

HCERES

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

Entités de recherche

Évaluation du HCERES sur l'unité :

Institut de Chimie et Biochimie Moléculaires et
Supramoléculaires

ICBMS

sous tutelle des

établissements et organismes :

Université Claude Bernard Lyon 1 – UCB

Institut National des Sciences Appliquées de Lyon

Centre National de la Recherche Scientifique – CNRS

École Supérieure de Chimie Physique Électronique de
Lyon – CPE Lyon

HCERES

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

Entités de recherche

Pour le HCERES,¹

Didier HOUSSIN, président

Au nom du comité d'experts,²

Daniel SCHERMAN, 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 :	Institut de Chimie et Biochimie Moléculaires et Supramoléculaires
Acronyme de l'unité :	ICBMS
Label demandé :	UMR
N° actuel :	5246
Nom du directeur (en 2014-2015) :	M. Loïc BLUM
Nom du porteur de projet (2016-2020) :	M. Olivier PIVA

Membres du comité d'experts

Président :	M. Daniel SCHERMAN, Université Paris-Descartes
Experts :	M. Mouad ALAMI, Université Paris Sud (représentant du CNU)
	M ^{me} Janick ARDISSON, Université Paris-Descartes
	M. Frédéric LEROUX, Université de Strasbourg (représentant du CoNRS)
	M. Didier LETOURNEUR, CHU Bichat, Paris
	M. Jean Maurice MALLET, École Normale Supérieure Paris
	M. Franck MOLINA, Sysdiag Montpellier
	M ^{me} Virgine VIDAL, Chimie ParisTech
Délégué scientifique représentant du HCERES :	
	M. Georges MASSIOT

Représentants des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M. Bruno BUJOLI, CNRS- INC

M^{me} Emmanuelle CANET-SOULAS (représentante de l'École Doctorale n°205 : Interdisciplinaire Sciences-Santé EDISS)

M. Claude DE BELLEFON, CPE Lyon

M. Jean-François GERARD, INSA Lyon

M. Germain GILLET, Université Claude Bernard Lyon 1

M. Jean-Marc LANCELIN (représentant de l'École Doctorale n°206 : Chimie, Procédés, Environnement)

M^{me} Bernadette PERICHON, CNRS Délégation Rhône-Auvergne

1 • Introduction

Historique et localisation géographique de l'unité

L'Institut de Chimie et Biochimie Moléculaires et Supramoléculaires « ICBMS » a été créé sous la direction du Pr. Loïc BLUM le 1^{er} janvier 2007 par la fusion de l'UMR 5181 « Méthodologie de Synthèse et Molécules Bioactives (Institut de Chimie du CNRS) et de l'UMR 5013 des Sciences du Vivant du CNRS « Enzymes, Membranes Biologiques et Biomimétiques ». Cette unité est donc, depuis le début, à vocation interdisciplinaire, à l'interface entre la chimie et la biochimie/biologie.

L'ICBMS a pour tutelles principales l'Université Claude Bernard de Lyon (UCBL) et le CNRS (UMR 5246), et pour établissements partenaires l'INSA de Lyon et l'École d'Ingénieurs CPE Lyon.

L'ICBMS dépend des sections 32 et 64 du CNU et des sections 12 (INC), 20 et 28 (INSB) du CNRS.

L'ICBMS est actuellement localisé sur le campus de la DOUA, à Villeurbanne. L'institut est hébergé dans les bâtiments Curien et Raulin de l'UCBL, et dans le bâtiment Jules Verne de l'INSA. Cette localisation sur trois sites pose de nombreux problèmes, qui seront résolus dans les années à venir avec la construction d'un nouveau bâtiment en face du bâtiment Raulin. Ce nouveau bâtiment et le bâtiment Raulin aujourd'hui remis aux normes par de nombreux travaux entamés en 2008, constitueront les locaux futurs de l'unité.

Équipe de direction

L'équipe de direction sortante est composée du Pr. Loïc BLUM (directeur), Dr. Yves QUENEAU (directeur adjoint), M^{me} Anne-Marie FERRER (directrice administrative).

La future équipe sera composée du Pr. Olivier PIVA (directeur), assisté d'un directoire de trois enseignants-chercheurs (professeurs : Bruno ANDRIOLETTI, Florence POPOWYCZ et David MAGNE) et de la directrice administrative M^{me} Sybil CARABOEUF.

Nomenclature HCERES

ST4 Chimie.

SVE1_LS6 Immunologie, microbiologie, virologie, parasitologie.

SVE2_LS9 Biotechnologies, sciences environnementales, biologie synthétique, agronomie.

SVE1_LS1 Biologie moléculaire et structurale, biochimie.

Effectifs de l'unité

En décembre 2014, l'ICBMS a un effectif d'environ 170 personnes, un chiffre stable par rapport à l'évaluation AERES de 2010.

Effectifs de l'unité	Nombre au 30/06/2014	Nombre au 01/01/2016
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés	44	44
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés	16	13
N3 : Autres personnels titulaires (n'ayant pas d'obligation de recherche)	22	21
N4 : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)		
N5 : Autres chercheurs (DREM, Post-doctorants, visiteurs etc.)	10	1
N6 : Autres personnels contractuels (n'ayant pas d'obligation de recherche)		
TOTAL N1 à N6	92	79

Par rapport à 2010, une évolution peut être notée :

- 8 chercheurs CNRS ont quitté l'unité, et 3 ont rejoint l'ICBMS, par recrutements au CNRS ;
- 11 enseignants-chercheurs ont quitté l'ICBMS, et 13 ont été recrutés ;
- 5 ITA CNRS ont quitté l'unité, et 4 ont rejoint l'ICBMS par recrutement ou procédure de mutation NOEMI ;
- 4 BIATSS ont quitté l'ICBMS, et 6 ont été recrutés.

Dans l'ensemble, la proportion des personnels universitaires a augmenté notablement par rapport à celle des personnels du CNRS.

Effectifs de l'unité	Nombre au 30/06/2014	Nombre au 01/01/2016
Doctorants	50	
Thèses soutenues	75	
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité	10	
Nombre d'HDR soutenues	6	
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	41	43

2 • Appréciation sur l'unité interdisciplinaire

Avis global sur l'unité interdisciplinaire

L'unité est constituée de 9 équipes de compétences différentes à l'interface chimie-biologie : 7 équipes sont de compétence chimique, et deux équipes (ODMB et GEMBAS) sont orientées vers l'enzymologie et la biochimie. Le projet de l'ICBMS est donc à l'interface chimie/biologie. On note une ouverture plus importante vers la chimie durable et les outils pour la médecine et la biologie. La continuité globale de l'organisation de l'unité devra tenir compte du renouvellement du management de certaines équipes. Un développement important de plates-formes technologiques est proposé.

Points forts et possibilités liées au contexte

- une compétence reconnue dans les domaines de la chimie/physico-chimie et de la biochimie/biologie ;
- une production scientifique très abondante, dans de bonnes revues ;
- une excellente implantation universitaire locale et un soutien affirmé de l'Université Claude Bernard de Lyon et des écoles d'ingénieurs du site : INSA Lyon, CPE Lyon ;
- la construction prévue d'un nouveau bâtiment dédié à l'unité, à proximité du bâtiment Raulin ;
- l'obtention de ressources propres abondantes, attestant du rayonnement de l'unité ;
- de nombreuses interactions avec le milieu industriel ;
- une bonne entente entre les équipes ;
- la formation d'un très grand nombre de doctorants ;
- la bonne intégration professionnelle des doctorants après leur thèse ;
- une gouvernance collégiale faisant intervenir un directoire et les responsables d'équipe. La direction a confirmé que le comité des responsables d'équipe aura un rôle clé dans la gouvernance ;
- l'existence d'un cycle de séminaires pour les master 2 - recherche en synthèse organique.

Points faibles et risques liés au contexte

- malgré un soutien effectif du CNRS en termes d'ITA, une baisse de l'effectif des chercheurs du CNRS ;
- la moyenne d'âge élevée du personnel ingénieurs/techniciens ;
- un effectif de post-doctorants relativement faible ;
- une exploitation des brevets déposés à améliorer ;
- un certain cloisonnement entre les équipes, qui se traduit par : 1) une proportion relativement faible des activités et publications associant plusieurs équipes ; et 2) un certain manque d'information des personnels sur les recherches poursuivies par les autres équipes ;
- la faiblesse relative des financements européens, qui est en progression mais qui ne concerne qu'une minorité des équipes.

Recommandations

- mettre à profit la construction du nouveau bâtiment pour favoriser la communication et l'animation scientifique au sein de l'unité ;
- favoriser l'acquisition d'une double culture chimique et biochimique, en particulier par les doctorants. Augmenter la fréquence de la journée des doctorants et/ou de la journée scientifique de l'ICBMS, qui sont déjà en place mais qui ne paraissent pas suffisantes ;
- promouvoir un soutien stratégique aux jeunes chercheurs de grand potentiel recrutés récemment ;
- encourager l'émergence de sujets inter-équipes, par l'attribution de fonds incitatifs prélevés sur le budget commun ;
- veiller à la pérennité des collaborations industrielles ;
- encourager une participation accrue aux appels d'offres européens ;

- préparer la pérennisation des équipes dont les responsables seront atteints par la limite d'âge, et assurer le maintien de la compétence en glycochimie, visible historiquement au niveau international.