

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE
L'UNITÉ :

Institut de Chimie Moléculaire et des Matériaux
d'Orsay (ICMMO)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET
ORGANISMES :

Université Paris Sud
Centre National de la Recherche Scientifique -
CNRS

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2018-2019
VAGUE E

Rapport publié le 04/03/2019



Pour le Hcéres¹ :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts² :

Marc Fourmigue, 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 des tableaux de ce document sont extraites des fichiers déposés par les tutelles (dossier d'autoévaluation et données du contrat en cours / données du prochain contrat).

PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

Nom de l'unité :	Institut de Chimie Moléculaire et des Matériaux d'Orsay
Acronyme de l'unité :	ICMMO
Label demandé :	UMR
Type de demande :	Renouvellement à l'identique
N° actuel :	8182
Nom du directeur (2018-2019) :	M. David AITKEN
Nom du porteur de projet (2020-2024) :	M. David AITKEN
Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet :	9

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président :	M. Marc FOURMIGUE, CNRS Rennes
Experts :	M ^{me} Sabine BONNET, Université de Lorraine
	M. Ahcene BOUMENDJEL, Université Grenoble Alpes
	M ^{me} Catherine CLAPAROLS, CNRS Toulouse (personnel d'appui à la recherche)
	M. Rodolphe CLERAC, CNRS Bordeaux
	M. Philippe COMPAIN, Université de Strasbourg
	M ^{me} Florence GENESTE, CNRS Rennes
	M. Pierre LE GENDRE, Université de Bourgogne Franche-Comté (représentant du CNU)
	M. Wilfrid PRELLIER, CNRS Caen
	M. Stéphane QUIDEAU, Université de Bordeaux (représentant du CoNRS)
	M ^{me} Olivia REINAUD, Université Paris Descartes

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Daniel GUILLON

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Étienne AUGER, Université Paris Sud

M. Bruno BUJOLI, CNRS

M. Christophe COLBEAU-JUSTIN, Université Paris Sud

M. Erick DUFOURC, CNRS

INTRODUCTION

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

L'Institut de Chimie Moléculaire et des Matériaux d'Orsay (ICMMO) a été créé en 2006 par la fusion de huit UMR de chimie appartenant alors à la même Fédération de Recherche (FR) éponyme. L'unité est alors constituée de 9 équipes de recherches et d'un service commun, sous la direction de J.-J. Girerd (2006–2009) puis J.-P. Mahy (2010–2014) et enfin D. Aitken depuis 2015. L'unité est localisée au sein de l'Université Paris Sud sur le campus d'Orsay, principalement dans les bâtiments 410 et 420 avec une petite partie au Bât. 430. L'unité regroupe, au 30/06/2018, 96 chercheurs et enseignants-chercheurs, 51 ITA-BIATSS et 159 non-titulaires, dont 61 doctorants.

DIRECTION DE L'UNITÉ

Directeur : M. David Aitken ; directrice-adjointe : M^{me} Anne Bleuzen.

NOMENCLATURE HCÉRES

ST4 : chimie.

DOMAINE D'ACTIVITÉ

Les thématiques de l'ICMMO s'organisent autour de trois pôles intégrant tous une composante synthèse (de molécules ou de matériaux) très importante, à savoir : (a) la chimie inspirée du (ou pour le) vivant ; (b) la chimie pour le développement durable et ; (c) la chimie de molécules et matériaux fonctionnels. Au sein du premier pôle, sont développées des méthodologies de synthèse d'acides aminés et de sucres, jusqu'à la synthèse totale de produits naturels. Les sciences de la vie bénéficient ainsi d'avancées comme des biocapteurs, des films antibactériens, des spectroscopies RMN avancées de biomolécules, des outils de vectorisation de principes actifs anti-cancer. La chimie verte se développe quant à elle autour de la catalyse au sens large, impliquant des métaux à bas coût (Ca, Fe), des catalyseurs organiques, des catalyseurs immobilisés ou photo-actifs, des solvants alternatifs, des procédés électrochimiques. Enfin, les molécules et matériaux fonctionnels apportent en particulier une forte contribution au vaste domaine du magnétisme moléculaire, mais aussi des oxydes à conductivité électronique ou ionique.

Ces trois grands domaines s'appuient sur un ensemble de compétences disciplinaires, en chimie organique, biochimie organique et inorganique, en chimie de coordination et chimie du solide (oxydes et alliages métalliques), avec la contribution importante d'un plateau technique partagé de très haut niveau, en particulier en microscopie électronique à balayage et en RMN.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

	Composition de l'unité	
	Institut de Chimie Moléculaire et des Matériaux d'Orsay	
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2018	Nombre au 01/01/2020
Professeurs et assimilés	25	25
Maîtres de conférences et assimilés	50	49
Directeurs de recherche et assimilés	9	8

Chargés de recherche et assimilés	12	12
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	0
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	0
ITA-BIATSS autres personnels cadre et non cadre EPIC...	51	48
Sous-total personnels permanents en activité	147	142
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	4	
Chercheurs non titulaires, émérites et autres	84	
<i>Doctorants</i>	61	
Autres personnels non titulaires	10	
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	159	
Total personnels	306	142

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

L'ICMMO fait état d'une production scientifique d'excellente qualité dans quasiment toutes ses équipes, tout en privilégiant la qualité plutôt que la quantité. Affectée par de nombreux départs récents, cette unité a su recruter des jeunes très prometteurs pour envisager son futur avec dynamisme, avec un soutien fort des tutelles et des outils du PIA. Son implication dans les relations industrielles reste hétérogène, avec des ressources propres étant essentiellement sur financements publics, tandis que les actions de communication vers le grand public sont fortes et partagées entre toutes les équipes. La formation doctorale est d'excellente qualité, les thèses sont financées et de durée contrôlée. L'insertion professionnelle est très forte malgré un nombre de publications par doctorant très hétérogène. Les perspectives pour le prochain contrat sont excellentes, avec une équipe de direction soudée, une structuration des fonctions support et soutien très solide, des projets nombreux et ambitieux, même si généralement trop centrés sur les groupes et les équipes. La perspective enthousiasmante d'une installation dans des locaux neufs en un lieu unique doit être l'occasion de réfléchir plus encore à renforcer l'esprit d'appartenance et à décroquer par tous les moyens les groupes et les équipes, mettant en œuvre des outils incitatifs forts, jusqu'à des fusions d'équipe.

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

