



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

Section des Unités de recherche

Evaluation de l'AERES sur l'unité :

Laboratoire d'Ecogéochimie des Environnements

Benthiques

LECOB

sous tutelle des

établissements et organismes :

Université Paris 6 - Pierre et Marie Curie

Centre National de la Recherche Scientifique



Janvier 2013



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

Section des Unités de recherche

Le Président de l'AERES

Didier Houssin

Section des Unités
de recherche

Le Directeur

Pierre Glaudes



Notation

À l'issue des visites de la campagne d'évaluation 2012-2013, les présidents des comités d'experts, réunis par groupes disciplinaires, ont procédé à la notation des unités de recherche relevant de leur groupe (et, le cas échéant, des équipes internes de ces unités). Cette notation (A+, A, B, C) a porté sur chacun des six critères définis par l'AERES.

NN (non noté) associé à un critère indique que celui-ci est sans objet pour le cas particulier de cette unité ou de cette équipe.

Critère 1 - C1 : Production et qualité scientifiques ;

Critère 2 - C2 : Rayonnement et attractivité académique ;

Critère 3 - C3 : Interaction avec l'environnement social, économique et culturel ;

Critère 4 - C4 : Organisation et vie de l'unité (ou de l'équipe) ;

Critère 5 - C5 : Implication dans la formation par la recherche ;

Critère 6 - C6 : Stratégie et projet à cinq ans.

Dans le cadre de cette notation, l'unité de recherche concernée par ce rapport a obtenu les notes suivantes:

- Notation de l'unité : **Laboratoire d'Ecogéochimie des Environnements Benthiques**

C1	C2	C3	C4	C5	C6
A	A	A	A+	A+	A+



Rapport d'évaluation

Nom de l'unité :	Laboratoire d'Ecogéochimie des Environnements Benthiques
Acronyme de l'unité :	LECOB
Label demandé :	UMR
N° actuel :	UMR 8222
Nom du directeur (2012-2013) :	M ^{me} Nadine LE BRIS
Nom du porteur de projet (2014-2018) :	M ^{me} Nadine LE BRIS

Membres du comité d'experts

Président :	Mr Pierre RICHARD, CNRS, La Rochelle
Experts :	M. Thierry BOUVIER, CNRS, Montpellier
	M. Eric CHAUVET, CNRS, Toulouse, (représentant du CoNRS)
	M. Pierre CHEVALDONNE, CNRS, Marseille
	M ^{me} Urania CHRISTAKI, Université du littoral, côte d'opale, Wimereux, (représentante du CNU)
	M. Steven DEGRAER, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles

Délégué scientifique représentant de l'AERES :

M^{me} Paule VASSEUR

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

M^{me} Sylvie DERENNE, Université Pierre et Marie Curie

M. Sylvain LAMARRE, CNRS



1 • Introduction

Historique et localisation géographique de l'unité

Le LECOB est une jeune unité créée comme FRE au 1^{er} janvier 2010 au moment de la réorganisation des unités de la station Marine de Banyuls, à partir de 2 équipes de l'UMR 7621 et de 3 nouveaux arrivants ayant formé en 2009 une nouvelle équipe travaillant sur les environnements profonds. Le LECOB est devenu UMR le 1^{er} août 2012.

Le LECOB a été regroupé dans le bâtiment A, récemment rénové, de la Station Marine de Banyuls, et occupe 300 m², répartis également en bureaux et laboratoires. Il bénéficie pour certaines de ses activités de l'accès à des plateformes analytiques ou logistiques et à des services de l'OSU.

Équipe de Direction : M^{me} Nadine LE BRIS

Le laboratoire s'est structuré en une équipe unique sous la direction de M^{me} Nadine LE BRIS. Compte tenu de la taille de l'Unité, il n'y a pas de Conseil de laboratoire, mais des assemblées générales ou des réunions de laboratoire qui permettent de préparer les décisions. La tenue de réunions régulières entre M^{me} Nadine LE BRIS et les personnels ITA permet de suivre et organiser leurs travaux.

Nomenclature AERES

SVE2_LS8 Evolution, écologie, biologie des populations

Effectifs de l'unité

Effectifs de l'unité	Nombre au 30/06/2012	Nombre au 01/01/2014	2014-2018 Nombre de produisants du projet
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés	7	7	7
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés	3	3	3
N3 : Autres personnels titulaires (n'ayant pas d'obligation de recherche)	4	4	4
N4 : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)			
N5 : Autres chercheurs des EPST ou EPIC (DREM, Post-doctorants, visiteurs etc.)	2	3	1
N6 : Autres personnels contractuels (n'ayant pas d'obligation de recherche)	1		
TOTAL N1 à N6	17	17	15

Taux de producteurs	100 %
---------------------	--------------



Effectifs de l'unité	Nombre au 30/06/2012	Nombre au 01/01/2014
Doctorants	5	
Thèses soutenues	4	
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité *	2	
Nombre d'HDR soutenues	2	
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	5	5



2 • Appréciation sur l'unité

Points forts et possibilités liées au contexte

L'UMR LECOB fait preuve d'un fort dynamisme, sous l'impulsion de sa directrice. C'est une unité jeune, qui, en peu de temps et à partir d'un contexte difficile de restructuration des unités du site, a su trouver une forte cohérence scientifique en favorisant les interactions entre disciplines autour d'un projet fédérateur original.

Ce projet tire parti d'une zone d'étude très favorable à sa réalisation, permettant de disposer à courte distance d'un continuum d'environnements d'interfaces allant du littoral au profond.

Le LECOB a d'autres atouts forts dans la jeunesse de ses membres et leur capacité à mettre en œuvre une interdisciplinarité affirmée, développer de nouvelles approches conceptuelles et utiliser des technologies innovantes. Très soutenu par ses tutelles, il a une large visibilité académique, de bons succès dans les réponses aux appels d'offres, une insertion active dans des réseaux internationaux de recherche et de formation, et une expertise peu commune reconnue internationalement dans certains domaines comme les environnements profonds.

Même si les activités du LECOB sont essentiellement d'ordre fondamental, elles participent aussi à l'appui aux politiques publiques nationales et Européennes dans le domaine de la qualité environnementale, rôle qu'il faut maintenir dans le contexte de la demande croissante d'expertise scientifique dans ce domaine.

Points à améliorer et risques liés au contexte

Le visibilité de l'UMR dans sa contribution aux politiques publiques locales et régionales pourrait être améliorée par une participation plus directe aux échanges avec les collectivités.

Sur le plan de la vie de l'unité, il faut encourager la participation des doctorants aux réunions de laboratoire.

La combinaison petite taille de l'unité et spécificité des disciplines de ses membres peut représenter un risque en cas de départ d'un des membres.

L'accroissement prévu de l'implication déjà forte dans la formation, par des charges d'enseignement sur le campus, est un risque pour l'efficacité en recherche. Le positionnement de l'unité par rapport à la réorganisation prochaine des Ecoles Doctorales pourrait avoir des conséquences en terme d'obtention de bourses de thèses.

La manque de personnel gestionnaire affecté au laboratoire est un handicap réel. Aussi, le Comité d'experts soutient-il la demande prioritaire de l'UMR pour trouver une solution à ce problème.

Recommandations

Pour une meilleure prise en compte des besoins de l'UMR, il est important de développer l'interaction avec l'OSU et ses services. En particulier, il est urgent qu'un dialogue constructif soit rétabli, en amont des actions, entre les directions de l'OSU et de l'UMR, sur la base d'une bonne prise en compte des rôles et des besoins respectifs des unités composant l'OSU, et d'une transparence complète sur l'affectation et l'utilisation des moyens.

Compte tenu de ce contexte local, et de la multiplicité des charges et des activités à différents niveaux des cadres A de l'unité, une réflexion doit être menée sur une prise de responsabilités plus importante de jeunes chercheurs, pour épauler la direction du laboratoire et préparer l'avenir.

Le soutien à l'évolution de la carrière des ITA et à leur promotion doit être maintenu.



3 • Appréciations détaillées

Appréciation sur la production et la qualité scientifiques

Les recherches du LECOB ont pour ambition d'appréhender le fonctionnement et la dynamique des écosystèmes marins par l'analyse des interactions entre l'environnement abiotique et les composantes biotiques des écosystèmes, dans des milieux d'interfaces dynamiques allant des embouchures des fleuves aux environnements profonds. Dans ce cadre, le LECOB apparaît avoir une place tout à fait unique au niveau national, et reconnue au niveau international.

Les recherches développées abordent de façon novatrice des questions scientifiques jusqu'à ce jour peu étudiées, qui structurent aussi le projet. Parmi celles-ci, les analyses des interactions entre les propriétés abiotiques et les relations biotiques, que ce soit dans le milieu côtier ou dans les environnements profonds, ou de l'influence de l'irrégularité des apports de nutriments chimiques ou de matière organique particulaire sur la dynamique des écosystèmes apparaissent très structurantes. Des questionnements nouveaux très originaux comme par exemple sur l'importance des bois coulés sur la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes, en particulier profonds, ont émergé pendant la période concernée.

L'UMR LECOB a produit pendant la période considérée (32 mois) 67 publications à comité de lecture, dont 58 signés par les permanents et les non permanents avec affiliation principale à l'unité, soit 3,3 publications annuelles par ETP recherche, dans les meilleures revues dont certaines généralistes (PNAS) et d'autres spécialisées en microbiologie (ISME, Environ. Microbiol), océanographie (Limnol.Oceanogr., Deep-Sea Res) ou écologie moléculaire (Mol. Biol. Evol., Mol. Ecol.), par exemple. Deux-tiers de cette production est faite dans des revues du premier quartile des facteurs d'impact, ce qui est un excellent score, d'autant que les revues restantes relèvent majoritairement (23 %) du 2^{ème} quartile. En conséquence, le facteur d'impact moyen des revues pondéré par le nombre de publications s'élève à la valeur élevée de 3,5. La production inclut également 5 chapitres et l'édition d'un ouvrage. Ce niveau de publication est quantitativement et qualitativement excellent, et globalement bien réparti compte tenu des charges d'enseignement des enseignants-chercheurs. A noter que les ITA sont aussi producteurs.

L'unité globalement affiche une forte reconnaissance nationale et internationale par sa participation à de nombreux ateliers, colloques, comités scientifiques, réseaux, et invitations pour des séminaires.

La qualité scientifique de l'unité s'apprécie également au travers de sa participation ou son portage de nombreux projets (Projets Européens : 3 dont 2 responsabilités de work packages ; ANR : 6 dont 1 projet porté ; EC2CO : 5 dont 3 projets portés ; 1 PEPS INEE et 1 APEGE), de l'obtention d'une Chaire Fondation TOTAL et de la participation à un comité éditorial d'un journal international, ainsi qu'aux expertises qui lui sont demandées, dans plusieurs domaines (DCE et DCSMM ..., ressources minérales profondes, Trame verte et bleue) .

Appréciation sur le rayonnement et l'attractivité académiques

L'unité est reconnue nationalement et internationalement à la fois par ses activités de recherche et son rôle dans la formation.

Les chercheurs de l'unité ont participé à un grand nombre de manifestations internationales, souvent de haut niveau (ASLO, EGU ..), dont plusieurs fois comme invité, à 3 comités scientifiques de colloques, et coordonné 1 session d'une grande conférence internationale.

Le rayonnement et le dynamisme du LECOB se manifestent par le maintien d'un nombre important de collaborations établies avec des laboratoires étrangers souvent prestigieux (WHOI, Carnegie Institute...) et la participation à leurs projets (NSF, CSIC), mais aussi l'accueil d'un postdoctorant étranger de haut niveau (financement fondation TOTAL) et de doctorants sur Bourse Marie Curie et Doctorat Erasmus Mundus. Le LECOB a coordonné le GDR Européen DiWOOD, et participe activement aux réseaux CAREX et Marie Curie SENSENET ainsi qu'au LIA MORFUN avec le Chili, dans lequel deux de ses membres sont responsables de thèmes, au RESOMAR et au REBENT.

Son rôle très reconnu en France et au niveau international dans le domaine de l'analyse du fonctionnement des environnements profonds s'exprime d'abord au travers de nombreuses publications de haut niveau, mais aussi par une participation active et souvent au pilotage de plusieurs réseaux Européens (Marie Curie SENSENET, CAREX), et d'organisations (MARUM, Allemagne ; Underwater System Laboratory, NOC, UK ; InterRidge - SCOR). Cette reconnaissance a permis l'obtention d'une Chaire de la Fondation TOTAL qui soutient largement la recherche sur les systèmes profonds et la vulgarisation associée.



Dans le même domaine, le LECOB organise une UE d'enseignement international (PROMEX - Environnements Marins Extrêmes et Ecosystèmes Profonds) incluse dans le Master Erasmus Mundus, qui fait participer des experts internationaux, et qui attire des étudiants du monde entier.

Au niveau national, le LECOB participe à de nombreux comités scientifiques (INEE, CNFH, Groupe Mer ALLENI) et entretient de nombreuses collaborations avec des laboratoires français. Deux de ses membres ont été ou seront membres de section CNRS au CoNRS.

Appréciation sur l'interaction avec l'environnement social, économique et culturel

Si le LECOB est une unité focalisée principalement vers la recherche fondamentale, elle s'inscrit néanmoins dans une démarche d'ouverture sur les besoins de la société. Son appui aux politiques publiques se fait essentiellement dans des actions visant à l'évaluation du niveau de la qualité de l'environnement. Ceci se traduit par des travaux d'expertise récents sur l'exploitation des ressources minières (expertise Ministère Environnement) et une expertise exercée dans le cadre de divers programmes (DCE, DCSMM, Natura 2000, Reflexion sur le Bon Etat Ecologique), pour lesquels sa compétence est reconnue depuis longtemps, et qui est exercée actuellement par une ITA, experte nationale pour la macrofaune benthique, aidée par un chercheur en retraite. Un projet LITEAU dans le cadre de la Trame Verte et Bleue, porté par un chercheur du LECOB se fait en collaboration avec le Parc Marin et des équipes espagnoles partenaires.

Le LECOB participe également à beaucoup d'actions de médiation vers le public (conférences grand public ou des publics spécifiques, Fêtes de la Science) où les doctorants participent activement, et communique sur ses activités par des articles dans des journaux de vulgarisation et interviews pour la presse. Le partenariat avec la Fondation TOTAL permet aussi, en dehors du support fourni pour la recherche et la formation, de développer des actions de communications plus spécifiques sur les environnements profonds.

Les relations avec le secteur privé se font surtout dans le domaine de la technologie marine, pour le développement avec 2 PME de nouveaux équipements, en particuliers de capteurs, domaine où le LECOB montre un fort dynamisme.

L'implication de l'unité dans le cadre des politiques publiques à l'échelle locale/régionale manque peut-être de visibilité, alors que certains thèmes de recherche du laboratoire le permettraient (apports de contaminants par les fleuves, impact des crues éclair ..)

Appréciation sur l'organisation et la vie de l'unité

Après une restructuration difficile au sein de la station Marine, le LECOB a su bâtir un projet commun auquel adhèrent tous les personnels. Le choix stratégique d'organisation en une seule équipe pour favoriser les interactions entre membres / disciplines du laboratoire est cohérent, et se traduit par l'émergence de projets originaux et novateurs.

La gouvernance, la communication et l'organisation pour la prise de décisions au sein du laboratoire semblent convenir à tous, même si elles sont peu formalisées, ce qui peut se comprendre dans un laboratoire de petite taille. L'attention portée aux personnels techniques, tant pour l'organisation de leur travail que pour leur formation et l'évolution de leurs carrières apparaît satisfaisante.

L'animation scientifique repose sur de nombreux séminaires invités de chercheurs extérieurs, souvent étrangers, sur les présentations des Masters et sur des réunions scientifiques autour de montage de projets ou d'état de progression de projets en cours.

La communication se fait beaucoup par l'intermédiaire du site Web, qui est régulièrement mis à jour.

Le budget du laboratoire, en dehors de crédits d'intervention exceptionnels obtenus du CNRS en 2010 et 2011, repose sur des projets européens et des ANR mais pour près de la moitié en 2010 et des deux tiers en 2011 sur le soutien de la Fondation TOTAL, qui pourrait perdurer mais sans doute pas au même niveau. Sans trop d'inquiétude au vu du dynamisme du laboratoire et son succès dans ses réponses aux appels à projets, le Comité d'experts AERES recommande d'être vigilants sur les sources de financement.

En ce qui concerne les conditions matérielles de l'activité du laboratoire, le LECOB a été regroupé dans un bâtiment rénové, ce qui permet une plus grande efficacité dans le travail quotidien. Ceci s'est fait au prix d'une certaine perte de surface de laboratoire qui semble être une difficulté pour les personnels techniques, qui peut potentiellement poser problème en termes de sécurité, et qui pourrait être un frein au développement du laboratoire en attendant une extension prévue à moyen terme.



Le rapport ITA/Chercheurs interne est satisfaisant si l'on considère que l'UMR bénéficie de l'aide technique des plateformes et des services logistiques et scientifiques de l'OSU, mais il est apparu au comité d'experts que la disponibilité et/ou l'adaptation de certains services aux besoins de l'UMR n'étaient pas optimales et devraient faire l'objet de plus de concertation avec l'UMS.

L'absence de gestionnaire affecté à l'UMR est un réel problème, la solution actuelle de gestion par un technicien d'une autre UMR de l'OSU n'est pas satisfaisante. Une implication des tutelles pour résoudre ces problèmes de gestion et plus globalement de relations entre UMR et OSU est fortement souhaitable.

Appréciation sur l'implication dans la formation par la recherche

Au cours de la journée d'évaluation, il est apparu au Comité d'experts que la participation de l'unité à l'enseignement était beaucoup plus conséquente qu'indiquée dans le rapport écrit et les fiches individuelles, où il a été difficile d'évaluer le volume d'activité fourni.

L'implication de l'unité dans la formation par la recherche est excellente :

- Elle accueille un nombre important de stagiaires (33), principalement M1 et M2.

- L'unité participe à de nombreuses Unités d'Enseignement, et est responsable ou co-responsable de 7 d'entre-elles. Les interventions se font principalement dans les stations marines (option Océanographie et Environnement Marin du Master Sciences de l'Univers, Environnement, Ecologie de l'UPMC), mais aussi dans l'option Géosciences et dans une moindre mesure dans d'autres Masters. Certains enseignants interviennent en Master et Licence sur le campus, ou en formation à distance. L'unité est aussi impliquée dans de nouvelles formes d'enseignement (programme Université Virtuelle Environnement et Développement durable).

- L'unité participe de façon importante dans la formation au niveau international : responsabilité du Master Européen Erasmus Mundus "Marine Biodiversity and Conservation" (EMBC), UE PROMEX dans le Master Erasmus Mundus, organisation d'écoles thématiques (réseau Européen SENSENET).

Le LECOB a largement augmenté son potentiel d'encadrement (2 HDR soutenues pendant la période), encadré 6 doctorants et co-encadré 3 autres de laboratoires extérieurs. Quatre thèses ont été soutenues dans le cadre de l'ED129 (Sciences de l'Environnement) pendant la période concernée, avec des durées globalement dans la moyenne nationale. Les jeunes docteurs sont en postdoctorat (3) ou ont trouvé un emploi (1).

Le financement des thèses vient du Ministère, du CNRS mais aussi, pour les thèses en cours, d'une bourse Marie Curie et, pour une autre d'une bourse Erasmus Mundus, de l'ED MARES (Marine Ecosystem Health and Conservation).

L'encadrement des doctorants est perçu comme excellent par ces derniers, qui souhaiteraient cependant pouvoir plus participer aux réunions de laboratoire et avoir des occasions plus nombreuses de présenter leurs travaux. Les doctorants ont soulevé le problème de l'impossibilité d'être qualifiés par le CNU du fait de la difficulté pour les doctorants de Banyuls de faire des enseignements (les heures disponibles sont sur le campus, mais aucun budget n'est prévu pour les missions sur Paris).

Appréciation sur la stratégie et le projet à cinq ans

Le projet global de l'unité, qui vise à promouvoir l'intégration de l'analyse des processus géochimiques dans une perspective écosystémique ("écogéochimie"), permet à l'unité de développer les thèmes innovants qui ont émergé depuis sa création, tout en renforçant l'interdisciplinarité. L'organisation en une seule équipe est conservée, ce qui apparaît cohérent au vu de la dynamique impulsée ces dernières années. Cette organisation n'est cependant pas présentée comme définitive. Le projet est découpé en 2 axes et 6 thèmes, dans lesquels les membres de l'unité ont des participations croisées, ce qui maximise la coopération entre spécialistes de diverses disciplines. Le découpage en deux axes adressant des échelles différentes apparaît pertinent, même si les interactions entre des thèmes de ces axes sont évidentes.

Sur beaucoup d'aspects, le projet est très original et novateur, avec une réelle intégration des approches d'observations in situ, modélisation et expérimentations. L'analyse du rôle des apports allochtones ou de l'influence de l'hydrodynamique à grande échelle, permet, dans le cadre conceptuel des métacommunautés ou non, de poser des questionnements scientifiques très intéressants sur, par exemple, la structuration des communautés benthiques et ses déterminants ou l'influence de l'irrégularité des apports sur la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes, le long du continuum zone littorale-environnement profonds.



L'interaction entre disciplines est un atout fort de l'unité, mais celle-ci a bien identifié le risque de fragilité dû à sa petite taille, si une discipline vient à manquer par départ d'un des membres. Le renforcement de l'unité en termes de potentiel recherche est donc très souhaitable, mais en attendant, le renforcement de collaborations est aussi un moyen de pallier le manque de spécialistes.

L'unité dispose des moyens expérimentaux et analytiques nécessaires pour réaliser son projet, dans la mesure où les moyens à la mer et les services logistiques continuent à être fournis par l'OSU, mais le point noir reste l'appui en secrétariat-gestion pour lequel il est absolument nécessaire de trouver une solution.



4 • Déroulement de la visite

Date de la visite:

Début: Jeudi 10 janvier 2013, à 8h00

Fin: Jeudi 10 janvier 2013, à 17h15

Lieu de la visite: Station marine de Banyuls

Institution: Université P & M Curie

Adresse: Rue de Fontaulé, 66650 Banyuls-sur-mer

Déroulement ou programme de visite:

8h00-8h20	Huis clos Comité scientifique et Déléguée scientifique AERES
8h20-8h30	Présentation du Comité de visite et Présentation de l'AERES par le délégué scientifique
8h30-9h30	Présentation du bilan de l'unité par la directrice de l'unité
9h45-10h45	Présentation du projet de l'unité avec focus sur des thèmes recherches

SESSION RENCONTRE AVEC LE PERSONNEL PERMANENT ET NON PERMANENT

10h50-11h20	Rencontre avec les chercheurs, enseignants chercheurs et post-doctorants
11h25-11h55	Rencontre avec les ITA
11h55 -12h25	Rencontre avec les doctorants
13h30-14h00	Rencontre avec la direction de l'unité (directrice)
14h05-14h45	Rencontre avec les représentants des tutelles
14h50 -17h00	Réunion du comité à huis clos
17h15	Fin de la visite



5 • Statistiques par domaine : SVE au 10/06/2013

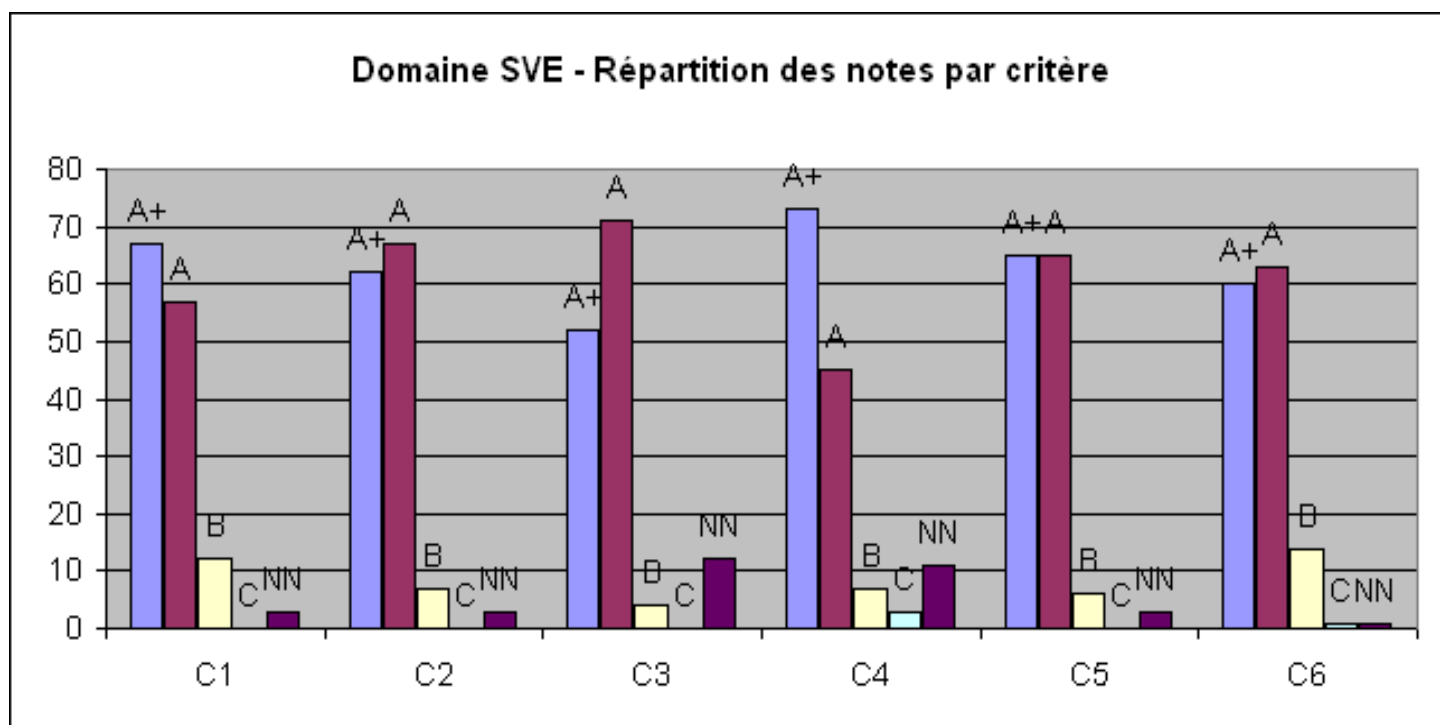
Notes

Critères	C1 Qualité scientifique et production	C2 Rayonnement et attractivité académiques	C3 Relations avec l'environnement social, économique et culturel	C4 Organisation et vie de l'entité	C5 Implication dans la formation par la recherche	C6 Stratégie et projet à cinq ans
A+	67	62	52	73	65	60
A	57	67	71	45	65	63
B	12	7	4	7	6	14
C	0	0	0	3	0	1
Non Noté	3	3	12	11	3	1

Pourcentages

Critères	C1 Qualité scientifique et production	C2 Rayonnement et attractivité académiques	C3 Relations avec l'environnement social, économique et culturel	C4 Organisation et vie de l'entité	C5 Implication dans la formation par la recherche	C6 Stratégie et projet à cinq ans
A+	48%	45%	37%	53%	47%	43%
A	41%	48%	51%	32%	47%	45%
B	9%	5%	3%	5%	4%	10%
C	0%	0%	0%	2%	0%	1%
Non Noté	2%	2%	9%	8%	2%	1%

Domaine SVE - Répartition des notes par critère





6 • Observations générales des tutelles

Paris le 11 04 2013

Le Président
Didier Houssin
Agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur
20 rue Vivienne - 75002 PARIS

M. le Président,

Nous avons pris connaissance avec le plus grand intérêt de votre rapport concernant le projet du laboratoire de Laboratoire d'Ecogéochimie des environnements benthiques, porté par Mme Le Bris. Nous tenons à remercier l'AERES et le comité pour l'efficacité et la qualité du travail d'analyse qui a été conduit.

Ce rapport a été transmis à la directrice du laboratoire qui nous a fait part en retour de ses commentaires que vous trouverez ci-joint. Nous espérons que ces informations vous permettront de bien finaliser l'évaluation du laboratoire.

Restant à votre disposition pour de plus amples informations, je vous prie de croire, M. le Président, à l'expression de mes salutations respectueuses.

Le Vice -Président Recherche et Innovation

Paul Indelicato



Objet : Rapport d'évaluation AERES de
l'UMR8222 LECOB

Chers collègues,

Veillez trouver ci-joint mes commentaires sur le rapport AERES du LECOB que je dirige. Je me tiens à votre disposition pour tout complément d'information.

Bien cordialement,



Nadine Le Bris

Banyuls-sur-Mer le 26/03/13

Observations et commentaires concernant le rapport AERES de l'UMR8222 LECOB

Nadine Le Bris, Directrice d'Unité
27/03/13

Points à améliorer et risques liés au contexte

La visibilité de l'UMR dans sa contribution aux politiques publiques locales et régionales pourrait être améliorée par une participation plus directe aux échanges avec les collectivités.

Le Plan d'Action pour le Milieu Marin de Méditerranée occidentale du MEDDE devrait permettre d'accroître cette visibilité. Les thématiques du LECOB s'inscrivent sur plusieurs des priorités de recherche identifiées pour l'élaboration du programme de mesure. En réponse à la demande récente de contribution de la Direction interrégionale de la Méditerranée, Le LECOB a transmis la liste de ses travaux au niveau de l'OSU et des tutelles et exprimé le souhait de participer aux réunions d'échanges.

Sur le plan de la vie de l'unité, il faut encourager la participation des doctorants aux réunions de laboratoire.

Les doctorants participent désormais à toutes les réunions de laboratoire (3 depuis janvier) et seront impliqués dans les séminaires internes thématiques. La journée de doctorants à la station de Banyuls, coorganisée par une doctorante de l'unité, a permis aux doctorants de présenter leur travaux.

La combinaison petite taille de l'unité et spécificité des disciplines de ses membres peut représenter un risque en cas de départ d'un des membres.

L'intégration des membres dans un contexte de restructuration a été un élément important de la construction de l'unité et est aujourd'hui une de ses forces.

La diversité des disciplines est un atout majeur pour la valorisation des recherches qu'il est essentiel de préserver pour un développement optimal du projet 2014-2018. Pour cette raison, le LECOB cherchera à renforcer son potentiel en ressources humaines sur les interfaces interdisciplinaires.

L'unité bénéficie cependant d'un tissu de collaborations dans différents domaines de écologie fonctionnelle (marine, terrestre, microbienne). Ce socle garantit la pérennité de ses activités même avec une taille réduite ou en cas de départ.

L'accroissement prévu de l'implication déjà forte dans la formation, par des charges d'enseignement sur le campus, est un risque pour l'efficacité en recherche.

De nouveaux éléments permettent de minimiser ce risque. La nouvelle maquette du Master en Océanographie et Environnements Marins maintient un volant d'UE sur les thématiques de l'unité et la diminution des heures d'enseignement sur Banyuls sera modérée. D'autre part, les AREs (Ateliers de Recherche Encadrés) mis en place par l'UPMC dès 2013 donnent aux membres du LECOB l'opportunité de s'investir dans la formation en Licence, tout en renforçant la visibilité de nos recherches pour les étudiants.

Le positionnement de l'unité par rapport à la réorganisation prochaine des Ecoles Doctorales pourrait avoir des conséquences en terme d'obtention de bourses de thèses.

La réunion annuelle de l'ED129 à laquelle ont participé 3 doctorants et 2 HDR de l'unité a permis de s'assurer de l'ouverture large du périmètre aux questions d'écologie marine en lien avec les changements climatiques.

Pour les domaines qui ne sont pas directement concernés par le climat, des opportunités seront cherchées au niveau du PRES Sorbonne Université (notamment avec le MNHN sur les écosystèmes profonds) et les appels d'offre Emergence et Convergences, ou encore de l'Europe.

Le manque de personnel gestionnaire affecté au laboratoire est un handicap réel. Aussi, le Comité d'experts soutient-il la demande prioritaire de l'UMR pour trouver une solution à ce problème.

La démarche entreprise dès janvier auprès de l'administratrice de l'Observatoire a permis de réorganiser ce soutien. Depuis le 18/03/13, le secrétaire-gestionnaire à temps partagé avec l'UMR BIOME n'a plus de fonction vis-à-vis du LECOB et la gestion financière et une partie de la gestion des personnel sont assurées par deux personnes du service administratif de l'UMS sous la responsabilité de la directrice du LECOB.

Cette réorganisation devrait améliorer significativement le fonctionnement de l'unité même si l'affectation d'une personne au LECOB reste souhaitable à terme. Une partie du secrétariat et de la gestion reste en effet à la charge des personnels et de la directrice en lien avec les services du campus UPMC de Jussieu et la DR13.

Recommandations

Pour une meilleure prise en compte des besoins de l'UMR, il est important de développer l'interaction avec l'OSU et ses services. En particulier, il est urgent qu'un dialogue constructif soit rétabli, en amont des actions, entre les directions de l'OSU et de l'UMR, sur la base d'une bonne prise en compte des rôles et des besoins respectifs des unités composant l'OSU, et d'une transparence complète sur l'affectation et l'utilisation des moyens.

La directrice et les membres de l'unité souhaitent pouvoir développer avec les responsables de service un dialogue constructif visant à optimiser le soutien apporté par l'UMS aux recherches dans le domaine de l'écologie des environnements benthiques. Parallèlement, il est souhaité que les comités de direction et des comités scientifiques offrent un espace de concertation et de dialogue au niveau de l'OSU pour discuter de l'évolution des infrastructures et moyens mis à dispositions des UMR.

Compte tenu de ce contexte local, et de la multiplicité des charges et des activités à différents niveaux des cadres A de l'unité, une réflexion doit être menée sur une prise de responsabilités plus importante de jeunes chercheurs, pour épauler la direction du laboratoire et préparer l'avenir.

Une discussion sur la création d'un conseil scientifique permettant d'avancer dans ce sens sera engagée en 2013.

Le soutien à l'évolution de la carrière des ITA et à leur promotion doit être maintenu.

Ce sera le cas.

Points spécifiques

Appréciation sur l'interaction avec l'environnement social, économique et culturel

L'implication de l'unité dans le cadre des politiques publiques à l'échelle locale/régionale manque peut-être de visibilité, alors que certains thèmes de recherche du laboratoire le permettraient (apports de contaminants par les fleuves, impact des crues éclair ...)

Voir précédemment. Le développement d'une politique régionale sur le milieu marin devrait permettre d'accroître cette implication. Pour cela les UMR doivent pouvoir être identifiées par les instances régionales, en complément de l'OSU auquel elles sont rattachées.

Appréciation sur l'organisation et la vie de l'unité

Remarque : Depuis la visite du comité, les réunions de l'unité ont évolué vers plus de formalisation, notamment par la mise en place d'un calendrier semestriel de réunions mensuelles et la rédaction d'un compte rendu de réunion détaillé. Une série de séminaires internes est également prévue.

Le budget du laboratoire, en dehors de crédits d'intervention exceptionnels obtenus du CNRS en 2010 et 2011, repose sur des projets européens et des ANR mais pour près de la moitié en 2010 et des deux tiers en 2011 sur le soutien de la Fondation TOTAL, qui pourrait perdurer mais sans doute pas au même niveau. Sans trop d'inquiétude au vu du dynamisme du laboratoire et son succès dans ses réponses aux appels à projets, le Comité d'experts AERES recommande d'être vigilants sur les sources de financement

Des financements prolongeant les projets engagés lors de la création du LECOB ont déjà été obtenus (dont participations à plusieurs ANR et la coordination d'une ANR jeune chercheur). La recherche de financements sera intensifiée en 2013, en parallèle à la valorisation de l'investissement du LECOB sur de nouveaux domaines depuis 2010. C'est notamment le cas pour le programme de recherche sur les environnements profonds soutenu par la Fondation TOTAL qui a servi d'incubateur de projets de jeunes chercheurs et permis d'initier une recherche à long terme sur les écosystèmes profonds Méditerranéens des canyons sous-marins. La plus grande part de ce financement était dédié aux affrètements pour des campagnes d'expérimentation in situ

et il convient d'explorer les diverses possibilités qui s'offrent pour prolonger ces recherches en Méditerranée et sur d'autres sites (flotte nationale, collaborations internationales, programme de suivi des Agences).

La perte de surface de laboratoire qui semble être une difficulté pour les personnels techniques, qui peut potentiellement poser problème en termes de sécurité, et qui pourrait être un frein au développement du laboratoire en attendant une extension prévue à moyen terme.

L'arrivée de 3 nouveaux chercheurs et enseignants chercheurs, leur investissement dans la formation par la recherche (stages, doctorants, post doc) et le développement d'un programme expérimental sur site (aquarium et canyon) a accru d'autant la pression sur les espaces alloués aux recherches en écologie benthique qui sont restés stables, voire réduits. La saturation des bureaux et laboratoires qui en résulte devrait cependant être provisoire puisque des évolutions importantes de l'infrastructure sont prévues.

La construction du nouveau bâtiment C qui accueillera la plateforme Bio2Mar va libérer des laboratoires dans le bâtiment A occupé par le LECOB et devrait permettre d'allouer des espaces supplémentaires aux activités de l'unité. La rénovation du bâtiment A prévue à échéance de 2016 devrait également donner accès à des laboratoires 'd'accueil' pour les opérations post-campagnes et le traitement d'échantillons issus d'expérimentations.

La spécificité de la multidisciplinarité de l'unité et l'importance des activités de tri et de conditionnement d'échantillons issus des campagnes en mer seront à prendre en compte, de même que la mise à disposition d'espaces de stockage supplémentaire (hors humidité et sécurisé) pour les équipements utilisés lors des campagnes.

L'encadrement des doctorants est perçu comme excellent par ces derniers, qui souhaiteraient cependant pouvoir plus participer aux réunions de laboratoire et avoir des occasions plus nombreuses de présenter leurs travaux. Les doctorants ont soulevé le problème de l'impossibilité d'être qualifiés par le CNU du fait de la difficulté pour les doctorants de Banyuls de faire des enseignements (les heures disponibles sont sur le campus, mais aucun budget n'est prévu pour les missions sur Paris).

Voir réponse précédente.

Concernant l'enseignement, la mise en place des ARE (Ateliers Recherche Encadrés) offre l'opportunité d'impliquer les doctorants pour les cours d'introduction thématiques, et peut être plus largement sur le suivi (à distance) des étudiants.

L'interaction entre disciplines est un atout fort de l'unité, mais celle-ci a bien identifié le risque de fragilité dû à sa petite taille, si une discipline vient à manquer par départ d'un des membres. Le renforcement de l'unité en termes de potentiel recherche est donc très souhaitable, mais en attendant, le renforcement de collaborations est aussi un moyen de pallier le manque de spécialistes.

Voir réponse en première page.

Le développement de collaborations est engagé sur plusieurs plans ; au niveau régional et du PRES Sorbonne université en écologie marine en recherchant des complémentarités entre domaines d'expertise (biodiversité, écologie fonctionnelle), au niveau national dans le domaine des interactions terre-mer qui permet en outre de transférer des connaissances et approches de l'écologie terrestre vers le domaine marin et réciproquement (thème également soutenu par le DiPEE UPMC), au niveau national et international sur les thèmes émergents de l'unité (coraux profonds, connectivité).