP
GUYADER	Olivier	olivier.guyader@ifremer.fr	UMR AMURE
HARTMANN	Virginie	virginie.hartmann@cg66.fr	CG 66- Réserve Naturelle de Cerbère- Banyuls
HAVARD	Leila	leila.havard@univ-brest.fr	GEOMER-LETG
HUBERT	Antonin	natura2000.pdf@gmail.com	COREPEM- Opérateur local Natura 2000
LAROUSSINIE	Olivier	olivier.laroussinie@aires-marines.fr	AAMP
LE DIREACH	Laurence	laurence.ledireach@univmed.fr	GIS POSIDONIE

LECERF	Sophie	natura2000.penmarch@bretagne-peches.org	Comité Local des Pêches de Concarneau- Opérateur local Natura2000
LECORRE	Nicolas	nicolas.lecorre@univ-brest.fr	GEOMER-LETG
LEENHARDT	Pierre	pierre.leenhardt@gmail.com	USR 3278 CNRS EPHE CRIOBE
LEMAHIEU	Anne	anne.lemahieu@ird.fr	UMR Espace-Dev
LEVAIN	Alix	levain@mnhn.fr	UMR 7206
LONCLE	Nicolas	guisseny.n2000@gmail.com	Mairie de Guisseny- Opérateur local Natura 2000
MAZE	Jean-Pierre	jean-pierre.maze@pole-mer-bretagne.com	Pôle Mer Bretagne
MEDIONI	Emilia	emedioni@mairie-marseille.fr	Ville de marseille, Pôle Mer et Littoral
MEUR-FEREC	Catherine	catherine.meurferec@univ-brest.fr	GEOMER-LETG
MICHEL	Charlotte	michelterritoires@free.fr	consultante
MOALIC	Hervé	herve.moalic@aires-marines.fr	AAMP
MUSARD	Olivier	olivier.musard@aires-marines.fr	AAMP
PAILLET	Jérôme	jerome.paillet@aires-marines.fr	AAMP
PARRAIN	Camille	camille.parrain@univ-nantes.fr	Géolittomer-LETG

PUPIER- DAUCHEZ	Solange	solange.dauchez@u-bordeaux3.fr	UMR 5185 ADES
QUEMMERAIS- AMICE	Frédéric	frederic.quemmerais@aires-marines.fr	AAMP
RAGOT	Pascal	pascal.ragot@ville-fouesnant.fr	Commune de Fouesnant- Opérateur local Natura 2000 Glénan
RAUX	Pascal	pascal.raux@univ-brest.fr	UMR AMURE
REY- VALLETTE	Hélène	helene.rey-valette@univ-montp1.fr	Laboratoire LAMETA
RIVIERE	Tiphaine	tiphaine.riviere@aires-marines.fr	AAMP
ROBERT	Samuel	srobert@eccorev.fr	UMR ESPACE- équipe DESMID
ROBERT	Coline	robert.coline@laposte.net	GEOMER-LETG
RUFIN-SOLER	Caroline	rufin@univ-littoral.fr	laboratoire TVES
TACHOIRES	Stéphanie	stephanie.tachoires@aires-marines.fr	AAMP
VACHER	Luc	lvacher@univ-lr.fr	UMR 6250 LIENSs
VIDAL	Patrick	Patrick.vidal@ceep.asso.fr	CEN-PACA - Parc maritime des îles du Frioul
WEIGEL	Jean-Yves	jean-yves.weigel@ird.fr	IRD- UMR PRODIG