HAL
open science

CEISAM - Chimie et interdisciplinarité : synthèse, analyse, modélisation

Rapport Hcéres

To cite this version:

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. CEISAM - Chimie et interdisciplinarité : synthèse, analyse, modélisation. 2016, Université de Nantes, Centre national de la recherche scientifique - CNRS. hceres-02034338

HAL Id: hceres-02034338

https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02034338v1

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.

HCERES

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

Entités de recherche

Évaluation du HCERES sur l'unité :

Chimie Et Interdisciplinarité : Synthèse, Analyse, Modélisation

CEISAM

sous tutelle des établissements et organismes :

Université de Nantes

Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS

Campagne d'évaluation 2015-2016 (Vague B)

HCERES

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

Entités de recherche

Pour le HCERES,[1]

Michel COSNARD, président

Au nom du comité d'experts,[2]

Lutz GADE, 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 :	Chimie Et Interdisciplinarité, Synthèse, Analyse, Modélisation
Acronyme de l'unité :	CEISAM
Label demandé :	UMR
N° actuel :	6230
Nom du directeur (2015-2016) :	M. Bruno BUJOLI
Nom du porteur de projet (2017-2021) :	M. Jean-Michel BOULER

Membres du comité d'experts

Président :	M. Lutz GADE, Université de Heidelberg, Allemagne
Experts :	M. Robert H. DODD, Institut de Chimie des Substances Naturelles, Gif-sur-Yvette
	Mme Nathalie GUIHERY, Laboratoire de Chimie et Physique Quantiques, Toulouse
	M. Frédéric LEROUX, Laboratoire de Chimie Moléculaire, Strasbourg (représentant du CoNRS)
	M. François MENARD, UFR de pharmacie, Amiens
	M. Stéphane PAROLA, École Normale Supérieure de Lyon (représentant du CNU)

Délégué scientifique représentant du HCERES :

M. Daniel GUILLON

Représentants des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M. Frédéric BENHAMOU, Université de Nantes

Mme Clarisse DAVID, CNRS

M. Jacques MADDALUNO, CNRS

M. Frédéric SCHMIDT, CNRS

M. Sébastien YOUINOU, Université de Nantes

Directeurs ou représentants de l'École Doctorale :

M. Erwan Le GROGNEC, ED n°500 « Matière, Molécules, Matériaux en Pays de Loire »

M. Christophe PAYEN, ED n° 500 « Matière, Molécules, Matériaux en Pays de Loire » - 3MPL

1 • Introduction

Historique et localisation géographique de l'unité

Le laboratoire « Chimie Et Interdisciplinarité : Synthèse, Analyse, Modélisation » (CEISAM) est une Unité Mixte de Recherche CNRS – Université de Nantes (UMR 6230), créée le 1er janvier 2008, afin de structurer la chimie moléculaire nantaise en regroupant les trois laboratoires du domaine existants auparavant (LSO [ex-UMR CNRS 6513], LAIEM [ex-UMR CNRS 6006], LSM [ex-EA 1149]). Il est dirigé depuis sa création par M. Bruno BUJOLI.

L'unité CEISAM est localisée dans le bâtiment 22 sur le site de l'UFR Sciences et Techniques, depuis le 1er juin 2013, bâtiment neuf construit dans le cadre du CPER 2007-2013 contractualisé avec la Région Pays de la Loire. L'unité est hébergée par l'Université de Nantes et a deux tutelles gestionnaires, le CNRS et l'Université de Nantes.

Équipe de direction

L'unité de recherche est dirigée par M. Bruno BUJOLI. Le directeur est soutenu par le comité de direction de l'unité, composé principalement des professeurs et des directeurs de recherche de l'unité, ainsi que depuis mi-2014 des représentants de rang B (19 membres au total + le directeur), afin d'en élargir la représentativité pour les discussions liées aux aspects stratégiques.

Les cinq équipes de recherche de l'unité sont dirigées par M. G. REMAUD (EBSI), M. E. LE GROGNEC (CORAIL), M. F. ODOBEL (IMF), M. J.Y. Le QUESTEL (ModES) et M. J. LEBRETON et M. D. DUBREUIL (SYMBIOSE).

Nomenclature HCERES

CHIMIE – ST4

Domaine d'activité

Les recherches menées au sein du laboratoire s'inscrivent globalement en chimie moléculaire, incluant une activité méthodologique et des applications en chimie théorique, en synthèse organique/organométallique, en chimie analytique ainsi qu'en physicochimie. Pour cela, l'unité est organisée en cinq équipes de taille comparable: Élucidation de Biosynthèse et Spectrométries Isotopiques [EBSI], Catalysis, ORganometallic chemistry And synthesis of Ligands [CORAIL], Ingénierie des Matériaux Fonctionnels [IMF], Modélisation Et Spectroscopie [ModES], SYnthèse Multiétapes et BIOScienceE [SYMBIOSE].

Effectifs de l'unité

Composition de l'unité	Nombre au 30/06/2015	Nombre au 01/01/2017
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés	32	32
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés	11	11
N3 : Autres personnels titulaires (appui à la recherche et/ou n'ayant pas d'obligation de recherche)	20	21
N4 : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)	2	
N5 : Autres chercheurs (DREM, post-doctorants, etc.)	11	
N6 : Autres personnels contractuels (appui à la recherche et/ou n'ayant pas d'obligation de recherche)	8	
N7 : Doctorants	27	
TOTAL N1 à N7	**111**	
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	28	

Bilan de l'unité	Période du 01/01/2010 au 30/06/2015
Thèses soutenues	43
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité	19
Nombre d'HDR soutenues	**7**

2 • Appréciation sur l'unité

Introduction

L'unité mixte de recherche « Chimie Et Interdisciplinarité : Synthèse, Analyse, Modélisation » (CEISAM) a été créée en 2008, afin de structurer la chimie moléculaire nantaise. Ce but a été atteint pendant la période du contrat quinquennal passé. Le profil général de l'unité est la chimie moléculaire et se traduit par une activité méthodologique forte en chimie théorique, en synthèse organique/organométallique, en chimie analytique ainsi qu'en physico-chimie. Sur la base de ce socle d'expertises fondamentales et discriminantes sur un certain nombre de niches d'excellence, CEISAM a développé des partenariats public/privé et de l'interdisciplinarité, notamment dans les domaines santé, végétal/agro-alimentaire ainsi que Environnement et Énergie, à travers des interactions privilégiées.

L'unité est organisée en cinq équipes :

- Équipe 1 : Elucidation de Biosynthèse et Spectrométries Isotopiques [EBSI] ;
- Équipe 2 : Catalysis, ORganometallic chemistry And synthesIs of Ligands [CORAIL] ;

- Équipe 3 : Ingénierie des Matériaux Fonctionnels [IMF] ;
- Équipe 4 : Modélisation Et Spectroscopie [ModES] ;
- Équipe 5 : SYnthèse Multiétapes et BIOScienc E [SYMBIOSE].

Avis global sur l'unité

L'UMR 6230 CEISAM, organisée en 5 équipes de tailles (en termes d'effectifs) assez homogènes, possède une reconnaissance affirmée à l'échelle nationale dans les domaines en lien avec la chimie moléculaire. Cette reconnaissance s'est fortement accrue au niveau international au cours du dernier contrat. Les thématiques sont clairement lisibles et l'unité se distingue par une production scientifique remarquable dans des journaux de grande qualité dans les différents thèmes de recherche. L'excellente dynamique du laboratoire est confirmée par un rayonnement régional, national et international qui se traduit par une très forte attractivité pour des chercheurs de haut niveau. L'unité interagit abondamment avec le milieu socio-économique à travers la création d'entreprises, la session de licences et le dépôt de brevets. Par ailleurs, elle s'implique aussi dans les manifestations locales de vulgarisation de la recherche. Dans ce contexte, elle bénéficie du soutien légitime de l'université et de la région sur les infrastructures, équipements et moyens humains.

L'unité a démontré l'efficacité de sa structure définie lors de sa création avant le dernier contrat quinquennal. L'ensemble des personnels participe activement à la vie du laboratoire et à son organisation quotidienne. Les membres des cinq équipes sont fortement mobilisés dans la formation à l'Université de Nantes, en particulier au niveau master, où ils assument de nombreuses responsabilités.

Points forts et possibilités liées au contexte

L'unité possède une visibilité internationale dans plusieurs niches d'excellence qui se traduit par une excellente production scientifique (en termes de publications et de participations à des réseaux de recherche) et l'attribution de prix et de distinctions à plusieurs de ses membres. L'unité a réussi à recruter des chercheurs et des personnels techniques de grande qualité, qui ont contribué à soutenir le dynamisme scientifique. Les équipes au sein de l'UMR ont démontré leur capacité à mener des partenariats public/privé innovants et valorisants. L'unité est bien représentée dans les instances scientifiques nationales (CNRS, CoNRS, CNU) et régionales (Région PdL, CS, CG). De part son implication dans la vie collective, l'ensemble des personnels s'identifie fortement à l'unité. Ce développement positif de l'unité bénéficie fortement de l'infrastructure mise en place au cours du dernier contrat quinquennal.

Points faibles et risques liés au contexte

La grande qualité scientifique de l'UMR ne se traduit pas encore suffisamment dans le succès aux appels d'offre européens (ERC, FP7/H2020 ITN et projets collaboratifs).

Il existe une incertitude concernant la pérennité des financements régionaux qui représentent une partie significative du budget de l'unité. Il y a un déséquilibre dans l'origine des ressources financières.

Recommandations

Les équipes de l'unité sont encouragées à continuer à répondre aux appels d'offre de projets internationaux.

L'unité devrait s'attacher à la diversification de ses sources de financement.

Le démarrage des jeunes recrutés pourrait être facilité par un accompagnement financier.

Le rayonnement international de l'unité pourrait être encore renforcé par une visibilité plus personnalisée de ses acteurs.