



**HAL**  
open science

## BETM - Laboratoire de biologie écologie tropicale et méditerranéenne

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. BETM - Laboratoire de biologie écologie tropicale et méditerranéenne. 2010, Université de Perpignan via Domitia - UPVD, École pratique des hautes études - EPHE. hceres-02032304

**HAL Id: hceres-02032304**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02032304v1>**

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 :

CBETM Biologie & Écologie Tropicale &  
Méditerranéenne (UMR 5244)

sous tutelle des  
établissements et organismes :

CNRS

Université de Perpignan

Mai 2010



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

Section des Unités de recherche

## Rapport de l'AERES sur l'unité :

CBETM Biologie & Écologie Tropicale &  
Méditerranéenne (UMR 5244)

sous tutelle des  
établissements et organismes :

CNRS

Université de Perpignan

Le Président  
de l'AERES

Jean-François Dhainaut

Section des unités  
de recherche

Le Directeur

Pierre Glorieux

Mai 2010



# Unité

Nom de l'unité : CBETM (Centre de Biologie et d'Ecologie Tropicale et Méditerranéenne)

Label demandé : UMR

N° si renouvellement : 5244

Nom du directeur : M. André THERON - M. Guillaume MITTA

## Membres du comité d'experts

### Président

M. Pierre Henri GOUYON, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris

### Experts

M. Bernard BODO, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris

M. Lester CHITSULO, Département "Chimioprophylaxie et lutte contre les maladies transmissibles", OMS Genève

M. François LALLIER, UPMC - Paris 6, Roscoff

Expert(s) proposés par des comités d'évaluation des personnels (CNU, CoNRS, CSS INSERM, représentant INRA, INRIA, IRD.....)

M. Joël CUGUEN, CNU

M. Stéphane PEIGNE, CoNRS

## Représentants présents lors de la visite

### Déléguée scientifique représentant de l'AERES

Mme Paule VASSEUR

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

M. René BALLY, Directeur scientifique adjoint INEE CNRS section 29

M. Jean BENKHELIL, Président de l'Université de Perpignan



# Rapport

## 1 • Introduction

- **Date et déroulement de la visite :**

La visite s'est déroulée les jeudi 7 et vendredi 8 janvier 2010. Le comité avait pu, le mercredi 6 au soir, se réunir à l'avance et rencontrer Olivier Panaud, vice-président « recherche » de l'Université de Perpignan. Le comité a écouté et discuté les exposés des responsables et des chercheurs, puis reçu les représentants des différentes catégories de personnels et des tutelles (CNRS et UPVD). Les échanges ont été libres et détendus et le comité a été pleinement informé de la situation.

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

L'unité se trouve dans le campus de l'UPVD (Perpignan), à proximité du laboratoire de biologie végétale (avec lequel elle développe des collaborations techniques). Elle a subi, au cours des dernières années, diverses péripéties liées, entre autres, à des variations de stratégies de certaines de ses tutelles. A la demande de la direction du département EDD du CNRS, et celle de l'EPHE, deux laboratoires étudiant l'un les parasites et l'autre les récifs coralliens (avec une antenne à Moorea) ont fusionné. Ce n'était pas chose facile mais l'unité a réussi, en plus du maintien des deux thématiques, à lancer des programmes communs qui ont donné lieu à deux thèses et plusieurs publications (sur le blanchissement des coraux entre autres). Au cours de l'année 2009, la politique sur ce plan a changé et la partie « corail » du laboratoire a été retirée de l'UMR, laissant les parasitologues qui s'étaient investis dans cette collaboration un peu désemparés (et un peu dépeuplés puisque dans le processus, trois enseignants-chercheurs ont cherché asile ailleurs). Malgré ces difficultés, les parasitologues se sont investis avec enthousiasme pour mettre en place un nouveau projet.

La spécificité de cette unité réside dans une étude très intégrée des phénomènes parasitaires. Les différents chercheurs explorent des domaines alliant des études chimiques, génomiques et post-génomiques (gènes hox, épigénèse...), comportementales, écologiques et évolutives. Leur expertise se fonde sur l'application de cette démarche sur les schistosomes qui leur a donné un rôle de leader sur cette question.

- **Équipe de Direction :**

L'unité proposée sera dirigée par Guillaume Mitta qui était responsable de l'équipe « parasitologie » de l'unité précédente.



- 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)	12 (+5)	9
N2 : Nombre de chercheurs des EPST ou EPIC (cf. Formulaire 2.3 du dossier de l'unité)	2 (+3)	2
N3 : Nombre d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs (cf. Formulaire 2.2 et 2.4 du dossier de l'unité)		
N4 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs titulaires (cf. Formulaire 2.5 du dossier de l'unité)	10	9
N5 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs non titulaires (cf. Formulaire 2.6 du dossier de l'unité)	3,5	2,5
N6 : Nombre de doctorants (cf. Formulaire 2.7 du dossier de l'unité)	9 (+9)	9
N7 : Nombre de personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	5 (+4)	4

N.B. Les chiffres entre parenthèses correspondent à l'équipe « corail » de l'EPHE qui n'a pas été évaluée ici et qui n'appartient pas à la nouvelle configuration

## 2 • Appréciation sur l'unité

- Avis global :

Les membres de l'unité proposée ont montré une très grande cohésion autour d'un objectif commun et de stratégies de recherche clairement définies. La cohérence des approches sera assurée par le choix de concentrer les recherches sur les interactions entre organismes parasites (ou symbiotiques) et hôtes. L'unité montre une production scientifique d'excellente qualité, en augmentation ces dernières années. De nombreux contrats (ANR, OMS, PCRDT...) viennent aussi montrer la reconnaissance des recherches réalisées. S'y ajoutent de nombreuses collaborations nationales et internationales. Il faut souligner la jeunesse des membres de l'équipe ainsi que le dynamisme et la motivation qui ont été affichés dans la préparation de ce projet. L'idée est, autour du thème des interactions, de développer une approche pluridisciplinaire allant des études de terrain aux études post-génomiques. Le comité a apprécié la réelle intégration des compétences réalisée dans ce groupe. L'unité est également très intégrée dans son environnement local, que ce soit sur le plan de l'enseignement, celui de la gouvernance de l'université ou celui de la recherche (interaction forte avec le laboratoire voisin : « Génome et Développement des Plantes » - UMR 5096). Enfin, cette unité est un leader mondial pour ce qui concerne l'étude intégrée des schistosomes, parasites dont l'impact mondial est d'une très grande importance.

- Points forts et opportunités :

- Dynamisme et cohésion de l'équipe.
- Cohérence du projet.
- Leadership international sur le sujet.
- Études portant sur des maladies importantes pour la population mondiale.



- Qualité de la production scientifique.
- Capacité à mobiliser des moyens.
- Soutien fort des tutelles.
- Recrutements récents d'excellente qualité (exogamie forte).
- Attractivité et forte visibilité internationale.

- **Points à améliorer et risques :**

- Renforcer la taille de l'unité devenue un peu faible du fait de diverses décisions récentes.
- Renforcer la direction de la recherche en recrutant des cadres A, chaires d'excellence... et en augmentant le nombre des HDR du laboratoire (le comité s'est assuré que ce point était en voie de résolution).
- Améliorer l'intégration dans les réseaux nationaux (...).

- **Recommandations au directeur de l'unité :**

- Maintenir l'excellente ambiance du laboratoire.
- Optimiser les structures de concertation formalisées en les consultant pour toutes décisions.
- Maintenir le niveau de recrutement et mettre l'accent sur le CNRS.

- **Recommandations aux tutelles :**

Cette équipe a été quelque peu malmenée au cours des dernières années. Elle a cependant maintenu une activité et une production scientifique d'excellent niveau. Il est urgent de laisser ces chercheurs exprimer leurs potentialités dans de bonnes conditions de stabilité institutionnelle.

- **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	11
A2 : Nombre de producteurs parmi les autres personnels référencés en N3, N4 et N5 dans la colonne projet	1
A3 : Taux de producteurs de l'unité $[A1/(N1+N2)]$	100%
Nombre d'HDR soutenues	1
Nombre de thèses soutenues	7 (+7)
Nombre de brevets (peptides antibactériens) Autre donnée pertinente pour le domaine (à préciser...)	2



### 3 • Appréciations détaillées

- **Appréciation sur la qualité scientifique et la production :**

- Pertinence et originalité des recherches, qualité et impact des résultats :

Recherches très interdisciplinaires intégrant des niveaux et des approches très diverses et complémentaires sur les interactions entre organismes. Impact fondamental et appliqué du fait de l'importance des maladies parasitaires à l'échelle mondiale. Le laboratoire est « collaborative center » à l'OMS (un statut très compétitif).

Ce laboratoire est le seul à intégrer des approches moléculaires et écologiques parmi les quelques groupes de recherche travaillant sur les schistosomes au niveau mondial.

- Quantité et qualité des publications, communications, thèses et autres productions :

Un taux de 2,6 publications par Enseignant-Chercheur ou Chercheur et par an, de très bons facteurs d'impact, un spectre de revues très large (moins de 40% dans des revues de parasitologie). Un bilan excellent pour cette jeune équipe. Il faut noter que, avec un taux de 5,6 publications par thèse soutenue, ce laboratoire prépare remarquablement les jeunes chercheurs à publier leurs résultats et, par suite à leur insertion professionnelle dans le monde scientifique.

- Qualité et pérennité des relations contractuelles :

Nombreux contrats ANR, contrats PCRDT, OMS. De nouveaux projets sont en cours d'élaboration (ANR, OMS...). De nombreux contrats impliquent d'autres équipes au niveau national et international.

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

- Nombre et renommée des prix et distinctions octroyés aux membres de l'unité, y compris les invitations à des manifestations internationales -

Quelques invitations dans des colloques (équipe jeune). Expertise internationale pour l'OMS.

- Capacité à recruter des chercheurs, post-doctorants ou étudiants de haut niveau, en particulier étrangers :

Bonne attraction de chercheurs, de professeurs invités, mais faible nombre de post-docs, notamment étrangers.

- Capacité à obtenir des financements externes, à répondre ou susciter des appels d'offres, et à participer à l'activité des pôles de compétitivité :

Excellente : 5 contrats ANR dont trois en tant que porteurs.

- Participation à des programmes internationaux ou nationaux, existence de collaborations lourdes avec des laboratoires étrangers :

Bonne implication : PCRDT, OMS, Oregon State University, Consortium séquençage Biomphalaria & Schistosoma.





- Valorisation des recherches, et relations socio-économiques ou culturelles :

Deux brevets concernant des peptides antimicrobiens. Travail avec la société « Palumed ». Expertises diverses incluant l'OMS (collaborative center), implication forte dans l'enseignement, la diffusion des savoirs et la vie de l'Université.

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

- Pertinence de l'organisation de l'unité, qualité de la gouvernance et de la communication interne et externe :

Excellente ambiance, excellente communication entre les membres. Sur un plan de gestion pratique, ces échanges gagneraient à être plus formalisés. Les axes définis sont pertinents et les responsables de qualité. Il est clair que la structure en quatre axes proposée est bonne mais qu'elle n'est pas fixée et qu'il faudra veiller à son évolution au cours du temps.

- Pertinence des initiatives visant à l'animation scientifique, à l'émergence, et à la prise de risques :

L'animation scientifique semble être permanente dans ce groupe. Les directions prises montrent une réelle prise de risque dans certains cas (épigénétique, interaction corail-zooxanthelle) ayant conduit à de réels succès. Les membres ont insisté et montré leur très grand investissement dans l'interaction pluridisciplinaire ce qui donne une grande originalité à ce groupe.

- Implication des membres de l'unité dans les activités d'enseignement et dans la structuration de la recherche en région :

Les membres de l'unité sont très impliqués dans l'enseignement et dans la vie de l'Université. Le comité a noté que certains enseignants-chercheurs voyaient leur activité de recherche menacée par des demandes déraisonnables de leur structure d'enseignement (pouvant dépasser 300 h en IUT!!!).

- **Appréciation sur le projet :**

- Existence, pertinence et faisabilité d'un projet scientifique à moyen ou long terme :

Le projet scientifique est clairement établi, a été discuté entre les membres du laboratoire et approuvé par l'ensemble d'entre eux et présenté au comité. Il repose sur une très forte interaction entre des chercheurs qui se connaissent et souhaitent établir cette interaction. A moyen terme, il est clair que ce projet est viable et sera productif. Dans ce cadre, il est probable que l'unité croisse dans le futur ce qui amènera nécessairement à faire évoluer sinon le projet, du moins la structuration actuellement proposée. L'activité « corail » issue du rapprochement un peu artificiel précédent a donné de très bons résultats et devrait pouvoir être poursuivie dans des conditions qui restent à préciser.

- Existence et pertinence d'une politique d'affectation des moyens :

Du fait de l'obtention de relativement nombreux contrats, cette unité n'a pas eu à résoudre des questions d'affectation de moyens financiers ces derniers temps. Cette répartition se fait en concertation avec l'ensemble du personnel et en conseil d'unité. La gestion de ces moyens inclut une très grande part de mutualisation (aussi bien pour le matériel que pour le personnel). Cet aspect est particulièrement poussé dans cette équipe ce qui dénote une excellente ambiance et aboutit à une remarquable optimisation des moyens.

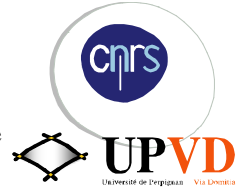


Note de l'unité	Qualité scientifique et production	Rayonnement et attractivité, intégration dans l'environnement	Stratégie, gouvernance et vie du laboratoire	Appréciation du projet
<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>



# BIOLOGIE & ECOLOGIE TROPICALE & MEDITERRANEENNE

UMR 5244 CNRS-UPVD Biologie et Ecologie Tropicale et Méditerranéenne  
Université Via Domitia. 52, Avenue Paul Alduy. 66860 PERPIGNAN Cedex - France  
Tel : 33 (0)4 68 66 20 50 Fax : 33 (0)4 68 66 22 81 E-mail : betm@univ-perp.fr



*Directeur : André THERON*  
*Tel : 33 (0)4 68 66 21 82*  
*Fax 33 (0)4 68 66 22 81*  
*<http://cbetm.univ-perp.fr/>*

*Perpignan le 22 mars 2010*

Monsieur le Directeur  
Section des Unités de Recherche  
AERES  
20, Rue Vivienne  
75002 Paris

Monsieur le Directeur,

Nous avons pris connaissance du rapport de l'AERES sur notre Unité suite à la visite du Comité d'évaluation du 7 et 8 janvier 2010. Ce rapport très constructif, a été perçu comme un encouragement fort à poursuivre et amplifier nos activités de recherche et de valorisation telles que nous les avons définies dans notre projet pour le prochain quadriennal. Nous avons bien pris note de la nécessité de renforcer la taille de notre Unité par de nouveaux recrutements, en particulier au CNRS.

L'ensemble du personnel de l'Unité se joint à moi pour remercier le Comité pour la qualité des débats qu'il a su susciter au cours de sa visite.

Veillez recevoir, Monsieur de Directeur, mes sincères salutations.

André THERON  
Directeur de l'UMR 5244



Βιολογική Έλεγχος και μιτοχονδριακή δυσλειτουργία  
WHO Collaborating Centre