



**HAL**  
open science

## **BELCA - Thème de recherche - Réponses biologiques et écologiques aux contaminations du milieu aquatique**

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. BELCA - Thème de recherche - Réponses biologiques et écologiques aux contaminations du milieu aquatique. 2018, Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture - IRSTEA. hceres-02030906

**HAL Id: hceres-02030906**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02030906>**

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 DU THÈME DE RECHERCHE :

Réponses biologiques et écologiques aux  
contaminations du milieu aquatique

BELCA

## SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Institut national de recherche en sciences et  
technologies pour l'environnement et  
l'agriculture - Irstea

**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> :

Patrick Kestemont, 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 DU THÈME DE RECHERCHE

<b>Nom du thème de recherche :</b>	Réponses biologiques et écologiques aux contaminations du milieu aquatique
<b>Acronyme du thème de recherche :</b>	BELCA
<b>Label demandé :</b>	
<b>Type de demande :</b>	Restructuration
<b>N° actuel :</b>	
<b>Nom du directeur (2017-2018) :</b>	M <sup>me</sup> Jeanne GARRIC
<b>Nom du porteur de projet (2019-2023) :</b>	M <sup>me</sup> Jeanne GARRIC
<b>Nombre de thèmes du projet :</b>	3

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

<b>Président :</b>	M. Patrick KESTEMONT, université de Namur, Belgique
<b>Experts :</b>	M. Stelio CASAS, Veolia M <sup>me</sup> Hélène FENET, université Montpellier M <sup>me</sup> Aurélie GOUTTE, Ecole Pratique des Hautes Études, EPHE M. François LAURENT, Inra Toulouse M <sup>me</sup> Catherine LORGEUX, CNRS, Vandoeuvre-lès-Nancy (personnel d'appui à la recherche) M. Philippe USSEGLIO-POLATERA, université de Lorraine (représentant de la CS Irstea-eaux)
<b>Conseiller scientifique représentant du Hcéres :</b>	M. Christopher CARCAILLET
<b>Représentant de l'établissement tutelle de l'unité :</b>	M. Mohamed NAAIM, Irstea

## INTRODUCTION

### HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DU THÈME DE RECHERCHE

Le thème de recherche (TR) BELCA dépend du département EAUX d'Irstea. Il regroupe des équipes localisées à Lyon Villeurbanne (laboratoire de chimie des milieux aquatiques-LAMA ; écologie microbienne des systèmes anthropisés-EMHA ; Ecotoxicologie), à Bordeaux Cestas (Contaminants anthropiques et réponses des milieux aquatiques-CARMA) et à Antony (Ecotoxicologie), cette dernière ayant été fermée en décembre 2015.

### DIRECTION DU THÈME DE RECHERCHE

La direction du TR BELCA est assurée par M<sup>me</sup> Jeanne GARRIC.

### NOMENCLATURE HCÉRES

- SVE Sciences du vivant et de l'environnement
  - SVE1\_2 Évolution, écologie, biologie des populations
  - SVE1\_3 Biotechnologies, sciences environnementales, biologie synthétique, agronomie
  - SVE3\_1 Microbiologie
- ST4 Chimie
  - ST4\_4 Chimie du et pour le vivant

### DOMAINE D'ACTIVITÉ

Le TR BELCA a pour objectifs d'identifier, comprendre et prédire les perturbations biologiques et écologiques provoquées dans les milieux aquatiques par la contamination chimique liée aux activités humaines. Les activités scientifiques du TR BELCA sont organisées autour de trois axes de recherche visant la caractérisation des facteurs de stress chimique des milieux aquatiques (axe 1), l'analyse des processus reliant exposition aux contaminants chimiques et effets (axe 2), et la compréhension des réponses du vivant à ces facteurs de stress (axe 3).

## EFFECTIFS DU THÈME DE RECHERCHE

Composition du thème de recherche	Nombre au 30/06/2017	Nombre au 01/01/2019
<b>Personnels permanents en activité</b>		
Professeurs et assimilés	0	nr
Maîtres de conférences et assimilés	0	nr
Directeurs de recherche et assimilés	3	nr
Chargés de recherche et assimilés	13	nr
Conservateurs, cadres scientifiques (EPIC, fondations, industries, etc.)	0	nr
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	nr
ITA, BIATSS autres personnels cadres et non-cadres des EPIC	28	nr
<b>TOTAL personnels permanents en activité</b>	<b>44</b>	<b>nr</b>
<b>Personnels non-titulaires, émérites et autres</b>		
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	0	
Chercheurs non titulaires (dont post-doctorants), émérites et autres	1	
Autres personnels non titulaires (appui à la recherche)	8	
Doctorants	15	
<b>TOTAL personnels non titulaires, émérites et autres</b>	<b>24</b>	
<b>TOTAL thème de recherche</b>	<b>68</b>	

## AVIS GLOBAL SUR LE THÈME DE RECHERCHE

Le TR BELCA a pour buts d'identifier, comprendre et prédire les perturbations biologiques et écologiques provoquées dans les milieux aquatiques par la contamination chimique liée aux activités humaines. Durant la période expertisée, la recherche menée par les équipes constituant ce TR a été très active, tant sur le plan de la compréhension des mécanismes impliqués dans les effets des contaminants chimiques sur les organismes et les milieux aquatiques qu'au niveau du développement d'outils et du transfert de connaissances vers les utilisateurs finaux, tel qu'en témoigne la quantité importante de publications scientifiques dans des revues de haut niveau pour la discipline, et de rapports d'études et d'expertises. Cette activité de recherche soutenue positionne Irstea comme un acteur international de référence dans son domaine d'investigation, ce qui devrait lui permettre à l'avenir de rejoindre, voire de diriger, des projets de recherche européens. Les travaux menés par BELCA positionnent aussi Irstea comme un fournisseur incontournable de connaissances auprès de la sphère économique et sociétale. La qualité des recherches et la présence de nombreux chercheurs disposant d'une HDR ont contribué à l'attractivité du TR BELCA et à l'accueil de nombreux étudiants en master et en thèse, bénéficiant d'un très bon encadrement scientifique et technique. Une politique globale d'encadrement des doctorants et de renforcement de l'intégration entre équipes est toutefois souhaitée, ainsi qu'une participation plus forte des chercheurs seniors au sein des écoles doctorales. Les différentes catégories de personnel du TR BELCA se considèrent comme privilégiées en ce qui concerne la qualité générale de l'environnement et les conditions de travail, mais des craintes existent vis-à-vis de la mise en place des nouvelles unités de recherche « River-Lyon » (RIVERLY) et « Ecosystèmes Aquatiques et Changements Globaux » (EABX) et de la redistribution des thématiques au niveau local, le personnel ayant exprimé le besoin de faire subsister les relations entre les deux sites de Lyon et de Bordeaux. Les projets scientifiques des deux nouvelles UR (RIVERLY et EABX) n'étaient pas entièrement finalisés lors du passage du comité Hcéres, ne permettant pas au comité d'avoir une vision complète et détaillée des recherches qui seront menées et de l'intégration de celles-ci dans les autres équipes en dehors de l'ex-TR-BELCA constituant ces URs. Les deux projets présentés sont ambitieux et reposent sur des expertises fortes actuellement présentes sur les deux sites. Un équilibre entre recherche fondamentale et recherche appliquée devra être trouvé afin de maintenir l'identité forte d'Irstea dans l'appui aux politiques publiques tout en permettant une production scientifique de qualité et l'insertion dans des consortiums de recherche internationaux.

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 à l'étranger**



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)

