



**HAL**  
open science

## LOCEAN - Laboratoire d'océanographie et du climat : expérimentations et approches numériques

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. LOCEAN - Laboratoire d'océanographie et du climat : expérimentations et approches numériques. 2018, Université Pierre et Marie Curie - UPMC, Centre national de la recherche scientifique - CNRS, Institut de recherche pour le développement - IRD, Museum national d'histoire naturelle - MNHN. hceres-02031520

**HAL Id: hceres-02031520**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02031520>**

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.

## ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Laboratoire d'Océanographie et du Climat :  
Expérimentations et Approches Numériques  
(LOCEAN)

## SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Institut de recherche pour le développement -  
IRD

Sorbonne université

Centre national de la recherche scientifique –  
CNRS

Muséum national d'histoire naturelle

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2017-2018**  
VAGUE D



Pour le Hcéres<sup>1</sup> :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts<sup>2</sup> :

Herlé Mercier, Président du comité

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

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

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

Ce rapport est le résultat de l'évaluation du comité d'experts dont la composition est précisée ci-dessous. Les appréciations qu'il contient sont l'expression de la délibération indépendante et collégiale de ce comité.

## PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

<b>Nom de l'unité :</b>	Laboratoire d'océanographie et du climat : expérimentations et approches numériques
<b>Acronyme de l'unité :</b>	LOCEAN
<b>Label demandé :</b>	UMR
<b>Type de demande :</b>	Renouvellement à l'identique
<b>N° actuel :</b>	7159
<b>Nom du directeur (2017-2018) :</b>	M <sup>me</sup> Anne-Marie LEZINE
<b>Nom du porteur de projet (2019-2023) :</b>	M. Jean-Benoît CHARRASSIN
<b>Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet :</b>	7

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

<b>Président :</b>	M. Herlé MERCIER, CNRS
<b>Experts :</b>	M <sup>me</sup> Sophie CRAVATTE, IRD (représentante du CSS IRD) M <sup>me</sup> Catherine GOYET, université de Perpignan (représentante du CNU) M <sup>me</sup> Anne LEBOURGES-DHAUSSY, IRD (personnels d'appui à la recherche) M <sup>me</sup> Camille LIQUE, Ifremer M. Olivier MARTI, CEA M. Yves MOREL, CNRS M. David NERINI, Aix-Marseille université M. Philippe PONDAVEN, université de Brest M <sup>me</sup> Kazuyo TACHIKAWA, CNRS (représentante du CoNRS)
<b>Conseiller scientifique représentant du Hcéres :</b>	M. François CARLOTTI

**Représentants des établissements et organismes tutelles de l'unité :**

M. Bruno BLANKE, CNRS-INSU

M. Frédéric MENARD, IRD

M. Bertrand MEYER, Sorbonne université

M<sup>me</sup> Sylvie REBUFFAT, MNHN

M. Jean-Denis VIGNE, MNHN

## INTRODUCTION

### HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

Le laboratoire actuel est dans la configuration mise en place en 2009 qui représentait le regroupement du LODYC (Laboratoire d'Océanographie DYnamique et de Climatologie), du LBCM (Laboratoire de Biogéochimie et Chimie Marine) et de l'unité IRD Paléotropique (Paléoenvironnements tropicaux et variabilité climatique).

L'unité est localisée sur trois sites en Île-de-France : Sorbonne Université (Paris Jussieu), IRD France-Nord (Bondy), MNHN (Paris).

### DIRECTION DE L'UNITÉ

Pour le bilan : M<sup>me</sup> Anne-Marie LEZINE (directrice), M<sup>me</sup> Marie-Noëlle HOUSSAIS et M. Vincent CHAPLOT (directeurs adjoints).

Pour le projet : M. Jean-Benoît CHARASSIN.

### NOMENCLATURE HCÉRES

ST3 : Sciences de la terre et de l'univers.

### DOMAINE D'ACTIVITÉ

Les activités du LOCEAN portent sur l'étude des processus physiques et biogéochimiques qui contrôlent la dynamique et la variabilité de l'océan et du climat sur une large gamme d'échelles de temps et d'espace pour une meilleure compréhension du système climatique et de son évolution passée, présente et future. Les thèmes scientifiques développés sont plus précisément :

- la dynamique océanique pour identifier les processus en jeu et les échelles pertinentes intervenant dans la variabilité océanique et les interactions océan-glace-atmosphère ;
- les cycles biogéochimiques du carbone et des nutriments pour mieux comprendre, quantifier et prédire les interactions et rétroactions entre le changement climatique, les cycles biogéochimiques et l'activité biologique ;
- la variabilité climatique pour mieux en comprendre les causes physiques, mieux cerner le rôle des téléconnexions et des forçages internes ou externes, et pour analyser l'impact du changement climatique, comprendre la vulnérabilité présente et passée des milieux et des populations au changement climatique.

## EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Composition de l'unité	Nombre au 30/06/2017	Nombre au 01/01/2019
<b>Personnels permanents en activité</b>		
Professeurs et assimilés	7	6
Maitres de conférences et assimilés	17	17
Directeurs de recherche et assimilés	21	17
Chargés de recherche et assimilés	24	24
Conservateurs, cadres scientifiques (EPIC, fondations, industries, etc.)	0	0
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	0
ITA, BIATSS autres personnels cadres et non-cadres des EPIC	44	43 + 1 FSEP
<b>TOTAL personnels permanents en activité</b>	<b>113</b>	<b>108</b>
<b>Personnels non-titulaires, émérites et autres</b>		
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	2	
Chercheurs non titulaires (dont post-doctorants), émérites et autres	3 émérites + 11 post-docs	
Autres personnels non titulaires (appui à la recherche)	1	
Doctorants	59	
<b>TOTAL personnels non titulaires, émérites et autres</b>	<b>76</b>	
<b>TOTAL unité</b>	<b>189</b>	

## AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

La production scientifique du LOCEAN est excellente et la renommée internationale de l'unité n'est plus à faire. Les membres de l'unité participent aux grands programmes et actions internationales (GIEC-Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, CLIVAR-Climate and Ocean: Variability, Predictability and Change, WCRP-World Climate Research Program, PAGES2K-Past global changes). Le LOCEAN est le fer de lance de la modélisation de l'océan global (physique, biogéochimique) au niveau national et européen. L'observation satellite et in situ donne lieu à des résultats reconnus. L'unité est très impliquée au sud (au sens IRD), elle est co-porteuse de 3 laboratoires mixtes internationaux de l'IRD.

L'unité continue ses efforts de sensibilisation du public sur le changement climatique et ses impacts. L'interaction avec la société est à souligner et se fait principalement via les chantiers sud et les services climatiques.

L'investissement de l'unité dans la formation a été redynamisé par le recrutement de 3 enseignants-chercheurs. L'unité contribue pleinement à la formation et ses membres sont sensibles à l'amélioration pédagogique des cours. L'unité s'investit beaucoup dans la formation au sud.

Les efforts de la direction pour améliorer l'organisation de l'unité ont été visibles, mais plusieurs aspects doivent encore évoluer. La gouvernance, en particulier le rôle des instances consultatives qui ont rencontré des difficultés de fonctionnement, reste à repenser. L'animation scientifique et la communication sont à améliorer. La vie et le fonctionnement du laboratoire est toutefois l'affaire de tous, et le comité d'experts souligne que cela implique des droits et devoirs qui doivent être partagés par tous. Cela ne semble malheureusement pas le cas au sein du LOCEAN et doit être amélioré.

La diminution prévue à court terme des effectifs des équipes support est préoccupante pour les services administratifs et l'équipe DITM (Développement Instrumental et Techniques Marines). Pour DITM, cela risque de remettre en cause la possibilité d'assurer pleinement les projets du laboratoire en matière d'instrumentation scientifique.

Le projet est pertinent, cohérent, ambitieux, et en continuité avec le projet précédent. L'organisation proposée devrait permettre d'associer plus amplement le personnel à la prise de décision et promouvoir les interactions inter-équipes, via les axes transverses proposés, ce qui pourrait faire émerger, à terme, des inflexions thématiques originales. Les fusions/divisions ou évolutions des équipes sont dans l'ensemble pertinentes et prometteuses. La nouvelle équipe de direction devra veiller à maintenir un équilibre entre les sites géographiques, et être attentive au bon fonctionnement des axes scientifiques transverses.



Les rapports d'évaluation du Hcéres  
sont consultables en ligne : [www.hceres.fr](http://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](http://hceres.fr)

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

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

