



**HAL**  
open science

## LIENSs - Littoral, environnement et sociétés

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. LIENSs - Littoral, environnement et sociétés. 2011, Université de La Rochelle, Centre national de la recherche scientifique - CNRS. hceres-02030345

**HAL Id: hceres-02030345**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02030345v1>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur  
l'unité :

Littoral, Environnement & Sociétés

sous tutelle des

établissements et organismes :

Université de La Rochelle

CNRS

Février 2011



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

## Rapport de l'AERES sur l'unité :

Littoral, Environnement & Sociétés

sous tutelle des

établissements et organismes :

Université de La Rochelle

CNRS

Le Président de l'AERES

**Didier Houssin**

Section des unités  
de recherche

Le Directeur

**Pierre Glorieux**

Février 2011



# Unité

Nom de l'unité : Littoral, ENvironnement & Sociétés

Label demandé : UMR CNRS

N° si renouvellement :

Nom du directeur : M. Pierre RICHARD

## Membres du comité d'experts

### Président :

M. Philippe LEBARON, Université Pierre et Marie Curie, Paris

### Experts :

M. Gilles PINAY, University of Birmingham, Edgbaston, Birmingham, UK

M. Philippe KERHERVE, Université de Perpignan, Perpignan

M. Christophe GUINET, Centre Biologique de Chizé

Mme Nacima BARON-YELLES, Université Paris Est Marne la Vallée

M. Arnaud HEQUETTE, Université du Littoral

M. Frédéric DELAY, Université de Strasbourg, Strasbourg, au titre du CoNRS

Mme Florence HUSSON-BOULANGER, Université de Bourgogne, Dijon, au titre du CNU

## Représentants présents lors de la visite

### Délégué scientifique représentant de l'AERES :

M. Jacques BARATTI

### Représentant(s) des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M. Gérard BLANCHARD, Université de La Rochelle

M. Francis ALLARD, Université de La Rochelle

M. Yvan LAGADEUC, CNRS

M. Patrice SOULLIE, CNRS



# Rapport

## 1 • Introduction

- Date et déroulement de la visite :

L'évaluation de l'unité LIENSs s'est déroulée sur un jour et demi le jeudi 17 février toute la journée et le vendredi 18 février 2011 matin. Après une réunion à huit clos du comité d'experts (CE) avec le représentant de l'AERES, le bilan et le projet de l'Unité ont été présentés en assemblée générale, par le directeur de l'unité sortant pour la présentation du bilan et par le nouveau directeur pour le projet. Suite à des questions du CE d'ordre général sur la stratégie de l'unité, les bilans des six équipes de LIENSs ont été relatés successivement par les différents responsables et ce toujours en assemblée générale. Le CE a pu poser des questions sur le bilan et le projet scientifique à l'issue de chacune des six interventions. La deuxième partie de l'après-midi du 17 février a été consacrée à des rencontres entre le CE, scindé en trois groupes, et les différentes catégories du personnel, puis à une rencontre du CE avec les tutelles. Les entretiens se sont terminés par une rencontre du CE avec les directeurs sortant et entrant accompagnés du directeur adjoint.

La matinée du 18 février a été consacrée à une réunion à huit clos du CE afin de permettre de confronter les analyses des différents membres et de discuter des éléments de contenu du rapport.

Le comité remercie l'accueil, la qualité des exposés et la franchise des échanges avec l'ensemble des membres de l'unité. L'ensemble des diaporamas a été reproduit sous forme papier et donné au CE. Celui-ci a cependant regretté l'absence de la visite des locaux pour se rendre compte des équipements disponibles dans les laboratoires et regretté que le temps de discussion avec les responsables de l'unité, des équipes et des tutelles soit trop court.

- Historique et localisation géographique de l'unité et description synthétique de son domaine et de ses activités :

L'UMR LIENSs est une unité récente créée au 1er janvier 2008. Elle résulte de la fusion en 2008 de 2 laboratoires mixtes de recherche Université de La Rochelle/CNRS et de 2 équipes associées. Pour cette raison, le bilan d'activité porte sur la période allant du 1er janvier 2007 au 30 juin 2010 pour inclure l'activité des laboratoires qui ont été évalués jusqu'en décembre 2006. Les équipes de recherche sont actuellement localisées sur 3 sites dont deux bâtiments principaux et un site de valorisation propre à l'ULR qui accueille une des équipes (BIEN). Une unité de site devrait être trouvée à l'horizon 2014 dans le contexte des opérations immobilières actuellement financées. Le projet d'unité prévoit l'intégration d'une équipe associée EA 1163 pour le prochain contrat. Cette équipe est une équipe d'historiens membres du CRHIA (Centre de Recherche en Histoire Internationale et Atlantique).

L'unité LIENSs s'intéresse aux problématiques liées à la gestion intégrée des zones côtières et littorales qui nécessitent une bonne connaissance du fonctionnement et de l'évolution de ces écosystèmes et une bonne caractérisation des services écosystémiques. L'unité participe fortement à la valorisation des ressources naturelles de ces écosystèmes et à la prise en compte des interactions homme-milieu.

Les recherches couvrent de nombreux champs disciplinaires allant de la géographie aux géosciences en passant par la biologie, l'écologie, la chimie et les biotechnologies. L'unité est organisée sous une forme matricielle en 6 équipes disciplinaires (voir pluridisciplinaires pour certaines) et en 4 axes de recherche transversaux qui s'appuient sur un ensemble de plateformes et plateaux analytiques et 4 observatoires.

- Equipe de Direction :

L'équipe de direction s'appuie sur un bureau constitué par le directeur, les responsables d'équipes et le responsable administratif. Un conseil de laboratoire a été mis en place en 2008 et des assemblées générales sont organisées lorsque cela est nécessaire.



- Effectifs de l'unité : (sur la base du dossier déposé à l'AERES) :

	Dans le bilan	Dans le projet
N1 : Nombre d'enseignants-chercheurs (cf. Formulaire 2.1 du dossier de l'unité)	57	61
N2 : Nombre de chercheurs des EPST ou EPIC (cf. Formulaire 2.3 du dossier de l'unité)	7	7
N3 : Nombre d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs y compris chercheurs post-doctorants (cf. Formulaire 2.2, 2.4 et 2.7 du dossier de l'unité)	41	45
N4 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs titulaires (cf. Formulaire 2.5 du dossier de l'unité)	17,6	18,1
N5 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs non titulaires (cf. Formulaire 2.6 du dossier de l'unité)	11	
N6 : Nombre de doctorants (cf. Formulaire 2.8 du dossier de l'unité)	44	
N7 : Nombre de personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	28	30

## 2 • Appréciation sur l'unité

- Avis global sur l'unité:

L'unité LIENSs est une jeune unité, en évolution, qui présente un fort dynamisme et dont les travaux sur les écosystèmes littoraux s'appuient sur une grande diversité de champs thématiques. Cette unité volontairement transdisciplinaire dispose d'un site atelier unique en France que sont les perthuis Charentais, site sur lequel elle dispose d'un jeu de données très originales pour les scientifiques mais aussi pour les gestionnaires de l'environnement. Cette zone atelier de l'unité offre une diversité de conditions et de gradients environnementaux pour appréhender le fonctionnement et l'histoire évolutive de ces systèmes complexes connus pour leur diversité, leur variabilité naturelle et la multiplicité des facteurs les contrôlant. Intégrées dans la problématique générale de l'étude des effets des changements globaux sur le fonctionnement et l'évolution des écosystèmes littoraux, les recherches menées par LIENSs s'appuient sur une large diversité de compétences en intégrant les relations homme-milieu. L'unité s'intéresse également à l'étude des services écosystémiques et participe fortement à la valorisation des ressources naturelles via des partenariats industriels. Cette orientation transdisciplinaire bénéficie de l'adhésion d'une large majorité des personnels et s'inscrit parfaitement dans la stratégie du PRES régional. L'unité, de par son originalité transdisciplinaire et son ancrage territorial, est fortement soutenue par ses deux tutelles et par les collectivités territoriales.

La diversité thématique de l'unité est à la fois sa force et sa faiblesse. Les quatre axes transversaux proposés lors du précédent contrat ont permis de développer progressivement la transdisciplinarité par un travail d'animation aux interfaces disciplinaires. Cette animation doit être renforcée en travaillant davantage l'intégration des différentes disciplines dans des approches qui soient plus conceptualisées et qui portent sur un nombre limité d'objets d'étude. La réorganisation des équipes telle que proposée dans le projet devrait faciliter ce travail mais cette démarche ne doit pas faire perdre aux équipes leurs fondamentaux, leur lisibilité disciplinaire qui tend actuellement à s'affaiblir par une dispersion des actions de recherche. Les équipes doivent se recentrer sur leurs points forts afin de renforcer leur lisibilité et leur reconnaissance nationale et internationale et s'appuyer sur ces forces pour construire l'interdisciplinarité.



L'intégration des historiens de l'EA1163 et de géophysiciens de l'équipe DPL dans l'équipe ESTRAN apporte une composante Sciences humaines à l'unité et un regard rétrospectif sur les interactions homme-milieu que le CE juge pertinent ; il faudra veiller à une meilleure intégration des échelles de temps étudiées pour que l'intégration aux problématiques de l'unité soit une réussite. C'est un pari ambitieux et novateur qui repose sur une équipe dont la masse critique est très faible. Son expertise devra s'appuyer sur des encadrements de thèse et les personnels devront avoir un réel souci de valorisation.

Si des collaborations internationales sont affichées, notamment avec la Chine, le positionnement international de l'unité doit être encore renforcé en développant de réelles collaborations scientifiques avec des équipes nationales et européennes qui s'appuient sur l'originalité du site charentais et les spécificités de l'unité LIENSs.

- **Points forts et opportunités :**

- La transdisciplinarité de l'unité est un de ses points forts même si ceci peut paradoxalement générer des faiblesses auxquelles l'unité devra être attentive (voir points faibles). L'expertise très large de l'unité associant des compétences reconnues dans des disciplines allant de la biologie à l'histoire en passant par la biochimie, la chimie, la physique, les géosciences, la géographie et les biotechnologies est un point fort de cette unité et participe à son originalité au plan national.

- La présence de nombreux jeunes chercheurs, enseignants-chercheurs et techniciens au sein de l'unité est un des points forts de l'unité et participe à son dynamisme. Ceci est le résultat d'une politique volontariste de recrutement de nouveaux chercheurs, extérieurs au laboratoire.

- L'unité bénéficie d'un très fort ancrage territorial.

- Le fort soutien de l'université et du CNRS et celui des collectivités territoriales via différents outils financiers (FEDER, CPER, bourses de thèses..) est un atout formidable pour cette unité.

- L'environnement local est une opportunité pour cette unité qui bénéficie d'un site naturel original et exceptionnel pour y mener des recherches pluridisciplinaires.

- Une très bonne gestion administrative.

- **Points à améliorer et risques :**

- La dispersion des thèmes de recherche au sein de nombreuses équipes doit être rapidement corrigée pour se recentrer sur les spécificités des équipes et leurs domaines d'excellence. Cela devrait permettre d'identifier les points forts des équipes et de l'unité et de s'afficher davantage dans le pilotage de projets de recherche nationaux et/ou européens en partenariat avec d'autres équipes nationales ou européennes. Le leadership des équipes ne pourra s'exprimer que si celles-ci se recentrent sur leurs domaines d'excellence. Ceci permettrait aux chercheurs de LIENSs de publier davantage en position de leader dans les ACL.

- Bien que certaines équipes et/ou chercheurs individuels soient reconnus internationalement, il y a un risque à ce que l'identité globale et/ou le rayonnement de l'unité dans son ensemble reste peu lisible.

- Il existe un risque de confinement scientifique d'une partie de l'unité qui doit être pris en compte par les chercheurs. L'ancrage territorial et le financement par les collectivités territoriales, combiné à la pluridisciplinarité de l'unité (donc une certaine autonomie thématique) pourrait participer à l'isolement de l'unité dans des problématiques scientifiques à objectifs finalisés de gestion de l'environnement et constituer ainsi un frein à la lisibilité des équipes.

- A quelques exceptions près, la hiérarchisation des multiples thèmes de recherche au sein des équipes n'est pas apparue de manière évidente. Le rôle du comité de direction (gouvernance) sur les orientations des équipes individuelles devra être précisé.

- **Recommandations :**

Il est important de veiller à ce que les jeunes chercheurs CNRS puissent maintenir une bonne activité de production et qu'ils jouent un rôle moteur dans l'activité des équipes. Des mesures incitatives pourraient aider à les encourager à porter (coordination scientifique) et à déposer des projets de recherche en réponse aux appels d'offre de type ANR.



L'originalité des écosystèmes littoraux étudiés par l'unité doit être mise en valeur par des publications à fort facteur d'impact afin de renforcer la visibilité nationale et européenne de LIENSs et attirer des partenaires sur le site atelier dans le cadre de programmes pilotés par les personnels de LIENSs.

La diversité des thèmes abordés par l'unité et ses différentes équipes doit faire l'objet d'une réflexion approfondie afin de renforcer la réflexion conceptuelle des équipes et d'identifier les questions majeures et les hypothèses de travail. Cette démarche devrait faire émerger les points forts des équipes qui participent à leur visibilité nationale et de dégager des priorités d'actions dans la liste souvent confuse et peu ou pas hiérarchisée présentée dans le projet. Il est essentiel pour la plupart des équipes de recentrer les recherches sur un nombre réduit de projets.

La diversité des recherches menées et des expertises nécessaires fait que le soutien technique aux équipes est jugé insuffisant par les personnels techniques et la communauté des chercheurs. Si un soutien des tutelles dans ce domaine est fortement encouragé par le comité, il est également important (i) de renforcer la mutualisation des techniques au sein de plateformes régionales labellisées et, (ii) de hiérarchiser les priorités dans les besoins en fonction de la nature des travaux et des contrats en donnant une priorité aux actions de recherche contribuant à la production scientifique de l'unité. Il est également important que les personnels ITA/BIATOS soient davantage associés au dimensionnement des besoins. Il serait utile d'identifier les projets pour lesquels le recours à un personnel temporaire et contractuel est suffisant afin que les personnels permanents puissent être déchargés de leur intervention.

Les plateformes pourraient faire l'objet d'un prélèvement sur les contrats de recherche afin de leur donner la capacité de se développer et de faire appel à des personnels contractuels en cas de besoin.

L'utilisation des bassins et dispositifs de culture et d'élevage de L'Houmeau par l'unité LIENSs serait souhaitable pour qu'elle puisse y mener des études expérimentales sous réserve d'un accord entre l'Ifremer et les tutelles du laboratoire.

Une priorité d'action doit également être donnée pour assurer la pérennité des savoir-faire de l'unité, à commencer par les compétences et techniques isotopiques car les spécialistes vont bientôt faire valoir leur droit à la retraite. Ces savoir-faire sont indispensables à l'unité.

De manière générale, le redéploiement de personnels de recherche non ou peu publiants dans l'accompagnement des projets et le développement de techniques analytiques pour venir en soutien aux équipes doivent être étudiés.

Il est important d'anticiper les problèmes de gouvernance et de préparer la relève dans la direction de l'UMR tout en prenant soin de ne pas affaiblir le pilotage des équipes. Les équipes doivent également faire l'objet d'une réflexion afin d'identifier les personnes les plus à même de les diriger en fonction des orientations de recherche.

Poursuivre le soutien des personnels ITA et BIATOS dans l'accompagnement de leurs carrières et de leurs dossiers de promotion.

- Données de production :

(cf. [http://www.aeres-evaluation.fr/IMG/pdf/Criteres\\_Identification\\_Ensgts-Chercheurs.pdf](http://www.aeres-evaluation.fr/IMG/pdf/Criteres_Identification_Ensgts-Chercheurs.pdf))

A1 : Nombre de producteurs parmi les chercheurs et enseignants chercheurs référencés en N1 et N2 dans la colonne projet	63
A2 : Nombre de producteurs parmi les autres personnels référencés en N3, N4 et N5 dans la colonne projet	ND
A3 : Taux de producteurs de l'unité $[A1/(N1+N2)]$	93%
A4 : Nombre d'HDR soutenues (cf. Formulaire 2.10 du dossier de l'unité)	6
A5 : Nombre de thèses soutenues (cf. Formulaire 2.9 du dossier de l'unité)	32





### 3 • Appréciations détaillées :

- Appréciation sur la qualité scientifique et la production :

L'unité LIENSs a produit 274 publications dans le dernier quadriennal (3,5 ans) avec un facteur d'impact moyen de 2,32, soit un taux de production de 1,22 publications par personne et par an et de 2,2 publications annuelles par ETP recherche. Ce niveau de publication pris dans sa valeur moyenne est satisfaisant et s'accompagne d'un grand nombre de thèses soutenues.

Toutefois, il est fortement variable selon les personnels. Le CE tient à souligner le grand nombre d'enseignants-chercheurs dont les charges d'enseignement sont importantes et le fait que dans certaines équipes les enseignants-chercheurs ne sont pas les moins bons publiants.

Aucune publication n'est publiée dans des revues de FI supérieur à 8 et 6,2% des publications ont des FI supérieurs à 4. L'interprétation de ces facteurs d'impact doit être modulée (plus faibles par exemple en physique par rapport aux revues de biologie/écologie) car ces critères peuvent varier selon les disciplines et ceci est particulièrement important pour les unités pluridisciplinaires comme LIENSs. Il reste toutefois important de veiller à privilégier la qualité des revues pour renforcer la reconnaissance internationale de l'unité. Le nombre de publications partagées entre plusieurs équipes est encore faible mais il devrait augmenter pendant le prochain contrat comme le suggère le nombre de communications associant plusieurs équipes dans les congrès.

Un total de 32 thèses a été soutenu pendant le dernier contrat quadriennal, ce qui est excellent et lié à un important soutien des collectivités territoriales mais il faudra veiller à contrôler la durée des thèses qui excède trop souvent les 36-40 mois. Un regard attentif sera porté sur les thèses dans le domaine des SHS.

Le nombre d'HDR est très bon et un effort particulier a été fait puisque 6 HDR ont été soutenues pendant le contrat.

Les ressources contractuelles de l'unité sont importantes mais elles reposent en grande partie sur de multiples subventions territoriales et insuffisamment sur des programmes nationaux de type ANR et européens. La première source de crédits provient du CPER. Cette situation assez exceptionnelle fait que de nombreux projets de recherche sont directement soutenus par l'unité. La contrepartie est qu'ils ne bénéficient pas du même niveau d'expertise que les financements nationaux du type ANR et si cette situation ne peut en aucun cas être reprochée à l'unité, il est important de veiller par une politique incitative à ce que les chercheurs puissent se confronter aux autres modes de financement de type ANR. Le nombre d'ANR auxquels participent les chercheurs de l'unité est de 14 pour la période du quadriennal mais ils interviennent trop rarement comme porteurs de projets (4). Les projets ANR pilotés par l'unité devront être privilégiés afin d'affirmer la lisibilité de l'unité au plan national. Il est important de pousser les jeunes chercheurs et enseignants-chercheurs à déposer des projets jeunes chercheurs.

- Appréciation sur le rayonnement, l'attractivité, et l'intégration de l'unité de recherche dans son environnement :

L'unité LIENSs a montré son attractivité et son dynamisme au cours du précédent quadriennal en attirant de nombreux jeunes chercheurs et étudiants. Le CE encourage l'unité à recruter davantage d'étudiants et de post-docs étrangers en ouvrant les recrutements au niveau international.

Les chercheurs de l'unité ont participé à plus de 300 congrès dont 200 où ils ont pu exposer oralement les résultats de leurs travaux. Le nombre de conférences invitées est de 17 dont 11 conférences internationales, ce qui est encore un peu faible eu égard à la masse critique de l'unité. Ils ont contribué à l'organisation de 6 colloques dont 2 internationaux, participé à la rédaction d'une quarantaine d'ouvrages ou chapitres d'ouvrages scientifiques et réalisé une trentaine d'interventions auprès du grand public sous forme de conférences, ateliers et clubs CNRS.

Une collaboration internationale est engagée avec la Chine dans le cadre du partenariat CNRS-INEE et l'Académie des Sciences de Chine. Si cette action internationale doit continuer à être soutenue, il est important de veiller à ce que l'unité LIENSs soit davantage impliquée dans les réseaux internationaux et surtout européens et dans des collaborations fortes avec des équipes européennes. Le recrutement de post-docs européens dans le cadre des programmes de l'UE (Marie Curie Fellowships) pourrait être renforcé et soutenir cette ouverture européenne.



Concernant l'intégration de l'unité dans son environnement, il faut souligner son excellent ancrage territorial auprès des collectivités (CDA, CG, CR,...) et son rôle majeur au sein du PRES Poitou Charentes. Les enseignants-chercheurs sont fortement impliqués dans les filières de formation initiale, y compris dans les filières plus appliquées (DUT, Licence Pro). Il est indéniable que l'unité LIENSs est fortement reconnue à l'échelle territoriale et que ceci est un atout qu'il faut préserver tout en faisant attention de ne pas s'y enfermer.

- **Appréciation sur la gouvernance et la vie de l'unité:**

Lors de sa visite le comité a pu apprécier que l'UMR ait réalisé un effort de réflexion important sur son organisation. Globalement, tous les personnels adhèrent au mode de gouvernance. La communication au sein de l'unité semble satisfaire toutes les catégories de personnels.

L'animation scientifique sous forme de séminaires se fait actuellement au niveau de la fédération de recherche. Il pourrait être utile qu'un séminaire annuel des doctorants soit organisé au niveau de l'unité, voire une journée annuelle de l'unité qui soit dédiée à la présentation des recherches menées dans le cadre des nouveaux projets et des nouveaux étudiants.

La mutualisation des moyens a commencé via la mise en place de plateformes et cette évolution doit se poursuivre avec la rédaction de chartes d'utilisation de type IBISA. La tarification de ces plateformes doit autofinancer les coûts de maintenance et de fonctionnement des outils analytiques. Le comité encourage vivement l'unité à ce que ces plateformes soient reconnues au niveau régional et qu'elles puissent obtenir ce label IBISA.

L'unité devra anticiper les mouvements des personnels et notamment les départs en retraite. La direction de l'unité devra être renouvelée en cours de contrat et elle a déjà été renouvelée à la fin du contrat précédent. Il est donc essentiel de préparer la succession du directeur actuel. Il faudra veiller également à ce que la gouvernance des équipes soit encadrée afin d'aider les responsables à fixer des priorités et renforcer la lisibilité de leurs équipes.

L'intégration des historiens témoigne de la réflexion menée par l'unité pour s'associer de nouvelles compétences dans le domaine SHS. Elle témoigne d'une prise de risque mesurée mais aussi du dynamisme de l'unité et de sa volonté d'asseoir l'interdisciplinarité.

- **Appréciation sur la stratégie et le projet :**

L'identification thématique de l'unité LIENSs reste à affiner pour lui donner une meilleure lisibilité au niveau national et international. Le développement des recherches sur un grand nombre de thèmes et d'objets d'étude risque de diluer les efforts de recherche des équipes au détriment de leur propre lisibilité et de leurs spécificités initiales. Il faut veiller à ne pas trop développer le transdisciplinaire au sein de certaines équipes dont les recherches sont parfois très variées et si besoin faire évoluer le périmètre des équipes lorsque la masse critique et le questionnement scientifique le permettent. Globalement, le projet gagnerait à s'appuyer sur davantage de réflexion conceptuelle et théorique et sur quelques questions scientifiques majeures. L'identification d'axes transversaux est un excellent outil pour développer les aspects transdisciplinaires et il appartient à l'équipe de direction de poursuivre son effort d'animation des interfaces.



#### 4 • Analyse équipe par équipe et/ou par projet (partie à dupliquer si nécessaire pour chaque équipe)

Equipe : AGILE : Approches Géographiques Ile, Littoral, Environnement

Nom du responsable : Virginie DUVAT-MAGNAN

- Effectifs de l'équipe ou affectés au projet (sur la base du dossier déposé à l'AERES) :

	Dans le bilan	Dans le projet
N1 : Nombre d'enseignants-chercheurs (cf. Formulaire 2.1 du dossier de l'unité)	8	7
N2 : Nombre de chercheurs des EPST ou EPIC (cf. Formulaire 2.3 du dossier de l'unité)	1	1
N3 : Nombre d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs y compris chercheurs post-doctorants (cf. Formulaires 2.2, 2.4 et 2.7 du dossier de l'unité)	1	0
N4 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs titulaires (cf. Formulaire 2.5 du dossier de l'unité)	0,5	0,5
N5 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs non titulaires (cf. Formulaire 2.6 du dossier de l'unité)	0	
N6 : Nombre de doctorants (cf. Formulaire 2.8 du dossier de l'unité)	14	
N7 : Nombre de personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	4	3

- Appréciation sur le bilan.

L'équipe AGÎLE est constituée de géographes, dont les thématiques de recherche qu'elle développe sur les milieux littoraux, tant d'un point de vue géomorphologique que sociétal (pratique et utilisation de l'espace littoral, par exemple), représentent un atout par le fait qu'elles favorisent l'émergence d'actions et de projets de recherche interdisciplinaires dans l'unité. L'équipe semble cependant avoir du mal à identifier et à développer des thématiques de recherche fortes et originales. On note en effet une certaine dispersion des actions de recherche proposées dans le projet scientifique, ce qui est peut-être dû en partie à une relative hétérogénéité des orientations et des compétences des différents enseignants-chercheurs ou chercheur de l'équipe (tourisme, pratiques du littoral, géomorphologie, SIG, étalement résidentiel, gestion des risques,...). En outre, la lecture à la fois du bilan et du projet scientifique ne permet pas d'établir de façon claire le positionnement de l'équipe, tant au niveau national qu'international. On distingue en effet difficilement l'originalité (ou la complémentarité) des actions de recherche menées au sein de l'équipe par rapport à d'autres recherches menée sur ces mêmes questions, ne serait-ce qu'au niveau national, ce qui serait important de préciser.



Bien que les membres de l'équipe aient pu réaliser pendant la période du précédent quadriennal des travaux sur des thématiques et enjeux importants sur les littoraux charentais, mais aussi ailleurs dans le monde, le bilan de l'équipe AGÎLE pour la période 2007-2010 fait état d'une productivité scientifique très modeste. Ceci est encore plus manifeste lorsque l'on examine les publications internationales qui ne représentent qu'un très petit nombre de contributions, et ce même en prenant en compte les articles publiés dans des conférences internationales avec actes. Un réel effort de publication doit par conséquent être fait afin de valoriser au niveau international les résultats des travaux de recherche de cette équipe, et ce par le biais de publications dans des revues à comité de lecture dont le nombre est pour le moment insuffisant.

Il apparaît en outre une forte disparité en terme de production scientifique entre les différents membres de l'équipe, avec dans certains cas une activité de publication pouvant tout juste permettre d'être considéré comme relevant de personnels « publiants ». Des efforts doivent donc être entrepris pour que certains membres peu publiants puissent renforcer leur activité de recherche, ou tout au moins leur activité de valorisation et de diffusion des résultats de leurs recherches. Les efforts de publication doivent en outre surtout porter sur des revues internationales à comité de lecture, notamment en ce qui concerne les thématiques de gestion des zones côtières, de géomorphologie littorale, de pratiques et représentations des espaces littoraux,... pour lesquelles de nombreuses opportunités de publications existent en raison de la multiplicité de revues scientifiques touchant à ces domaines et des enjeux environnementaux et sociétaux forts sur ces questions. On note également un nombre relativement restreint de publications de doctorants, et il est URGENT de développer une stratégie de publication des doctorants en partenariat avec les encadrants.

Du fait d'un très petit nombre de publications internationales, l'équipe AGÎLE ne bénéficie que d'un rayonnement et d'une visibilité très limités au plan international. On peut cependant noter une très bonne insertion des terrains de recherche sur le littoral charentais, ce qui non seulement facilite les actions transversales au sein de l'UMR, mais permet aussi une excellente cohérence sur des thématiques et des enjeux importants. Ceci s'accompagne d'une bonne articulation avec les démarches des collectivités territoriales qui apportent un soutien fort aux actions de recherche sur ce territoire.

La mise en place d'un Observatoire des Côtes et des Pratiques (ECOP), en collaboration avec l'équipe DPL, et d'une plateforme d'acquisition et de production de données géoréférencées (HISTOLITTO) sur le littoral charantais a conduit au développement de structures et outils méthodologiques majeurs qui constituent des atouts incontestables au sein de l'UMR, les données qui sont (ou seront récoltées) au sein de cet observatoire étant de façon évidente utiles à plusieurs autres équipes de l'unité. Il s'agit là d'éléments qui peuvent contribuer de façon significative à la réussite d'actions transdisciplinaires au sein de l'UMR.

Le dossier fait d'ores et déjà apparaître un réel effort de transversalité avec plusieurs équipes de l'UMR : DPL , DYFEA, ESTRAN... Ces efforts de collaboration ont déjà porté leurs fruits, notamment par le biais de co-encadrement de thèses et de participations à des projets de recherche communs. On peut également souligner une volonté de vulgarisation et de transmission des connaissances au grand public.

- **Appréciation sur le projet :**

Le projet présenté par l'équipe AGÎLE comporte trois Axes de recherche (Axe 1 - Formation et évolution des espaces littoraux ; Axe 2 - Pratiques, représentations et territorialisation des espaces littoraux et maritimes ; Axe 3 - Gouvernances et stratégies d'acteurs sur les littoraux), chacun de ces axes comportant trois volets ou actions de recherche distincts. Bien que des enjeux importants soient identifiés dans le projet, les principaux objectifs scientifiques de l'équipe ne sont toutefois pas clairement définis alors qu'ils devraient constituer l'assise à partir de laquelle devraient s'articuler les actions de recherche prioritaires à mener. Conjointement à ce besoin de clarification des objectifs de recherche, il paraît également indispensable de recentrer les actions de recherche sur les thématiques les plus fortes de l'équipe. En effet, compte-tenu de la taille modeste de l'équipe (7 enseignants-chercheurs et 1 chercheur), le projet présenté semble comporter une trop grande diversité de volets ou actions de recherche qui sont au nombre de 9. Il semble par conséquent essentiel de recentrer les activités de recherche sur les thématiques les plus importantes de l'équipe qui restent cependant encore à définir.



On note une forte chute du nombre de doctorants entre le précédent quadriennal et le projet 2012-2015. Bien qu'un certain nombre de doctorants aient soutenu leur thèse, ceci ne semble pas être le cas pour plusieurs autres qui ont pourtant disparu dans le dossier « Projet scientifique » (abandons, ré-inscription en thèse ?); ce point reste à éclaircir. Par ailleurs, le projet scientifique ne fait état que d'une seule thèse qui débiterait en début de quadriennal. Si cette forte baisse du nombre de doctorants ne s'inverse pas dans les prochaines années, ceci risque de représenter un handicap majeur pour la poursuite des activités de recherche de l'équipe. L'attractivité des doctorants suppose également que l'équipe puisse afficher une vraie politique de valorisation de leurs activités.

- **Conclusions et recommandations :**

Il serait important de mieux préciser les méthodologies devant être développées pour la prise en compte des effets des changements climatiques sur les milieux côtiers et les sociétés littorales, du point de vue de l'analyse géographique d'une part, et dans une perspective interdisciplinaire d'autre part. Dans l'état actuel du projet, certains enjeux importants liés à ces questions sont identifiés, mais les méthodes qui seront mises en œuvre pour tenter de répondre aux questionnements posés ne sont pas toujours explicitées de façon claire.

Il serait utile que des efforts soient faits sur le plan de l'intégration des activités d'observation (Observatoire ECOP) dans les réseaux nationaux d'observation, ce qui contribuerait à favoriser une plus grande visibilité sur le plan national et pourrait susciter d'éventuelles collaborations avec d'autres groupes de recherche travaillant sur les thématiques d'évolution du trait de côte et des risques littoraux.

L'équipe AGÏLE bénéficie d'un contexte favorable pour développer des travaux de recherche originaux sur des terrains d'étude où existent des enjeux environnementaux et sociétaux majeurs, notamment par le biais de l'interdisciplinarité avec des équipes de la même UMR. Il faut cependant insister sur la nécessité de valoriser de façon plus efficace les acquis des résultats de ces recherches afin de parvenir à un rayonnement et une visibilité plus larges.



Equipe : DPL : Dynamique Physique du Littoral

Nom du responsable : M. Eric CHAUMILLON

- Effectifs de l'équipe ou affectés au projet

	Dans le bilan	Dans le projet
N1 : Nombre d'enseignants-chercheurs (cf. Formulaire 2.1 du dossier de l'unité)	7	5
N2 : Nombre de chercheurs des EPST ou EPIC (cf. Formulaire 2.3 du dossier de l'unité)	1	1
N3 : Nombre d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs y compris chercheurs post-doctorants (cf. Formulaires 2.2, 2.4 et 2.7 du dossier de l'unité)	0	0
N4 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs titulaires (cf. Formulaire 2.5 du dossier de l'unité)	1	1
N5 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs non titulaires (cf. Formulaire 2.6 du dossier de l'unité)	2	
N6 : Nombre de doctorants (cf. Formulaire 2.8 du dossier de l'unité)	6	
N7 : Nombre de personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	4	3

- Appréciation sur le bilan.

L'équipe DPL s'intéresse à une question clef attenante aux surfaces et interfaces continentales en essayant de comprendre et modéliser le comportement hydro-sédimentaire des côtes mixtes, à savoir celles soumises à un forçage d'intensité équivalente des courants de houles et de marées. L'hydrodynamique de tels environnements est particulièrement complexe, au point d'ailleurs qu'aujourd'hui encore se posent de nombreux problèmes de physique (interactions mécanistes des divers courants entre eux mais également interactions avec les supports solides ou granulaires) et en corollaire des difficultés de modélisation numérique. Ce vide relatif dans la connaissance motive une partie non négligeable du travail de l'équipe DPL qui entend développer et/ou amender les modèles de demain à même de calculer finement (maille élémentaire de résolution de l'ordre de 10 m) l'hydrodynamique et le transport sédimentaire associé. Ces côtes mixtes, on le rappelle, sont des enjeux importants tant au regard du compartiment environnemental qu'elles représentent (embouchures de fleuves, pertuis, zones de vasières littorales à forte production primaire) que de leur aménagement ou leur exploitation (zones de tourisme et de loisirs, urbanisation littorale, exploitation des marais littoraux, exploitation des produits de la mer,...).

Ce cadre général posé, une des caractéristiques de l'équipe DPL est de disposer, avec les pertuis charentais à ses pieds, d'un site de choix que l'équipe connaît très bien et pour lequel elle dispose de tous les contacts locaux nécessaires afin de financer des chantiers expérimentaux et numériques de qualité. Cet attachement à la région est ici un point fort puisqu'il permet de transformer la zone d'étude en un véritable atelier, siège de mises au point d'outils génériques de modélisation et d'approches métrologiques dont la portée peut largement dépasser le cadre scientifique et l'environnement géographique ayant fait fonction de berceau.



Deux grandes thématiques sont défendues par l'équipe DPL, à savoir : 1- la mesure fine des niveaux marins et les outils géodésiques (GPS différentiel) pour intégrer de multiples facteurs correctifs dont les effets historiques d'isostasie; 2- la dynamique du trait de côte sous l'angle d'une modélisation mécaniste conditionnée par des données actuelles et historiques. Les interactions avec les autres équipes de l'unité sont effectives puisque toute ou partie des conditions de forçage sur les biotopes littoraux hérite de la dynamique du trait de côte. De la même manière, les problématiques d'occupation, d'urbanisation, d'aménagements littoraux ou encore l'identification des risques pour les populations ne devraient pas ignorer la dynamique physique des systèmes étudiés.

L'impact potentiel des résultats est fort, et à ce propos, l'équipe DPL est un des rares groupes constitué en France à s'intéresser aux côtes mixtes avec une vue qui intègre modélisation, assimilation de données, développements instrumentaux. Le travail est de surcroît en partie relayé internationalement par le simple fait de codes communautaires écrits et mis en œuvre par de petites équipes distribuées sur l'Europe de l'Ouest. La mesure des niveaux marins est quant-à-elle l'objet de services sur un réseau d'extension mondiale. On notera qu'au-delà de cette production de travaux communautaires ou de services, l'équipe est à l'origine d'avancées cognitives amont avec de vraies questions clefs du type : - physique de la mesure et ses incidences sur ce que l'on peut en extraire, - physique des processus et leur représentation, - homogénéisation des mécanismes et conditionnement sur de l'information pour "inverser" (même empiriquement) des modèles et les rendre prédictifs, etc.

L'équipe DPL grâce à sa forte implantation régionale s'est créée les contacts permettant d'assurer sur le moyen terme le financement de ses travaux. On notera néanmoins qu'au delà des attendus (avérés) de transfert vers la Société Civile, l'équipe est également capable d'extraire des thématiques et une activité académique dont on peut apprécier la qualité. La production scientifique est bonne dans son ensemble pour la discipline et ce malgré une assez forte disparité dans la production selon les acteurs de l'équipe. S'il est question de production on pourrait d'ailleurs suggérer parfois qu'elle puisse être un peu moins abondante pour certains mais essayant de cibler des revues de meilleure qualité. Le fait est que quelques articles peuvent suggérer la production en partie redondante pour faire le nombre alors que par ailleurs, d'excellents articles de fond sortent également. On pourra suggérer qu'au vu du positionnement stratégique de l'équipe DPL, elle n'ait guère à se préoccuper de l'effet de masse mais acquière véritablement un rôle pilote dans une production certes plus limitée mais faisant véritablement référence.

DPL est une équipe de petite taille mais pour autant attractive à la mesure de sa dimension. On notera qu'elle chapeaute un Service National d'Observation de l'INSU sur la mesure des niveaux marins ou encore qu'elle représente un élément moteur de la production des codes numériques communautaires pour la dynamique hydro-sédimentaire des côtes mixtes. Comme toutes les équipes installées dans de petites universités, sa lisibilité internationale ne peut être celle de structures implantées dans des universités "phares". Cela dit, l'ancrage régional est ici un véritable atout (voir la notion d'atelier sur les pertuis charentais) pour la production d'une recherche amont. A ce propos, il ne semble pas utile dans l'instant de vouloir chercher ailleurs avec le risque de diluer les efforts d'une équipe dont la taille est à la limite inférieure de la masse critique permettant un effet d'entraînement. S'il est question d'effectifs, on remarquera que DPL mériterait certainement un renforcement de son potentiel, de l'ordre de deux chercheurs ou enseignants chercheurs, leur domaine de compétence pouvant se partager entre physique - approches numériques et sciences de la terre sensu lato. L'attractivité de l'équipe sur ce point mériterait peut-être un peu de travail sans pour autant que l'on puisse préjuger des résultats. La communauté sur les approches défendues par DPL étant petite, elle est en général moins favorisée s'il est question de recrutements potentiels par les arcanes classique de monde académique ou du CNRS.

Enfin, en partie pour suppléer aux difficultés de recrutement, on pourrait suggérer que l'équipe se penche sur le développement d'une "junior entreprise" à même de recruter des ingénieurs de recherche. Le fait est assez fréquent dans des domaines de recherche comparables sur le plan de la production amont d'outils numériques ou métrologiques comme la télédétection, la mécanique des fluides ou encore l'hydrologie. Il est difficile pour un comité d'évaluation d'apprécier pleinement la faisabilité puis la pérennité d'une telle entreprise. Il reste que l'équipe DPL dispose aujourd'hui avec sa zone atelier et les contacts avec les décideurs d'un potentiel indéniable autour duquel il est possible de creuser.



- **Appréciation sur le projet :**

Le projet de l'équipe DPL est en parfaite adéquation avec les efforts consentis depuis des années à constituer une zone atelier disposant de données de qualité. Ce travail a pris du temps et s'avère aujourd'hui un investissement qui permet de proposer un projet d'exploitation prometteur, plutôt recentré sur la partie marine du littoral et la modélisation. Ce recentrage est pleinement justifié au regard de la taille de l'équipe. On pourrait aller jusqu'à suggérer que certaines actions plus lointaines ne soient que le fait de curiosité scientifique, louable bien évidemment, sans pour autant devenir des chantiers à fort investissement. Le fait est d'autant plus contingent que ces mêmes actions lointaines ne sont pas forcément celles qui sont le mieux valorisées.

Au regard des attendus de projet, à savoir : niveaux marins et incidences, évolution du trait de côte et incidences, il est clair que l'équipe DPL s'inscrit dans une thématique en pleine évolution où des efforts de coordination nationale sont en cours (réseau national type SOERE sur le trait de côte, réseau national sur la géodésie,...). Le projet de l'équipe DPL a tous les moyens pour s'y inscrire même si l'on sent poindre encore un peu de frilosité. Elle tient au fait d'un manque d'effectif soulevé plus haut, point qui selon le comité est la seule faiblesse réelle de l'équipe.

- **Conclusions et recommandations :**

On retiendra que l'équipe DPL travaille sur un sujet d'intérêt académique évident et dont les retombées sociétales sont claires. Les compétences réunies sont bonnes et en adéquation avec un projet bien ciblé.

A chercher à apporter une vue cognitive et une coloration quantitative aux travaux sur les côtes mixtes, l'équipe DPL prend des risques bien évidemment, mais en contrepartie, innovation et valeur ajoutée peuvent sans conteste se montrer au rendez vous. L'opportunité d'une meilleure intégration dans la mouvance nationale se fera naturellement sans qu'il soit nécessaire de la forcer. Elle se fera simplement, induite par la promotion d'une production scientifique mesurée vu la taille de l'équipe mais de qualité. A ce propos, le comité constate que pour certains acteurs, la valorisation de leurs travaux n'est pas à l'image du comportement moyen de l'équipe sans que ceci puisse s'expliquer par la prise en charge de tâches communautaires du fonctionnement de la Recherche ou de l'Université plus généralement. Il ne faudrait pas que ce bémol s'avère à moyen terme obérer la dynamique du groupe dans son ensemble.

Le Comité est également conscient de la faiblesse relative de l'équipe au vu de son effectif limité. Il encourage les tutelles, en particulier l'Université de La Rochelle et ses partenaires locaux à étudier la question sans exclure les possibilités de création d'entreprise. Le domaine du calcul numérique ou encore de la métrologie de haut niveau devrait a priori recevoir un accueil favorable sur un territoire en pleine effervescence.

L'équipe et son responsable sont à la fois félicités pour leur action passée, à la fois vivement encouragés à ne rien lâcher de ce qui fait aujourd'hui des pertuis charentais un atelier de choix dans l'émergence de connaissances nouvelles sur la dynamique du trait de côte et ses incidences environnementales et sociétales.





**Equipe :** DYFEA : Dynamique Fonctionnelle des Ecosystèmes Côtiers Anthropisés

**Nom du responsable :** Christine DUPUY

- Effectifs de l'équipe ou affectés au projet (sur la base du dossier déposé à l'AERES) :

	Dans le bilan	Dans le projet
N1 : Nombre d'enseignants-chercheurs (cf. Formulaire 2.1 du dossier de l'unité)	10	12
N2 : Nombre de chercheurs des EPST ou EPIC (cf. Formulaire 2.3 du dossier de l'unité)	5	5
N3 : Nombre d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs y compris chercheurs post-doctorants (cf. Formulaires 2.2, 2.4 et 2.7 du dossier de l'unité)	13	8
N4 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs titulaires (cf. Formulaire 2.5 du dossier de l'unité)	5	5
N5 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs non titulaires (cf. Formulaire 2.6 du dossier de l'unité)	6	
N6 : Nombre de doctorants (cf. Formulaire 2.8 du dossier de l'unité)	18	
N7 : Nombre de personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	6	

- Appréciation sur le bilan.

L'équipe aborde l'étude de la structure et du fonctionnement des réseaux trophiques des Pertuis Charentais et de l'évolution de ces systèmes sous pressions anthropiques et climatique. La caractérisation des réseaux trophiques et leur suivi à long terme constitue un des points forts de l'équipe. Plus particulièrement, la prise en compte du biofilm et de ses interactions dans les réseaux trophiques constitue des thèmes de recherche porteurs, notamment en s'appuyant sur les fortes collaborations en interne avec les équipes « Dynamique physique du Littoral » pour les aspects hydro-sédimentaires, et l'équipe « Approches moléculaires, environnement et santé » pour les aspects biochimiques. Par ailleurs l'existence au sein de l'unité d'une plateforme de mésocosmes simulant les conditions hydrodynamiques des zones soumises aux marées, devrait permettre une approche mécanistique des variations environnementales sur le développement et le fonctionnement du biofilm. L'équipe bénéficie aussi d'un savoir faire reconnu internationalement dans l'utilisation de traceurs isotopiques et lipidiques pour caractériser les matières organiques et leur devenir dans les réseaux trophiques.

Cette équipe est jeune et dynamique et bénéficie de la présence de 5 chercheurs CNRS à plein temps dont deux jeunes recrues. La production scientifique de cette équipe comprenant 10 équivalents temps plein (10 enseignants-chercheurs et 5 chercheurs CNRS) est moyenne d'un point de vue quantitatif, avec 1.65 publication par an et par équivalent temps plein, et satisfaisante d'un point de vue qualitatif. En effet, les travaux de cette équipe sont publiés dans les bonnes revues de la discipline. Cependant, il n'y a pas de publication dans des revues généralistes phares. L'équipe Dyfea est bien implantée régionalement avec de nombreux contrats locaux et régionaux. Elle coordonne aussi plusieurs contrats de recherches nationaux et un programme international. Cependant, son rayonnement national et international pourrait être amélioré, compte tenu de la situation géographique unique avec un système écologique complexe aux interfaces terre-eau et aux multiples enjeux socio-économiques, mais aussi grâce aux savoir-faire des membres de l'équipe.



- **Appréciation sur le projet.**

Le projet de l'équipe est dans la continuation thématique du précédent contrat avec sensiblement les mêmes personnels permanents. Il faut noter cependant l'arrivée de deux enseignants-chercheurs qui étaient dans les équipes BIEN et MAB lors du précédent contrat. Cela devrait permettre de renforcer les collaborations scientifiques avec la nouvelle équipe AMES, résultant de la fusion de BIEN et MAB.

La lecture du projet donne une impression de catalogue d'objectifs relativement descriptifs et juxtaposés ; une impression qui est renforcée par le grand nombre d'axes, actions et volets proposés. Cette perception provient aussi sans doute d'un manque de conceptualisation et d'hypothèses de recherche. Pourtant l'acquisition de données originales à long terme par les différents membres de l'équipe sur le système des Pertuis Charentais constitue une chance unique pour tester de nouvelles hypothèses de recherches en écologie fonctionnelle. Si les thèmes de stabilité, résistance et résilience sont évoqués dans le projet, ils ne sont pas suffisamment élaborés pour constituer une trame de recherche claire et originale. L'utilisation du concept de traits fonctionnels pour faire le lien entre structure des communautés et fonctionnement des écosystèmes est intéressante et opportune. Cependant cela devra passer par une approche de génomique fonctionnelle qui nécessitera des collaborations régionales et ou nationales pour profiter des expériences et acquis conceptuels et techniques existants. Par ailleurs, ce jeu de données original sur les Pertuis Charentais devrait permettre le développement d'une modélisation mécaniste du fonctionnement de ces écosystèmes complexes, modélisation qui permettrait d'aborder de façon originale les conséquences des changements climatiques ou anthropiques. Il est dommage que ce volet de modélisation ne soit pas vraiment explicité. Enfin, il est important de pouvoir insérer les recherches sur le fonctionnement des écosystèmes des Pertuis Charentais dans un contexte plus vaste, notamment à titre de comparaison mais aussi pour comparer les réponses de ce système particulier aux contraintes climatiques et anthropiques avec d'autres systèmes de par le monde. Cependant, la justification des choix de sites de comparaison et des processus étudiés n'est pas clairement définie.

- **Conclusions et recommandations.**

Il est important de hiérarchiser les priorités de recherches. Cela peut se réaliser notamment en ayant une réflexion approfondie sur les concepts théoriques et les modèles à développer en s'appuyant sur le jeu de données originales collectées depuis de nombreuses années sur les réseaux trophiques et les transferts de matières entre les écosystèmes des Pertuis Charentais.

L'objet d'étude Pertuis Charentais est unique et très pertinent pour tester différents concepts relatifs au fonctionnement des écosystèmes et des transferts entre écosystèmes. Il devrait donc être facile de l'utiliser pour accroître les collaborations et la lisibilité scientifique de l'équipe tant au niveau national, qu'international. Cela pourrait passer par exemple par la labellisation des Pertuis Charentais comme site atelier.

Les outils mésocosmes pourraient être mieux utilisés pour conduire notamment des recherches interdisciplinaires innovantes aux interfaces de la géomorphologie, de l'hydrologie, de l'écologie et de la biochimie.

L'équipe a acquis un savoir-faire et une bonne renommée nationale et internationale en ce qui concerne l'usage de l'isotopie naturelle et des acides gras comme traceurs de la matière organique dans les réseaux trophiques et entre les écosystèmes. Cependant ces techniques sont portées par des chercheurs qui sont proches de la retraite. Il est donc vital de veiller à pérenniser ce savoir-faire avant leur départ.

L'équipe a bénéficié de l'arrivée de deux jeunes chercheurs CNRS ; il faudra conforter leur intégration qui devra se concrétiser par leur prise de responsabilité dans la coordination de projets de recherches et des publications.

L'ouverture à l'écologie fonctionnelle est un point positif qui passe par la génomique fonctionnelle. Cela nécessitera des collaborations régionales ou nationales pour mettre en œuvre ces techniques.



**Equipe :** AMARE : Réponse des Animaux MARins à la variabilité Environnementale

**Nom du responsable :** Paco BUSTAMANTE

- Effectifs de l'équipe ou affectés au projet (sur la base du dossier déposé à l'AERES) :

	Dans le bilan	Dans le projet
N1 : Nombre d'enseignants-chercheurs (cf. Formulaire 2.1 du dossier de l'unité)	13	13
N2 : Nombre de chercheurs des EPST ou EPIC (cf. Formulaire 2.3 du dossier de l'unité)	0	0
N3 : Nombre d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs y compris chercheurs post-doctorants (cf. Formulaires 2.2, 2.4 et 2.7 du dossier de l'unité)	9	0
N4 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs titulaires (cf. Formulaire 2.5 du dossier de l'unité)	3	3
N5 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs non titulaires (cf. Formulaire 2.6 du dossier de l'unité)	0	
N6 : Nombre de doctorants (cf. Formulaire 2.8 du dossier de l'unité)	11.5	
N7 : Nombre de personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	6	

- **Appréciation sur le bilan.**

Equipe jeune et dynamique à fort potentiel d'avenir et s'appuyant sur le recrutement de plusieurs jeunes maîtres de conférences lors du dernier quadriennal. Cette équipe est scientifiquement productive (22% des effectifs chercheurs - 41 % des ACL) et publie dans des revues scientifiques de qualité. Elle accueille un nombre important de doctorants valorisant bien leurs activités scientifiques.

Les axes de recherche développés par l'équipe AMARE couvrent des niveaux d'intégration et des questionnements scientifiques très différents et la question relative à la variabilité environnementale ne peut pas constituer le principal point de ralliement entre les deux axes développés. Le premier axe s'intéresse aux réponses physiologiques - du niveau cellulaire jusqu'à l'individu - aux variations des conditions abiotiques, notamment en réponse à des polluants - et à leurs conséquences sur la structuration des populations en utilisant des outils moléculaires. Le deuxième axe s'attache à l'étude de l'écologie des mammifères marins au niveau individuel et populationnel et s'appuie sur ces travaux pour définir des bases scientifiques de la conservation de ces espèces.

Le comité relève une hétérogénéité du niveau de qualité et du nombre de publication par chercheur. Cet état de fait semble pouvoir s'expliquer pour partie par des charges d'enseignement très importantes qui pèsent sur les Maîtres de Conférences récemment recrutés.

- **Appréciation sur le projet.**

Une réflexion approfondie doit être mise en œuvre afin d'assurer une meilleure cohérence et intégration entre les deux axes de recherche développés au sein de l'équipe AMARE. Cette équipe doit s'attacher à réduire la bipolarité de ses thèmes de recherche. La qualité intrinsèque du travail effectué au sein de chacun de ces axes n'est pas l'enjeu, la cohérence globale l'est. Le très grand nombre de projets individuels (15 au total sur 13 chercheurs) est symptomatique de cet état de fait. Un effort d'intégration au niveau questionnement scientifique et des projets doit être conduit au sein de l'équipe mais aussi transversalement avec les équipes DYFEA et AMES.



Développer des questionnements en écophysiologie cellulaire-dysfonctionnements moléculaires pouvant être interfacés avec l'axe 2 (Contaminant état immunitaire sur culture cellulaire ; contaminant-performance locomotrice-risque de prédation en s'appuyant sur des dispositifs expérimentaux). Il est important de poursuivre et d'approfondir les travaux très prometteurs et très originaux sur les indicateurs mitochondriaux des « coûts de la vie » au travers par exemple d'une démarche en écophysiologie cellulaire et phylogénétique couvrant un spectre d'espèces marines s'étendant des invertébrés aux vertébrés supérieurs.

Il est important de renforcer les questionnements relatifs au polymorphisme-structuration spatiales des populations et aux contraintes environnementales structurantes en utilisant comme outil commun la biologie moléculaire et la génétique des populations.

Il faut envisager de renforcer le développement de méthodologies multitraceurs (génétiques, polluants...) dans la caractérisation des populations comme axe transversal intra et inter-équipe.

- **Conclusions et recommandations.**

Le bilan scientifique est bon. L'équipe est productive et méritante d'autant plus qu'elle ne bénéficie d'aucun poste de chercheur CNRS et d'une forte charge d'enseignement dont souffre les maîtres de conférences nouvellement recrutés.

Présence de chercheurs bien positionnés au niveau national et international. Il est à noter des interactions fortes et un nombre relativement élevé de publication cosignés avec des acteurs régionaux et nationaux.

L'équipe est très jeune, dynamique et à fort potentiel d'avenir.

Il y a plusieurs problématiques émergentes (qualité vs quantité de la ressource en proie en fonction des contraintes énergétiques, effets des polluants sur la fitness évalués au travers des vitesses de réponses au stress...)

Le comité recommande à veiller à une meilleure répartition des charges d'enseignement et de recherche au sein de l'équipe et à permettre une meilleure intégration, par la recherche, des nouveaux arrivants dans l'équipe.

Il est nécessaire de renforcer les liens thématiques, les questionnements scientifiques et d'arriver à une meilleure intégration des projets entre les deux axes de l'équipe AMARE.

Si cette démarche n'aboutissait pas il faudrait entamer une réflexion sur la redéfinition du contour de l'équipe AMARE afin de faire émerger des pôles de dimension nationale sur les questions relatives aux réponses physiologiques des organismes à leur environnement avec :

- d'une part des rapprochements à envisager avec les équipes AMES ou DYFEA

- d'autre part de poursuivre la réflexion sur l'UMS en favorisant l'émergence d'un pôle sur les prédateurs marins supérieurs avec l'équipe prédateur marins du CEBC-CNRS (USR, autre structure ?).



**Equipe :** AMES : Approches Moléculaires, Environnement-Santé

**Nom du responsable :** Marianne GRABER

- Effectifs de l'équipe ou affectés au projet (sur la base du dossier déposé à l'AERES) :

	Dans le bilan	Dans le projet
N1 : Nombre d'enseignants-chercheurs (cf. Formulaire 2.1 du dossier de l'unité)	MAB: 12 BIEN: 7	18
N2 : Nombre de chercheurs des EPST ou EPIC (cf. Formulaire 2.3 du dossier de l'unité)	MAB: 0 BIEN: 0	0
N3 : Nombre d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs y compris chercheurs post-doctorants (cf. Formulaires 2.2, 2.4 et 2.7 du dossier de l'unité)	MAB: 3 BIEN: 4	0
N4 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs titulaires (cf. Formulaire 2.5 du dossier de l'unité)	MAB: 0,5 BIEN: 0,5	0
N5 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs non titulaires (cf. Formulaire 2.6 du dossier de l'unité)	MAB: 2 BIEN: 0	
N6 : Nombre de doctorants (cf. Formulaire 2.8 du dossier de l'unité)	MAB: 8 BIEN: 6	
N7 : Nombre de personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	MAB: 5 BIEN: 6	9

- Appréciation sur le bilan :

L'équipe AMES (Fusion des équipes MAB et BIEN) a produit 34 publications (ACL) dans le dernier quadriennal pour l'équipe MAB pour 12 enseignants-chercheurs et 25 publications pour l'équipe BIEN pour 7 enseignants-chercheurs soit un total de 55 publications pour 19 enseignants-chercheurs soit un taux de production de 0,83 publications par personne et par an et de 1,66 publications annuelles par ETP recherche. A ce bilan il faut ajouter 7 conférences invitées, 6 communications internationales et 5 communications nationales. Le taux de produits est de 89%, 2 HDR et 11 thèses ont été soutenues. Le niveau de publication est donc relativement moyen et la qualité des papiers est satisfaisante mais pourrait être améliorée. Ce bilan démontre globalement une activité de production scientifique satisfaisante pour les deux équipes MAB+BIEN, légèrement supérieure pour l'équipe BIEN.

- Appréciation sur le projet :

Dans un contexte général d'un développement nécessaire de la chimie verte, la forte demande de produits nouveaux ou améliorés présentant un intérêt pharmacologique est fondamentale. Par ailleurs, les liens entre certaines maladies métaboliques et les cancers, et, des substances ou des situations à risques présentes dans nos environnements font l'objet de plus en plus de travaux.

C'est dans ce cadre que s'inscrit le projet scientifique de l'équipe AMES qui vise au développement de nouvelles voies de synthèse " propres " de molécules d'intérêt biologique ou à leur extraction à partir du milieu marin ou terrestre, mais surtout à la compréhension des mécanismes d'action de molécules bioactives (hydrolases, peptides, oligosaccharides) qui participent à la régulation de processus biologiques fondamentaux, dans des environnements cellulaires normaux ou pathologiques (cancers, dysfonctionnements métaboliques).



Cette approche cognitive et mécanistique utilisant les compétences des biochimistes, des biologistes moléculaires et des chimistes organiciens, développée par l'équipe AMES est fondamentale au sein de l'UMR LIENSs. Elle s'inscrit totalement dans une thématique générale " Environnement-Santé " qui doit être soutenue et développée. Le soutien important du Cancéropôle Grand-Ouest, de l'Institut National du Cancer et de la Ligue contre le Cancer doit être souligné. Les publications scientifiques jusqu'ici réalisées par les membres de cette équipe (MAB+BIEN) confortent le bien-fondé de cette orientation.

Cette très bonne intégration et lisibilité devra se traduire et se renforcer par des collaborations (déjà entamées avec l'équipe AMARE) de plus en plus fortes au sein de l'UMR.

Cependant, la dispersion des thèmes de recherche au sein de cette équipe AMES doit inciter les enseignants-chercheurs à se recentrer sur des thèmes phares (« Mécanismes d'Action et Dysfonctionnements ») qui doivent s'intégrer dans la thématique générale "Environnement-Santé". D'autre part, le projet de l'équipe formulé dans le rapport écrit fait apparaître un certain nombre d'autres points intéressants : extraction et synthèse de molécules à visée pharmacologique (lutte contre le cancer), compréhension des mécanismes d'action des molécules bioactives, qui devraient aider l'équipe à limiter la dispersion des thèmes. Les thèmes de recherche gagneraient à être davantage hiérarchisés de façon à faire émerger l'originalité des recherches de cette équipe dans le paysage national.

Les rôles respectifs du responsable d'équipe et des deux animateurs scientifiques devront être précisés pour faciliter l'émergence de ces points forts. Le Comité d'évaluation s'interroge sur l'interface entre les deux axes de recherche de l'équipe. Il faudra également faire attention au recentrage des ressources contractuelles de l'UMR sur les thèmes originaux afin de maintenir la lisibilité de l'équipe.

La participation de l'équipe AMES à des programmes nationaux et internationaux est forte : l'axe "Synthèse, extraction, modification" est soutenu par des programmes nationaux : ligue contre le cancer, Cancéropôle Grand-Ouest et fait l'objet de 2 ANR (ANR bio-émergence et ANR Expenantio) ainsi que par des programmes nationaux (LNCC) et interrégionaux (PROCAN I et II); l'axe "Mécanismes d'action et dysfonctionnements" bénéficie également du soutien ligue contre le cancer, de l'INCa, du Cancéropôle Grand-Ouest, du PRES Poitou-Charentes ainsi que d'une ANR CES et d'un projet Européen.

#### • Conclusions et recommandations :

Le projet global de l'équipe AMES manque actuellement de lisibilité et devra être recentré sur les thèmes phares et originaux qui devraient permettre à l'équipe de se focaliser sur des projets de grande envergure et indispensables au bon fonctionnement de l'UMR de part ses approches de compréhension moléculaire dans la thématique « Environnement-Santé ».

La gouvernance de cette équipe, les relations et rôles entre le responsable d'équipe et les animateurs scientifiques ne sont pas très clairs. Le CE recommande que ces questions soient éclaircies et qu'une réflexion sur la gouvernance de cette équipe soit engagée en relation avec l'équipe de direction.

Les points forts de cette équipe sont l'originalité de certaines de ses thématiques liées à l'approche «Environnement-Santé » mais il faudra veiller à ne pas se disperser dans des projets secondaires au risque de perdre en lisibilité.

Il faudra veiller à renforcer la production scientifique et viser des revues à fort facteur d'impact.

Le CE recommande de veiller à ne pas impliquer les doctorants dans des résultats de recherche qui ne pourraient pas être publiés.



**Equipe :** ESTRAN : Espaces, Sociétés, Territoires des Rivages Anciens et Nouveaux

**Nom du responsable :** Michel BOCHACA

- Effectifs de l'équipe ou affectés au projet (sur la base du dossier déposé à l'AERES) :

	Dans le bilan	Dans le projet
N1 : Nombre d'enseignants-chercheurs (cf. Formulaire 2.1 du dossier de l'unité)	*	6
N2 : Nombre de chercheurs des EPST ou EPIC (cf. Formulaire 2.3 du dossier de l'unité)	*	0
N3 : Nombre d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs y compris chercheurs post-doctorants (cf. Formulaire 2.2, 2.4 et 2.7 du dossier de l'unité)	*	0
N4 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs titulaires (cf. Formulaire 2.5 du dossier de l'unité)	*	0
N5 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs non titulaires (cf. Formulaire 2.6 du dossier de l'unité)	*	
N6 : Nombre de doctorants (cf. Formulaire 2.8 du dossier de l'unité)	*	
N7 : Nombre de personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	*	2

- Appréciation sur le bilan.

Il faut noter que l'équipe a été récemment constituée et émane de chercheurs issus de structures différentes. Les productions des membres de l'équipe n'apparaissent pas dans le bilan de LIENSs hormis pour les deux enseignants chercheurs antérieurement présents dans l'équipe DPL de LIENSs et souhaitant rejoindre l'équipe ESTRAN pour le futur contrat.

- Appréciation sur le projet :

L'équipe proposée dans le projet est très restreinte d'un point de vue numérique, tant en enseignants chercheurs et chercheurs qu'en doctorants. Elle est construite autour de deux axes assez distincts qui ont peu ou pas pas d'interactions : d'un côté, la « mémoire du sol » renvoie véritablement à une démarche interdisciplinaire et associe des enseignants chercheurs des sections 35 et 36 et des historiens (section 21). Sur cet axe, des collaborations avec les autres équipes DPL ou Agile notamment sont possibles. Le second axe « Appropriation de la mer par les populations riveraines » reste plus « monodisciplinaire » et semble moins intégré.

Il n'est pas possible de juger du rayonnement et de l'attractivité de cette équipe de recherche qui vient juste de se constituer mais on peut apprécier ces paramètres dans le projet scientifique qui a été exposé dans les dossiers et dans la présentation orale. L'objectif scientifique de l'équipe est double : d'une part, donner du recul historique à l'analyse de la dynamique littorale et d'autre part, tester des méthodes pour la connaissance de l'interaction homme-environnement aux périodes assez lointaines (du protohistorique aux âges médiévaux).



Ces deux entrées sont réellement utiles sur trois plans : du point de vue de l'histoire qui connaît actuellement un investissement sur l'histoire du littoral, dans l'économie générale de l'UMR avec l'articulation entre équipes (par exemple DPL) sur la base de programmes partagés, et dans la transdisciplinarité plus globale (sciences dures / SHS). En outre, l'histoire climatique est en pleine expansion, un colloque organisé dans le cadre de l'UMR LIENSs en 2009 a donné une impulsion très intéressante (mais l'équipe n'était pas encore rattachée à LIENSs). On pourrait éventuellement s'inquiéter du fait que le volet historique ne couvre pas la période âges médiévaux - époque contemporaine, période à toutes fins utiles s'il est question pour d'autres équipes (AGILE et DPL) d'intégrer une dimension historique sur les derniers siècles. Cela étant, l'ouverture reste possible et on peut décemment penser que l'équipe ESTRAN disposerait alors des contacts nécessaires pour faire "entrer" des collaborations au sein de LIENSs.

Deux principales caractéristiques de l'équipe ESTRAN peuvent apparaître comme très encourageantes et permettent de mesurer l'intérêt indéniable du projet scientifique. D'une part, celui-ci s'appuie sur la bonne insertion de la recherche des membres de l'équipe sur des terrains locaux et régionaux de grand intérêt archéologique (Barzan, Brouage). D'autre part, un travail d'articulation des thématiques et de l'analyse des périodes est bien mis en place avec l'équipe d'histoire moderne GERHICO à l'Université de Poitiers.

En revanche, d'autres paramètres peuvent faire douter de la bonne réalisation complète de ce projet scientifique. On ne repère pas de construction d'une démarche raisonnée de dépouillement de fonds archivistiques permettant de renseigner l'histoire des événements climatiques en lien avec la dynamique littorale. Cette démarche pourrait être utilement intégrée aux approches transversales développées avec les équipes DPL, mais aussi AGILE. Par ailleurs, certains des historiens de l'équipe ont assez peu travaillé dans les espaces littoraux : on peut craindre une difficulté d'articulation des thématiques de certains chercheurs avec les orientations de l'équipe. Enfin, l'équipe ne couvre pas la période historique contemporaine, notamment le XIXe siècle, une période très importante dans la compréhension des logiques d'aménagement des marais de l'ouest. Comme il est suggéré plus haut, il serait souhaitable que l'équipe ESTRAN, par sa connaissance générale du contexte historique des littoraux atlantiques, puisse catalyser l'ouverture de collaborations entre elle-même et d'autres structures mais également entre d'autres équipes de LIENSs et ces mêmes structures ayant connaissance des activités anthropiques des derniers siècles.

- **Conclusions et recommandations :**

L'équipe bénéficie d'un contexte favorable pour développer des travaux de recherche originaux sur des terrains d'étude où existent des enjeux majeurs, notamment par le biais de l'interdisciplinarité avec des équipes de la même UMR. On pourrait recommander l'apport d'un chercheur ou la construction d'un partenariat avec un laboratoire traitant les thématiques de la relation homme-environnement dans les marais et les littoraux au XIXème siècle sur ce thème. On pourrait également recommander le renforcement des liens avec des équipes d'historiens du littoral atlantique, présents dans les universités de Nantes et Bordeaux, en plus de l'articulation avec Poitiers.

Par ailleurs, dans l'activité précédente des membres de cette équipe, un réseau international de chercheurs « atlantiques » avait été construit : il alliait des laboratoires d'histoire et des chercheurs de plusieurs universités portugaises (dont insulaires, avec les Canaries) et anglaises autour de la thématique des ports atlantiques. Ce réseau international constituait un acquis intéressant pour le rayonnement des chercheurs et du pôle rochelais. Il serait opportun de poursuivre cette articulation internationale et ce d'autant que les équipes de LIENSs préférentiellement intéressés par le volet historique (équipes AGILE et DPL) intègrent en partie cette dimension internationale sur la façade atlantique (relevés et évolution des niveaux marins, évolution des cordons sédimentaires littoraux, évolution des volumes intertidaux et des zones d'embouchures, etc.)





Intitulé UR / équipe	C1	C2	C3	C4	Note globale
<b>LIENS</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A+</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
ESPACES, SOCIÉTÉS, TERRITOIRES DES RIVAGES ANCIENS ET NOUVEAUX [LAMARE-BOCHACA]	Non noté	Non noté	Non noté	B	Non noté
RÉPONSES DES ANIMAUX MARINS À LA VARIABILITÉ ENVIRONNEMENTALE [LAMARE-BUSTAMANTE]	A	A	Non noté	A	A
DYNAMIQUE PHYSIQUE DU LITTORAL [LAMARE-CHAUMILLON]	A	A	Non noté	A	A
DYNAMIQUE FONCTIONNELLE DES ECOSYSTÈMES CÔTIERS ANTHROPISÉS [LAMARE-DUPUY]	A	A	Non noté	A	A
APPROCHES GÉOGRAPHIQUES : ILES, LITTORAL, ENVIRONNEMENT [LAMARE-DUVAT MAGAN]	B	B	Non noté	B	B
APPROCHES MOLÉCULAIRES, ENVIRONNEMENT-SANTÉ [LAMARE-GRABER]	A	A	Non noté	B	A

**C1** Qualité scientifique et production

**C2** Rayonnement et attractivité, intégration dans l'environnement

**C3** Gouvernance et vie du laboratoire

**C4** Stratégie et projet scientifique



## Statistiques de notes globales par domaines scientifiques (État au 06/05/2011)

### Sciences du Vivant et Environnement

Note globale	SVE1_LS1_LS2	SVE1_LS3	SVE1_LS4	SVE1_LS5	SVE1_LS6	SVE1_LS7	SVE2_LS3 *	SVE2_LS8 *	SVE2_LS9 *	Total
A+	7	3	1	4	7	6		2		30
A	27	1	13	20	21	26	2	12	23	145
B	6	1	6	2	8	23	3	3	6	58
C	1					4				5
Non noté	1									1
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	<b>59</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>29</b>	<b>239</b>
A+	16,7%	60,0%	5,0%	15,4%	19,4%	10,2%		11,8%		12,6%
A	64,3%	20,0%	65,0%	76,9%	58,3%	44,1%	40,0%	70,6%	79,3%	60,7%
B	14,3%	20,0%	30,0%	7,7%	22,2%	39,0%	60,0%	17,6%	20,7%	24,3%
C	2,4%					6,8%				2,1%
Non noté	2,4%									0,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

\* les résultats SVE2 ne sont pas définitifs au 06/05/2011.

## Intitulés des domaines scientifiques

### Sciences du Vivant et Environnement

- SVE1 Biologie, santé
  - SVE1\_LS1 Biologie moléculaire, Biologie structurale, Biochimie
  - SVE1\_LS2 Génétique, Génomique, Bioinformatique, Biologie des systèmes
  - SVE1\_LS3 Biologie cellulaire, Biologie du développement animal
  - SVE1\_LS4 Physiologie, Physiopathologie, Endocrinologie
  - SVE1\_LS5 Neurosciences
  - SVE1\_LS6 Immunologie, Infectiologie
  - SVE1\_LS7 Recherche clinique, Santé publique
- SVE2 Ecologie, environnement
  - SVE2\_LS8 Evolution, Ecologie, Biologie de l'environnement
  - SVE2\_LS9 Sciences et technologies du vivant, Biotechnologie
  - SVE2\_LS3 Biologie cellulaire, Biologie du développement végétal



# Réponse de l'Université de La Rochelle à l'évaluation de l'AERES

## Laboratoire LIENSS

## **Réponses de l'UMR 6250 au rapport du comité de visite de l'AERES**

La direction et les membres de l'UMR 6250 tiennent tout d'abord à remercier le comité de visite de l'AERES et son président pour l'intérêt porté à leurs activités et pour le travail d'analyse effectué et synthétisé dans ce rapport. Comme le comité, nous regrettons beaucoup la trop courte durée impartie à cette visite, qui n'a pas permis d'organiser une visite des laboratoires et en particulier des plateformes d'analyse. Cette visite aurait permis aux experts d'obtenir en direct les réponses à certaines interrogations que nous découvrons dans ce rapport. Nous en avons analysé en détail les éléments et nous pourrions le prendre comme point d'appui pour améliorer notre projet.

Nous notons que dans son évaluation globale, le comité reconnaît la transdisciplinarité du projet scientifique, dont l'étendue est unique au plan national, comme un point fort de notre unité, avec une expertise reconnue dans les différentes disciplines, ce qui ne peut que nous encourager à persévérer dans cette voie. Le comité note aussi tout l'intérêt de renforcer l'apport des sciences humaines et sociales pour compléter l'analyse des interactions homme-milieu actuelles en intégrant une dimension historique, permettant un éclairage rétrospectif.

Le dynamisme et l'attractivité de l'unité sont reconnus ainsi qu'une production scientifique globale satisfaisante malgré la forte contribution de nombreux enseignants-chercheurs à des responsabilités pédagogiques et administratives, et le petit nombre de chercheurs CNRS. Nous rajoutons qu'elle est aussi à mettre en regard d'un effectif insuffisant de personnels ITA/BIATOS de l'unité.

Nous avons bien noté les points à améliorer et les recommandations du comité faites pour améliorer le fonctionnement et la lisibilité de l'unité. Nous en tiendrons compte sans attendre le début du prochain contrat. Toutefois, sur quelques points critiques du rapport, il convient d'apporter des informations et des précisions. Sur d'autres remarques, au niveau général comme au niveau particulier des équipes, nous aurions apprécié d'avoir des précisions de la part du comité afin de mettre en place les solutions appropriées.

### **1) La dispersion thématique**

Le rapport fait état d'une dispersion des thèmes de recherche dans plusieurs équipes, qui est réelle du fait de l'histoire très récente de l'unité, formée par fusion de 4 laboratoires engagés sur des thématiques spécifiques. Les publications de ce quadriennal reflètent cette histoire. Cette restructuration importante, impliquant des réorientations des thématiques de chercheurs, avec pendant une période transitoire un chevauchement, ne nous semble pas avoir été bien prise en compte dans l'évaluation. Il y a eu un très gros effort fait en particulier par certaines équipes soit pour se recentrer sur la thématique principale de l'unité (pour la composante biotechnologie) soit pour s'adapter au mode de fonctionnement des équipes en "sciences dures" (pour la composante SHS). Ces réorientations thématiques ne peuvent se faire,

et surtout ne peuvent être lisibles à un bon niveau national et international, qu'avec le temps, ce qui n'a pas été pris en compte. Quoiqu'il en soit, ce qui est apparu comme une dispersion devrait logiquement ne pas perdurer dans le nouveau contrat en affinant les thématiques du projet de l'unité.

L'autre cause de dispersion apparente est intrinsèque à l'objectif de transdisciplinarité du laboratoire, nécessitant par chacun l'appropriation de questions allant au-delà de sa propre discipline. Cela conduit inévitablement à ce qu'au sein des équipes disciplinaires apparaissent des thématiques perçues aujourd'hui, compte tenu de leur caractère récent, comme étant en marge de leurs points forts traditionnels mais qui sont en train de devenir des interfaces structurantes sur lesquelles l'interdisciplinarité peut se construire. C'est aussi une des raisons du manque de hiérarchisation de nos projets, qui est certainement réel dans cette phase de structuration de l'unité, et sur lequel nous serons remédiés par l'organisation de séminaires de réflexion afin de continuer à affiner la stratégie du laboratoire.

## **2) La transdisciplinarité**

La transdisciplinarité voulue du laboratoire est bien reconnue dans la première partie du rapport comme un point fort du laboratoire et comme un élément de son originalité dans le paysage français. Toutefois, les équipes nous semblent avoir été évaluées dans une optique complètement disciplinaire (et même sur des critères "sciences dures" pour notre composante SHS). Il nous est recommandé de nous recentrer sur les points forts disciplinaires. Cette recommandation de "recentrage" nous semble difficilement compatible avec l'objectif de développer des approches et des méthodes permettant d'aborder les questions d'environnement et de société avec une vision intégrative, même si nous sommes totalement convaincus de la nécessité de maintenir une excellence disciplinaire.

## **3) La production scientifique et le rayonnement du laboratoire**

Le comité souligne que la production globale est satisfaisante (et la comparaison avec d'autres laboratoires comparables dans le domaine, mais beaucoup mieux lotis en personnels CNRS et personnels techniques le confirme), malgré la forte contribution de LIENSs aux charges administratives de l'Université (parmi les membres de LIENSs, on compte un président d'Université, 2 vice-présidents, un directeur d'UFR, 4 directeurs de Départements, 1 directeur de Fédération de Recherche, entre autres).

La production scientifique est inégale selon les équipes et à l'intérieur des équipes, c'est un point que nous veillerons à améliorer, ainsi que la lisibilité nationale et internationale des publications, dans la continuité de la progression observée par rapport aux contrats précédents des laboratoires d'origine.

Il faut noter qu'en utilisant la définition de "produisants" de l'AERES, notre décompte ne correspond pas aux chiffres donnés dans le rapport pour le projet (p. 6). Il semble que les enseignants-chercheurs recrutés dans les derniers mois et donc sans production pouvant être rattachée au bilan de LIENSs aient été comptés comme non-produisants, ce qui n'est pas le cas, puisqu'ils étaient producteurs et publiants dans leurs laboratoires d'origine.

Le comité souligne le risque de dispersion et de manque de lisibilité (faible nombre d'ANR et de projets Européens), induits par la facilité d'obtention de financements territoriaux sur des projets à objectifs finalisés et peu productifs en terme de publications. Comme le comité, nous avons bien identifié ce problème et un gros effort est actuellement fait pour développer ou intégrer des projets à visée cognitive forte, aux niveaux national et européen.

Le comité émet une recommandation d'incitation des jeunes chercheurs CNRS à porter des projets ANR, mais ceux-ci sont déjà très actifs dans ce domaine, puisqu'ils ont déposé à l'ANR, EC2CO ou l'UE -Marie Curie entre 1 et 3 projets par an chacun depuis leur arrivée dans le laboratoire.

De nouvelles actions permettant d'améliorer la lisibilité de l'unité au niveau international ont été engagées, par exemple sur des projets ERA-net Biodiversa, ou par l'organisation d'un colloque international en fin de l'ANR VASIREMI, qui sera l'occasion de montrer l'intérêt des Pertuis Charentais comme site atelier, et les capacités de notre laboratoire. De plus, les travaux engagés sur les comparaisons d'écosystèmes littoraux de par le monde vont permettre de poser des ponts avec la communauté scientifique internationale (Portugal, Pologne, Allemagne, Guyane, Tunisie ...)

#### **4) Structuration et gouvernance**

Les remarques du comité sur le périmètre, la structuration et/ou la gouvernance de certaines équipes révèlent la nécessité d'aller plus rapidement vers une cohésion plus affirmée en phase avec la thématique principale de l'unité. Le périmètre actuel des équipes s'est imposé pour des raisons de lisibilité globale et de structuration interne afin d'organiser le travail scientifique dans des groupes plus homogènes, sans doute parfois au détriment de la lisibilité des équipes. Les remarques du comité nous seront très utiles pour améliorer cette structuration pour répondre plus efficacement aux priorités du laboratoire. Nous proposons pour répondre à cette nécessité :

1) de mettre en œuvre une stratégie d'animation scientifique plus resserrée : organisation d'un séminaire des doctorants et de journées scientifiques annuelles de l'unité autour de thématiques transversales,

2) de soutenir encore davantage les projets qui renforceront cette cohésion, mais en ciblant des projets plus ambitieux mais moins nombreux, permettant de fédérer plus d'équipes et d'individus.

Des pistes de restructuration sont d'ores et déjà étudiées pour mieux identifier un axe "Environnement-Santé" à plus-value certaine, qui nécessiterait de revoir le périmètre de plusieurs équipes. Cette volonté de repenser la structuration du laboratoire doit intégrer cependant la possible création d'une USR "Prédateurs supérieurs marins", qui aurait des conséquences immédiates sur la structure d'une équipe dont une grande partie des membres pourraient quitter l'unité.

La réflexion sur le remplacement de compétences portées par des chercheurs devant partir à la retraite lors de la prochaine période contractuelle est déjà entamée (mutations, préparation de candidatures...). La réorganisation de l'équipe de direction a été faite dans l'optique du renouvellement du poste de directeur à l'échéance été 2013.

#### **5) Points particuliers**

Certaines remarques des experts sur le bilan et le projet des équipes nécessitent des précisions:

- Le comité a souligné (équipe AGILE) à la fois une certaine difficulté à « identifier et à développer des thématiques de recherche fortes et originales » (p. 9) mais également « une excellente cohérence sur des thématiques et des enjeux importants » (p.10). Face à l'impression donnée d'un compromis à mieux régler entre dispersion et cohérence thématique nous rappelons d'abord l'insertion récente dans une équipe jeune de chercheurs et enseignants-chercheurs dont les programmes ont dû s'adapter à la thématique « littoral » et

ensuite l'existence de deux axes structurants principaux pour le projet : 1) Pratiques et représentations des littoraux ; 2) Géomorphologie et risques liés à la mer. Cette organisation est au service d'un positionnement original par les terrains de recherche explorés et par le développement d'analyses à l'interface homme/milieu permettant d'aborder les mêmes phénomènes par des approches différentes (physiques et humaines).

Enfin, concernant les doctorants (p. 11), comme demandé par l'AERES, le dossier a été arrêté au 30 juin 2010 et les doctorants qui ont soutenu depuis ou qui vont soutenir avant le début du nouveau contrat, et qui donc ne seront pas dans le nouveau projet, ne peuvent être comptés nulle part.

- La présentation en 2 axes de l'équipe AMARE dont la cohérence n'est pas apparue évidente au comité résulte d'une volonté délibérée de rendre totalement lisibles et visibles aux échelles nationales et internationales les recherches sur les mammifères marins de l'équipe, spécificité forte de l'UMR LIENSs et plus largement de l'ULR. Les liens entre ces deux axes existent déjà, plusieurs membres de l'équipe inscrivant leurs actions dans ces 2 axes, mais seront encore renforcés. De la même façon, la participation de l'équipe AMARE à des projets transdisciplinaires, déjà active dans ce quadriennal, sera développée par des projets en cours ou prévus avec les autres équipes, en cohérence avec les objectifs et les ambitions de transdisciplinarité de LIENSs.

- Le comité a reconnu tout l'intérêt des deux axes du projet de l'équipe AMES, mais jugé, à la lecture du rapport écrit, que les actions prévues n'étaient pas assez intégrées dans une problématique générale. Cette vision a sans doute été accentuée par l'affichage d'une animation scientifique bicéphale qui résulte de l'historique des équipes constituantes. La recommandation du comité de s'inscrire dans une thématique générale "Environnement - Santé" en développant les collaborations avec l'équipe AMARE est une voie pour résoudre ces problèmes. Ceci sera exploré en laissant toute l'animation scientifique de l'équipe à la responsable prévue et en confiant au deuxième animateur scientifique une mission plus large d'animation scientifique et de réflexion sur la constitution d'un axe fort "Environnement-Santé", non limitée à l'équipe AMES.

Fait à La Rochelle le 18 avril 2011,

P. Richard,  
Directeur de l'UMR LIENSs

