

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE
L'UNITÉ :
Unité de Catalyse et Chimie du Solide (UCCS)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET
ORGANISMES :

Université de Lille
École centrale de Lille
École Nationale Supérieure de Chimie de Lille
Université d'Artois
Centre National de la Recherche Scientifique -
CNRS

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2018-2019
VAGUE E

Rapport publié le 06/05/2019



Pour le Hcéres¹ :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts² :

Jean-Luc Blin, 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 :	Unité de Catalyse et Chimie du Solide
Acronyme de l'unité :	UCCS
Label demandé :	UMR
Type de demande :	Renouvellement à l'identique
N° actuel :	8181
Nom du directeur (2018-2019) :	M. Franck DUMEIGNIL
Nom du porteur de projet (2020-2024) :	M. Franck DUMEIGNIL
Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet :	14

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président :	M. Jean-Luc BLIN, Université de Lorraine (représentant du CNU)
Experts :	M ^{me} Dominique CHATAIN, CNRS Marseille
	M. Yannick COPPEL, CNRS Toulouse (personnel d'appui à la recherche)
	M. Samuel DAGORNE, CNRS Strasbourg (représentant du CoNRS)
	M. Christophe DENAUWER, Université de Nice Sophia-Antipolis
	M ^{me} Florence EPRON, CNRS Poitiers
	M ^{me} Nadine ESSAYEM, CNRS Lyon
	M. Antoine MAIGNAN, CNRS Caen
	M ^{me} Bénédicte TALAMONA, CNRS Mulhouse
	M. Patrick TOULLEC, Université de Bordeaux
	M ^{me} Martine URRUTIGOITY, INP Toulouse

REPRESENTANTE DU HCÉRES

M^{me} Christine MARTIN

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M^{me} Clarisse DHAENENS, Université de Lille

M. Olivier DURREAU, École Nationale Supérieure de Chimie de Lille

M. Pasquale MAMMONE, Université d'Artois

M. Philippe PERNOD, École Centrale Lille

M^{me} Claire-Marie PRADIER, CNRS

M^{me} Bénédicte SAMYN-PETIT, CNRS

M. Jean-Bernard VOGT, École Nationale Supérieure de Chimie de Lille

INTRODUCTION

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

L'Unité de Catalyse et Chimie du Solide (UCCS) est une unité mixte qui a pour tutelle les universités de Lille et d'Artois, le CNRS, l'École Nationale Supérieure de Chimie de Lille et l'École Centrale de Lille.

L'unité a été créée en 2006 par la fusion du Laboratoire de catalyse de Lille et du Laboratoire de cristalochimie et physicochimie du solide. En 2008 et 2015, ont été intégrés respectivement le Laboratoire de physicochimie des interfaces et applications et le Laboratoire de chimie moléculaire et formulation. L'unité est essentiellement localisée sur le domaine scientifique de Villeneuve d'Ascq et est également implantée à Lens.

DIRECTION DE L'UNITÉ

Le directeur actuel (depuis le 01/01/2017), également proposé pour le prochain quinquennat, est M. Franck Dumeignil. Il est assisté par un directeur adjoint M. Régis Gauvin et par un directeur associé M. Adlane Sayede pour le site de Lens. La direction s'appuie sur un comité de direction (8 membres), un conseil scientifique (19 membres) et un conseil d'unité composé de 26 membres dont les deux tiers sont élus.

NOMENCLATURE HCÉRES

ST4 : chimie.

DOMAINE D'ACTIVITÉ

Les thématiques de recherche de l'unité se situent dans les domaines de l'énergie, du développement durable et de l'environnement. Les projets menés ont à la fois un caractère fondamental et appliqué. Ils visent à concevoir de nouveaux composés inorganiques, à développer des procédés catalytiques et des concepts de catalyse pour des réactions plus respectueuses des principes de la chimie verte.

Pour développer ces activités, l'unité a regroupé ses quatorze équipes selon trois axes :

- L'axe Chimie Moléculaire et Catalyse (CCM) qui regroupe les équipes CATalyse et Synthèse Éco-Compatible (CASECO), Catalyse et Chimie Supramoléculaire (CASU), Colloïdes Catalyse Oxydation (CISCO) et Méthodologie Organométallique pour la CATalyse Homogène (MOCAH).

- L'axe Catalyse Hétérogène (CH) au sein duquel sont regroupées les équipes CATalyse pour l'Énergie CATEN), MATériaux pour la CATalyse (MATCAT), MODélisation et SPECtroscopies (MODSPEC), REMédiation et MATériaux CATalytiques (REMCAT) et VALorisation des ALcanes et de la BIOMasse (VAALBIO).

- L'axe Chimie du Solide (CS) auquel appartiennent les équipes Chimie, MATériaux et procédés pour un Nucléaire Durable (CIMEND), Couches Minces et NanoMATériaux (CMNM), MATériaux HYBrides (MATHYB), MATériaux Inorganiques, Structures, Systèmes et Propriétés (MISSP) et RMN et MATériaux Inorganiques (RM2I).

L'unité a également à sa disposition un parc instrumental important regroupé au sein de plateaux ou plateformes dont certaines sont mutualisées avec d'autres laboratoires du site.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

	Composition de l'unité	
	Unité de Catalyse et Chimie du Solide	
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2018	Nombre au 01/01/2020
Professeurs et assimilés	35	36
Maîtres de conférences et assimilés	53	54
Directeurs de recherche et assimilés	6	7
Chargés de recherche et assimilés	11	10
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	1	1
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	0
ITA-BIATSS autres personnels cadre et non cadre EPIC...	33	36
Sous-total personnels permanents en activité	139	144
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	7	
Chercheurs non titulaires, émérites et autres	95	
<i>dont doctorants</i>	83	
Autres personnels non titulaires	61	
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	163	
Total personnels	302	144

AVIS GLOBAL SUR L'UNITE

L'unité développe des recherches de très bonne qualité scientifique dans les domaines de la chimie moléculaire, du solide et de la catalyse. L'UCCS jouit d'une très bonne visibilité nationale et internationale qui se traduit notamment par la participation de certains de ses membres à deux LIA portés par l'unité avec l'Inde et le Japon et un LIA avec le Brésil dans lequel l'UCCS participe. Le dynamisme de l'unité se reflète par l'obtention de nombreux financements publics et par une très bonne production scientifique. Toutefois, des disparités en termes de rayonnement, de reconnaissance ou encore de publications existent entre les équipes dont l'animation scientifique est à renforcer. Réparties de façon inhomogène au sein de l'unité, les interactions avec les acteurs du monde socio-économique, favorisées par les thèmes de recherche abordés qui sont en lien avec l'énergie, l'environnement et le développement durable, sont globalement excellentes. L'unité fait preuve d'un dynamisme remarquable pour la valorisation de ses recherches (avec la création d'une start-up et le dépôt de 48 brevets dont deux licenciés).

Le projet proposé est très focalisé sur l'organisation. Ses objectifs scientifiques s'inscrivent principalement dans la continuité du quinquennat évalué. Les thématiques, proposées par les équipes, sont très concurrentielles tant au niveau national qu'international et répondent à des défis sociétaux importants ; elles sont toutefois très générales et mériteraient d'être précisées et situées dans le contexte international afin de mettre en valeur le savoir-faire de l'unité et d'accroître sa lisibilité.

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)

