

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Biodiversité Marine, Exploitation et Conservation
(MARBEC)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Institut de recherche pour le développement -
IRD

Institut français de recherche pour l'exploitation
de la mer - Ifremer

Université de Montpellier

Centre National de la Recherche Scientifique -
CNRS

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020
VAGUE A

Rapport publié le 24/04/2020



Pour le Hcéres¹ :

Nelly Dupin, Présidente par
intérim

Au nom du comité d'experts² :

Patrick Kestemont, Président du
comité d'experts

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014 :

¹ Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président". (Article 8, alinéa 5) ;

² Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2).

Les données chiffrées présentées dans les tableaux de ce document sont extraites des fichiers déposés par la tutelle dépositaire au nom de l'unité.

PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

Nom de l'unité : Biodiversité Marine, Exploitation et Conservation

Acronyme de l'unité : MARBEC

Label et N° actuels : UMR 248 IRD - UMR 214 UM - UMR 9190 CNRS

ID RNSR : 201521641M

Type de demande : Renouvellement à l'identique

Nom du directeur (2019-2020) : M. Laurent DAGORN

Nom du porteur de projet (2021-2025) : M. Laurent DAGORN

Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet : Durant le contrat actuel, MARBEC est structuré en 8 thèmes de recherche et 5 pôles (services communs). Durant le prochain contrat (2021-2025), MARBEC sera structuré en 6 Ambitions de recherche et 5 dispositifs de recherche.

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président : M. Patrick KESTEMONT, Université de Namur, Belgique

M. Rachid AMARA, Université du Littoral Côte d'Opale, Wimereux
M^{me} Gudrun BORNETTE, CNRS, Besançon (représentante du CoNRS)

M. Philippe DUBOIS, Université Libre de Bruxelles, Belgique

Experts :

M. Christophe LAMBERT, CNRS, Plouzané (personnel d'appui à la recherche)

M. Philippe LEBARON, Sorbonne Université, Banyuls-sur-Mer (représentant du CNU)

M. Olivier LE PAPE, Agrocampus Ouest, Rennes

M. David NERINI, Aix-Marseille Université (représentant des CSS IRD)

REPRÉSENTANTE DU HCÉRES

M^{me} Catherine MOUNEYRAC

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Philippe AUGÉ, Université de Montpellier

M. Sylvain LAMARE, CNRS

M. Frédéric MENARD, IRD

M. Wilfried SANCHEZ, Ifremer

INTRODUCTION

HISTORIQUE, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE ET ÉCOSYSTÈME DE RECHERCHE

L'UMR MARBEC a été créée en janvier 2015 du rassemblement partiel ou total de 4 unités, à savoir : l'UMR EME, localisée principalement sur Sète, avec pour tutelles l'IRD, Ifremer et l'Université de Montpellier II; l'UMR ECOSYM (*pro parte*), localisée principalement sur Montpellier, avec pour tutelles le CNRS, les Universités de Montpellier I et II, Ifremer et l'IRD; l'UMR INTREPID (*pro parte*), avec pour tutelles Ifremer et le CIRAD, localisée principalement sur Palavas, et le laboratoire LER-LR de l'Ifremer, localisé à Sète. L'UMR est organisée en 5 pôles (le pôle Technique, le pôle Observatoires, le pôle Modélisation, le pôle Formation, le pôle Expertise), et en 8 thématiques de recherche. L'UMR MARBEC est impliquée dans plusieurs structures fédératives, à savoir : l'I-Site Montpellier Université d'Excellence (MUSE), visant à faire émerger à Montpellier une université thématique de recherche intensive, internationalement reconnue pour son impact dans les domaines liés à l'agriculture, l'environnement et la santé ; la Key initiative of MUSE (KIM) « Sea & Coast » ayant pour objectif de créer une communauté sciences et société locale sur les enjeux liés à la Mer et au Littoral et de la rendre visible et attractive à l'international ; le LabEx Centre Méditerranéen Environnement et Biodiversité (CEMEB) qui étudie, à l'échelle de tous les types d'écosystèmes et d'organismes vivants, les pressions exercées par le changement global sur la biodiversité terrestre et marine, dans le cadre de la 6^{ème} grande crise d'extinction des espèces ; le Contrat de Plan Etat-Région (CPER) CELIMER, qui vise à créer une vitrine de la recherche marine régionale, structurant la recherche sur la biodiversité marine (la Méditerranée et le Sud), en favorisant notamment des projets collaboratifs public-privé; et l'Observatoire de Recherche Méditerranéen de l'Environnement (OSU OREME), visant à récolter, intégrer et partager des données de l'environnement physique, chimique et biologique méditerranéen.

Dans le cadre du nouveau contrat, les 6 ambitions de recherche proposées par MARBEC seront supportées par 5 dispositifs de recherche qui rassemblent des infrastructures, équipements, ressources humaines et les observatoires. MARTECH rassemble des plateformes et des plateaux techniques : MICROBEX (microscopie-imagerie, culture et expérimentation, cytométrie, en cours de labellisation par le LabEx CEMEB), EXPRO (bassins et aquariums de stabulation d'animaux aquatiques), Instrumentation In Situ (instruments d'échantillonnage et d'observations en mer), plateaux de biologie moléculaire, de chimie, d'histologie, de biotechnologie des microorganismes, de sclérochronologie et biométrie, d'écophysiologie animale et de plongée sous-marine. La plateforme expérimentale marine de Palavas (PEMP), comprend de nombreuses structures expérimentales destinées aux recherches sur la pisciculture marine, les systèmes multi-trophiques intégrés et les processus moléculaires, physiologiques et comportementaux des organismes marins d'élevage ou sauvages. De nouveaux dispositifs tels que "Scenário Lab et Modélisation" et "Biologging Lab" seront construits en 2021 par le CPER CELIMER afin d'une part de créer une structure permettant une recherche collaborative en modélisation écosystémique, facilitant les collaborations internationales et assurant une diffusion du savoir scientifique au travers de cours et de dissémination avec le grand public, et d'autre part d'observer les déplacements d'animaux marins sauvages à l'aide de différentes techniques de marquage et de télémétrie. MARBEC est également en charge de plusieurs observatoires à long-terme des écosystèmes littoraux et marins, de la biodiversité marine et des impacts des activités humaines sur cette biodiversité ("Rec-Thau" : recherche en environnement côtier de Thau ; "SOMLIT-Sète" : service d'observation en milieu littoral ; "Ob7" : Observatoire des Ecosystèmes Pélagiques Tropicaux Exploités ; "PELMED" : PELagiques MEDiterranée (Campagne acoustique et de pêche)...).

DIRECTION DE L'UNITÉ

Durant le contrat actuel (2015-2020), le directeur de MARBEC est Laurent Dagorn, les directeurs(rices) adjoint(e)s sont Catherine Aliaume, Thierry Bouvier et Jean-Marc Fromentin.

Pour le futur contrat (2021-2025), le directeur sera Laurent Dagorn, les directeurs(rices) adjoint(e)s seront Jean-Christophe Auguet, Patricia Cucchi et Jean-Marc Fromentin.

NOMENCLATURE HCÉRES

SVE- 1

THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

Durant le contrat actuel, les activités de recherche de l'UMR sont structurées en 8 thèmes scientifiques, co-définis lors de la construction de l'UMR par l'ensemble des agents scientifiques : Ecologie évolutive et adaptation, Individus, populations et habitats, Dynamique et fonctionnement des communautés, Micro-organismes et interactions avec les macro-organismes, Contaminants : devenir et réponses, Aquacultures durables, Systèmes littoraux d'usages multiples, Approche écosystémique des pêches.

Lors du prochain contrat, les activités de recherche seront réorganisées en 6 ambitions de recherche, à savoir: dresser l'état des lieux de la biodiversité marine; comprendre et modéliser le fonctionnement et l'évolution des organismes et des écosystèmes marins; évaluer les causes de la perte de biodiversité marine et anticiper les risques émergents; promouvoir une pêche et une aquaculture marine durables; développer un océan numérique pour protéger la biodiversité marine.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Biodiversité Marine, Exploitation et Conservation (MARBEC)		
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2019	Nombre au 01/01/2021
Professeurs et assimilés	3	3
Maîtres de conférences et assimilés	15	15
Directeurs de recherche et assimilés	24	25
Chargés de recherche et assimilés	43	47
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	0
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	0
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC...	61	67
Sous-total personnels permanents en activité	146	157
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	4	
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)	1	
Doctorants	74	
Autres personnels non titulaires	45	
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	124	
Total personnels	270	157

A noter que les 31 cadres de recherche EPIC ont été requalifiés en Ingénieurs (si Bac +5), Chargés de recherche (Si thèse de doctorat) ou Directeurs de recherche (si Doctorat et HDR).

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

MARBEC est une référence internationale dans le domaine de l'évaluation de la biodiversité marine, ainsi que dans la gestion durable de son exploitation via la pêche et l'aquaculture. L'unité regroupe un grand nombre de chercheurs aux compétences complémentaires lui permettant d'aborder un grand spectre de thématiques liées au milieu marin et répondant aux enjeux sociétaux. L'unité porte ou appartient à plusieurs réseaux d'excellence (LabEx CEMEB, KIM Sea & Coast, CPER CELIMER) et sa capacité à lever des fonds extérieurs est excellente. Durant le contrat en cours, MARBEC a fait preuve d'une excellente production scientifique, avec de très nombreuses publications dans des revues spécialisées, mais également la publication de plusieurs articles dans des revues généralistes (*Nature*, *Current Biology*, *PNAS*, *TREE*, *Ecology Letters*, etc.) et plusieurs publications font partie du top 1 % mondial en termes de citations (highly cited papers). La structuration et l'émergence de travaux inter-tutelles étant largement amorcées, on peut compter sur une dynamique ascendante dans les prochaines années. Etant impliquée dans des recherches à forte résonance sociétale (changement climatique, pollution par les plastiques, biodiversité, etc.), l'unité diffuse activement ses résultats vers le grand public et les décideurs politiques, mais son interaction avec le monde économique est encore assez limitée au vu des possibilités existantes. La formation par la recherche est bien présente, tant au niveau master que doctorat et un nombre important de thèses ont été soutenues majoritairement dans des temps acceptables. Cependant, son expertise mériterait d'être utilisée pour mettre en place des formations internationales. MARBEC a fait le choix d'un mode de gouvernance de type horizontal, mettant en avant les notions de liberté, responsabilité, équité et confiance, avec répartition individuelle d'une partie des fonds communs, donnant ainsi à chacun la possibilité de développer des actions, soit seul, soit en groupements d'intérêts communs, propices aux projets partagés, ce qui crée une réelle dynamique de groupe. Le projet et la stratégie à 5 ans de l'unité sont excellents et répondent parfaitement à sa raison d'être, à savoir produire et communiquer des connaissances, former des scientifiques et fournir des expertises dans le domaine de la biodiversité marine et ses usages. Les 6 ambitions affichées sont pertinentes dans le contexte international tant scientifique que sociétal. La réalisation de ces ambitions permettra à l'unité de maintenir, voire d'accroître, le haut niveau scientifique international qu'elle a atteint, mais une attention doit être portée à ne pas trop disperser les forces vives de l'unité dans de trop nombreux défis.

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des coordinations territoriales
Évaluation des établissements
Évaluation de la recherche
Évaluation des écoles doctorales
Évaluation des formations
Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

[@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)

