

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Synthèse et Physico-Chimie de Molécules
d'Intérêt Biologique (SPCMIB)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Université Toulouse 3 – Paul Sabatier - UPS
Centre National de la Recherche Scientifique -
CNRS

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020
VAGUE A

Rapport publié le 23/04/2020



Pour le Hcéres¹ :

Nelly Dupin, Présidente par
intérim

Au nom du comité d'experts² :

Rachid Benhida, 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 présentées dans les tableaux de ce document sont extraites des fichiers déposés par la tutelle dépositaire au nom de l'unité.

PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

Nom de l'unité :	Synthèse et Physico-Chimie de Molécules d'Intérêt Biologique
Acronyme de l'unité :	SPCMIB
Label et N° actuels :	UMR 5068
ID RNSR :	199911759R
Type de demande :	Renouvellement à l'identique
Nom du directeur (2019-2020) :	M. Yves GENISSON
Nom du porteur de projet (2021-2025) :	M. Yves GENISSON
Nombre d'équipes :	3

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président :	M. Rachid BENHIDA, Université Côte d'Azur, Nice
Experts :	M ^{me} Christine GRECK-WILHELM, Université Versailles Saint-Quentin (représentante du CNU) M. Ludovic HALBY, CNRS (personnel d'appui à la recherche) M. Emmanuel MAGNIER, Université Versailles Saint-Quentin (représentant du CoNRS) M. Jean-Marc NUZILLARD, Université de Reims M. Anthony ROMIEU, Université de Bourgogne

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Éric DEFRANCO

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Bruno BUJOLI, CNRS
M. Erick DUFOURC, CNRS
M. Christophe GIRAUD, CNRS, DELEGATION OCCITANIE OUEST
M. Alexis VALENTIN, Université Paul Sabatier

INTRODUCTION

HISTORIQUE, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE ET ÉCOSYSTEME DE RECHERCHE

Le laboratoire de Synthèse et Physico-Chimie de Molécules d'Intérêt Biologique (LSPCMIB) est une Unité Mixte de Recherche (UMR 5068) ayant pour tutelles le CNRS et l'Université Paul Sabatier-Toulouse III (UPS), cette dernière étant la tutelle hébergeuse et la tutelle principale de gestion financière. Il est localisé dans un même bâtiment mais sur plusieurs étages (sites distincts) du Campus Paul Sabatier.

Le LSPCMIB a été créé en janvier 1999 sur un projet fédératif entre le Laboratoire de Synthèse et Physicochimie Organique (UPRESA 5068), le Groupe de Chimie Organique Biologique, une équipe du Laboratoire des Interactions Moléculaires et Réactivité Photochimique (IMRCP, UMR CNRS 5623) et le Laboratoire d'Entomologie Appliquée (JE 1963). Le renouvellement de l'UMR 5068 pour le contrat 2003-2006 a été effectué sur la base de la structure du contrat précédent en prenant en compte le départ du groupe de biologistes. Le groupe de RMN Biomédicale, issu du laboratoire IMRCP (UMR 5623), a intégré l'UMR dans le cadre de ce contrat. Le contrat 2007-2010 a conservé la structure du quadriennal précédent avec l'intégration de deux autres chercheurs. Pour le contrat quinquennal 2011-2015, le LSPCMIB a suivi cette dynamique avec le recrutement en 2012 d'un chercheur sur une opération scientifique de l'Université autour des liquides ioniques et l'intégration d'un autre chercheur en avril 2015 de l'Institut des Technologies Avancées en sciences du Vivant.

Le laboratoire est membre de la Fédération de Recherche "Institut de Chimie de Toulouse (ICT)" regroupant l'ensemble de la communauté toulousaine en chimie moléculaire (8 laboratoires ou équipes et 14 plateformes ou services scientifiques et techniques). Il fait également partie du comité "Sciences de la Matière (SdM)" de l'UPS, un des cinq comités de recherche structurant les laboratoires de l'université. Enfin, il est intégré à différents réseaux et plateformes : plateforme de Galénique Avancée (GALA) et Plateforme de Criblage Intégré de Toulouse (PICT) et la Chimiothèque Nationale.

DIRECTION DE L'UNITÉ

L'unité est dirigée depuis 2016 par M. Yves GENISSON. Le directeur est assisté par une gestionnaire et une secrétaire de direction. Il s'appuie sur un conseil scientifique constitué de deux représentants de chaque équipe et d'un représentant du corps des IT nommés par le directeur.

NOMENCLATURE HCÉRES

ST4 : chimie.

THÉMATIQUES

Le laboratoire est organisé en 3 équipes d'une dizaine de permanents chacune :

- Équipe 1 : Produits Naturels, Analogues, Synthèse et Mécanisme (PNASM) dont les thématiques concernent la conception et la synthèse de molécules aromatiques ciblant diverses pathologies, ainsi que le développement d'approches de mécano-chimie et l'utilisation de MOF pour la synthèse en milieu confiné.
- Équipe 2 : Modified Nucleic Acids, Lipids and Innovative Synthetic Approaches (MoNALISA) dont les thématiques concernent les acides nucléiques modifiés, leur structuration, reconnaissance et activité, et les lipides bioactifs, produits naturels et dérivés.
- Équipe 3 : Sondes Organo-Métalliques pour des Applications Biomédicales – RMN Biomédicale (SOMAB-RMN Bio) dont les thématiques concernent d'une part le développement d'outils chimiques pour des applications bio-analytiques et biomédicales et d'autre part la mise en œuvre de méthodes d'analyse RMN pour le contrôle du médicament et la recherche de biomarqueurs.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Synthèse et Physico-Chimie de Molécules d'Intérêt Biologique		
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2019	Nombre au 01/01/2021
Professeurs et assimilés	5	4
Maîtres de conférences et assimilés	9	8
Directeurs de recherche et assimilés	4	3
Chargés de recherche et assimilés	6	6
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC...	11	10
Sous-total personnels permanents en activité	35	31
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	1	NA
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)		NA
Doctorants	7	NA
Autres personnels non titulaires	2	NA
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	10	NA
Total personnels	45	31

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

L'unité développe des activités de recherche axées principalement sur la chimie organique appliquée aux domaines de la santé. Les travaux de recherche visent au développement de molécules bioactives pour des applications thérapeutiques et des outils chimiques pour des applications en diagnostic et en imagerie.

Les expertises du laboratoire sont reconnues en chimie à l'interface avec la biologie : chimie médicinale, chimie des produits naturels et synthèse hétérocyclique. L'expertise sur la recherche de nouveaux acides nucléiques artificiels contraints et celle sur la synthèse de ligands pour des applications en luminescence sont aussi bien identifiées.

Dans son ensemble, l'unité fait preuve d'une bonne production scientifique en qualité et en quantité. Cette production est sensiblement équivalente à celle du précédent contrat. Toutes les équipes jouissent d'une bonne reconnaissance avec des chercheurs seniors très impliqués dans l'évaluation et l'animation scientifique mais aussi des jeunes chercheurs prometteurs. L'unité a su mettre en place une plate-forme analytique de qualité et jouit d'un ancrage territorial. L'attractivité internationale de certaines équipes est bonne avec l'accueil de nombreux chercheurs et étudiants étrangers.

Pour le prochain contrat, l'unité verra des changements de périmètres géographique et scientifique importants avec le départ de deux membres de l'équipe produits naturels et de l'équipe RMNBio.

Le déménagement prévu dans de nouveaux locaux de l'université devrait être une opportunité pour améliorer la gestion des moyens et faciliter les interactions scientifiques entre les trois équipes.

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)

