

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ
ISM - Institut des sciences moléculaires

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET
ORGANISMES :

Université de Bordeaux

Bordeaux INP

Centre national de la recherche scientifique - CNRS

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2020-2022
VAGUE B

Rapport publié le 13/10/2021



Pour le Hcéres¹:

M. Thierry Coulhon, Président

Au nom du comité d'experts²:

M. Franck Denat, Président du comité

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

1 Le président du Hcéres « 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).

Les données chiffrées de ce document sont les données certifiées exactes extraites des fichiers déposés par la tutelle au nom de l'unité.

PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

Nom de l'unité :

Institut des sciences moléculaires

Acronyme de l'unité :

ISM

Label et N° actuels :

UMR 5255

ID RNSR :

200711920F

Type de demande :

Renouvellement à l'identique

Nom du directeur (2020-2021) :

M. Éric Fouquet

Nom du porteur de projet (2022-2026) :

M. Éric Fouquet

Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet :

10 équipes

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président :

M. Franck Denat, Université de Bourgogne, Dijon

Experts :

Mme Carole Chaix, CNRS Villeurbanne

M. Jérôme Chauvin, Communauté Université Grenoble Alpes

M. Yannick Coppel, CNRS Toulouse

M. Alexandre Dazzi, Université Paris-Saclay

M. Peter Hesemann, CNRS Montpellier

Mme Eva Jakab Toth, CNRS Orléans

M. François Maurel, Université de Paris

M. Thomas Pino, Université Paris-Saclay

M. Damien Prim, Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines

Mme Maud Rotger-Languereau, Université de Reims Champagne-Ardenne

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Éric Defranca

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Jérôme Cayssol, Département SMR de l'Université de Bordeaux

M. Younes Hermès, CNRS Délégation Aquitaine

M. Philippe Moretto, Université de Bordeaux

M. Mehran Mostafavi, CNRS

Mme Véronique Pallet, INP Bordeaux

M. Alain Walcarius, CNRS

INTRODUCTION

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

Créée en 2007, l'unité est issue du regroupement de trois UMR, d'une EA et d'un service commun d'analyse, dans le but d'afficher un pôle fort de chimie moléculaire sur le site. L'UMR a trois tutelles (CNRS/UB/IPB) et est composée de dix équipes de recherche, réparties sur six sites différents : une majorité dans le bâtiment A12 (7 500 m²), une équipe dans un bâtiment de l'ENSCBP, une équipe à l'Institut Européen de Chimie Biologie (IECB), une équipe à l'Institut de Bio-Imagerie, et enfin deux ateliers, mécanique et verrerie, respectivement dans le bâtiment A11 et à l'IUT. À noter que sur la durée du contrat, l'unité a dû faire face à de nombreux travaux (travaux de correction des systèmes de ventilation sur le bâtiment A12 et rénovation du bâtiment A11) qui ont généré le déménagement de certaines activités et impacté celles de plusieurs équipes.

ÉCOSYSTÈME DE RECHERCHE

Les activités de recherche de l'unité sont inscrites dans la politique de site de l'UB, au sein du département SMR. On note une parfaite intégration dans les objets du PIA avec l'implication de l'ISM dans trois labex ou clusters d'excellence (AMADEUS, TRAIL et LAPHIA) qui seront poursuivis au travers notamment de deux grands programmes de recherche dans le cadre de l'index (GPR PPM «*Post Petroleum Materials*» et LIGHT) qui impliqueront la quasi-totalité des équipes de l'unité.

NOMENCLATURE DU HCÉRES ET THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

ST Sciences et Technologies

ST4 Chimie

Les thématiques de recherche de l'unité couvrent de nombreux domaines des sciences moléculaires et s'appuient sur des compétences disciplinaires : chimie de synthèse, chimie théorique, spectroscopie, chimie physique et analytique. Les axes transversaux suivants ont été définis : nanosciences, chimie verte et catalyse, molécules naturelles et bioactives, modélisation, analyse par reconnaissance moléculaire, surfaces, interfaces et matériaux, chimie et imagerie, chimie de l'environnement.

DIRECTION DE L'UNITÉ

Lors du précédent contrat, la direction de l'UMR était assurée par M. Éric Fouquet (PR), assisté de M. Alain Fritsch (PR) et M. Vincent Rodriguez (PR). La future équipe de direction sera composée de M. Éric Fouquet et de trois adjoints (M. Vincent Rodriguez, M. Pascal Larregaray (DR CNRS) et M. Thierry Toupance (PR)).

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Personnels en activité	Nombre au 01/06/2020	Nombre au 01/01/2022
Professeurs et assimilés	19	
Maîtres de conférences et assimilés	20	
Directeurs de recherche et assimilés	16	
Chargés de recherche et assimilés	12	
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC...	51	
Sous-total personnels permanents en activité	118	0
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres		
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)		

Doctorants		
Autres personnels non titulaires		
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	0	
Total personnels	118	0

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

L'ISM est une unité qui possède une excellente visibilité aux niveaux national et international, et dont les axes de recherche s'inscrivent dans les priorités de l'Université de Bordeaux et du site aquitain.

La production scientifique est globalement abondante et d'excellente qualité avec des indicateurs en progression par rapport au contrat précédent. Toutefois, il est à noter que la quantité et la qualité de la production scientifique sont variables selon les équipes. Les activités de recherche de certaines équipes et notamment de l'équipe « Nanosystèmes Analytiques » (NsysA) peuvent être qualifiées d'exceptionnelles et ont conduit à l'obtention d'un projet ERC *Advanced Grant* et d'une nomination en tant que membre sénior de l'IUF.

L'unité, dans son ensemble, est dynamique dans sa participation aux appels à projets nationaux et européens dont elle profite avec succès. Les interactions avec l'environnement socio-économique sont également nombreuses comme en témoignent le nombre important de contrats industriels, de brevets déposés, de dispositifs CIFRE, et une activité de prestations de ses plateformes soutenue.

L'implication des membres de l'unité dans la formation par la recherche est particulièrement forte, se traduisant par l'accueil de nombreux doctorants et stagiaires de master et plusieurs responsabilités de formations. On note cependant une grande disparité entre les équipes avec, par exemple, une très bonne activité d'encadrement doctoral au sein des équipes CyVi et CSH alors que les abandons de thèses au sein des équipes NEO et ORGA sont un point de vigilance.

La taille de l'unité et le nombre élevé d'équipes entraînent une grande diversité et richesse des thématiques de recherche, qui peuvent nuire cependant à la lisibilité globale de l'unité. Les liens inter-équipes s'améliorent mais cette dynamique doit s'amplifier afin de mieux bénéficier des synergies possibles. La répartition de certaines équipes sur deux sites, notamment celle d'ORGA, n'aide pas sur ce point.

Enfin, la pyramide des âges entraînera de profonds changements lors du prochain contrat. Bien qu'il ait été choisi de conserver la structuration actuelle de l'unité, une vigilance particulière sera à apporter sur l'évolution de certaines équipes afin de limiter le risque de disparition de certaines thématiques phares.

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : 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

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

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