

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Département d'Évaluation de la Recherche

Évaluation de l'unité interdisciplinaire :

Centre de Biophysique Moléculaire

CBM

sous tutelle des
établissements et organismes :

Université d'Orléans

Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Département d'Évaluation de la Recherche

Pour le HCERES,¹

Michel Cosnard, président

Au nom du comité d'experts,²

Jean-Louis Mergny, président du comité

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

¹ Le président du HCERES "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)

Rapport d'évaluation

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.

Nom de l'unité : Centre de Biophysique Moléculaire

Acronyme de l'unité : CBM

Label demandé : UPR

N° actuel : 4301

Nom du directeur
(2016-2017) : M^{me} EVA JAKAB TOTH

Nom du porteur de projet
(2018-2022) : M^{me} EVA JAKAB TOTH

Membres du comité d'experts

Président : M. Jean-Louis MERGNY, Université de Bordeaux

Experts :

- M. Florent BARBAULT, Université Paris Diderot (représentant du CNU)
- M. Adrien FAVIER, Université de Grenoble (personnel d'appui à la recherche)
- M^{me} Xuefen LE BOURHIS, Université de Lille
- M. Michel MEYER, Université de Bourgogne
- M. Christian MICHELETTI, Sissa, Trieste, Italie
- Mr Pierre-Yves RENARD, Université de Rouen (représentant du CoNRS)
- M^{me} Marie-Agnès SARI, Université Paris Descartes

Délégué scientifique représentant du HCERES :

M. Georges MASSIOT

Représentants des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M. Éric BUFFENOIR, CNRS

M. Jacques MADDALUNO, CNRS INC

M. Ioan TODINCA, Université d'Orléans

Directeur ou représentant de l'École Doctorale :

M. Luigi AGROFOGLIO, ED n°549, « Santé, Sciences Biologiques et Chimie du Vivant »

1 • Introduction

Historique et localisation géographique de l'unité

Le Centre de Biophysique moléculaire (CBM) a été créé en 1967 sous l'impulsion du CNRS et fêtera donc ses 50 ans d'existence en 2017. Le CBM est un acteur historique du développement de la biophysique en France (la Société Française de Biophysique a vu le jour à Orléans) et le CBM est le laboratoire de recherche dans ce domaine le plus important de la région Centre Val de Loire.

Il est localisé sur le campus CNRS Orléans-La Source, à proximité immédiate de la délégation régionale. Il occupe deux bâtiments accolés, récents ou rénovés et une annexe pour une superficie totale de 6300 m². Egalement placée sous la tutelle de l'Université d'Orléans, cette unité comprend un nombre relativement important d'enseignants-chercheurs pour une UPR, mais aucun personnel technique de l'université. L'unité comprend à ce jour 85 permanents, pour un effectif total d'environ 150 personnes. Le nombre de personnels permanents est resté à peu près stable sur les 6 dernières années, passant de 82 à 85 permanents entre 2010 et 2016.

Équipe de direction

L'unité est dirigée par M^{me} Eva JAKAB TOTH depuis le 1^{er} janvier 2012 ; elle est secondée par un directeur adjoint et un directeur administratif. Le CBM s'appuie également sur *i)* un conseil de laboratoire comportant 18 membres qui se réunit 7 à 8 fois par an et *ii)* une commission scientifique comprenant deux membres par équipe qui se réunit tous les mois. L'unité est organisée en 4 équipes de recherche.

Nomenclature HCERES

ST4 : Chimie

SVE2 : Biologie Cellulaire, Imagerie, Biologie Moléculaire, Biochimie, Génomique, Biologie Systémique, Développement, Biologie Structurale

ST2 : Physique

Domaine d'activité

L'objectif du CBM est de permettre une meilleure compréhension des mécanismes biologiques à l'échelle moléculaire. Les objets d'étude vont des molécules jusqu'au petit animal et concernent donc des études *in vitro*, *in silico*, et *in vivo*.

Les chercheurs CNRS du CBM sont en majorité (14/25) affiliés à la section 16 du CoNRS ; les autres se répartissent entre les sections 20, 21 et 28 du CoNRS. Les enseignants-chercheurs dépendent majoritairement (13/19) des sections 64, 65 et 66 du CNU ; les autres sont affiliés aux sections 28 (Physique) et 31 (Chimie). Ces répartitions illustrent le côté interdisciplinaire marqué du CBM, aux interfaces Chimie – Biologie – Physique.

Effectifs de l'unité

Composition de l'unité	Nombre au 30/06/2016	Nombre au 01/01/2018
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés	19	19
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés	27	25
N3 : Autres personnels titulaires (appui à la recherche et/ou n'ayant pas d'obligation de recherche)	39	36
N4 : Autres chercheurs et enseignants-chercheurs (ATER, post-doctorants, etc.)	16	
N5 : Chercheurs et enseignants-chercheurs émérites (DREM, PREM)	4	
N6 : Autres personnels contractuels (appui à la recherche et/ou n'ayant pas d'obligation de recherche)	9	
N7 : Doctorants	27	
TOTAL N1 à N7	141	
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	27	

Bilan de l'unité	Période du 01/01/2010 au 30/06/2015
Thèses soutenues	41
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité	24
Nombre d'HDR soutenues	3

2 • Appréciations sur l'unité interdisciplinaire

Avis global sur l'unité interdisciplinaire

Parmi les points forts, on retiendra notamment :

- la variété des compétences des personnels : le CBM est une unité réellement pluridisciplinaire, qui rassemble biologistes, chimistes et physiciens autour d'un objectif commun, la meilleure compréhension des mécanismes biologiques à l'échelle moléculaire. Les sections CNU et CoNRS de rattachement illustrent cette interdisciplinarité ;
- les travaux de recherche s'appuient sur un plateau technique performant, avec une instrumentation de haut niveau, parfois unique ;
- la récente réorganisation du CBM en 4 équipes offre d'intéressantes perspectives de synergie et d'intégration d'expertises très diverses. Cette réorganisation apporte une meilleure lisibilité des actions et stratégies scientifiques ;
- certains thèmes de recherche bénéficient d'une excellente visibilité internationale et ont été récompensés par des prix internationaux ;
- la production scientifique de l'UPR est très bonne, et l'activité de valorisation en progrès constant ;
- les différentes équipes ont su lever des fonds importants auprès de différentes instances, en particulier auprès de la Région Centre-Val de Loire, de l'ANR et du programme H2020 ;
- la gouvernance de l'unité est clairement définie, satisfaisante, s'appuie sur une organisation efficace, et a su susciter l'adhésion à un projet majeur de réorganisation ;
- la politique de communication est efficace ;
- les locaux sont récents ou rénovés et constituent un environnement de travail agréable ;
- les personnels sont fortement impliqués dans des structures locales, régionales ou nationales, voire internationales (NASA, H2020...).

Les quelques points faibles ou menaces constatés concernent :

- une pyramide des âges peu favorable, avec une fraction importante de personnels susceptibles de partir en retraite dans les prochaines années ;
- le risque concomitant de perte de compétences dans certaines thématiques ;
- le risque de dispersion, d'isolement ou d'émiettement pour certains sujets.