

## LRS - Laboratoire de réactivité de surface

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. LRS - Laboratoire de réactivité de surface. 2018, Université Pierre et Marie Curie - UPMC, Centre national de la recherche scientifique - CNRS. hceres-02031051

**HAL Id: hceres-02031051**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02031051>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

ÉVALUATION DE L'UNITÉ :  
Laboratoire de Réactivité de Surface (LRS)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET  
ORGANISMES :  
Sorbonne Université  
Centre national de la recherche scientifique -  
CNRS

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2017-2018**  
VAGUE D



Pour le Hcéres<sup>1</sup> :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts<sup>2</sup> :

Florence Epron, Présidente du  
comité

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

<sup>1</sup> Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5) ;

<sup>2</sup> Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2).

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.

## PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

<b>Nom de l'unité :</b>	Laboratoire de Réactivité de Surface
<b>Acronyme de l'unité :</b>	LRS
<b>Label demandé :</b>	UMR
<b>Type de demande :</b>	Renouvellement à l'identique
<b>N° actuel :</b>	7197
<b>Nom de la directrice (2017-2018) :</b>	M <sup>me</sup> Hélène PERNOT
<b>Nom de la porteuse de projet (2019-2023) :</b>	M <sup>me</sup> Hélène PERNOT
<b>Nombre d'équipes et/ou de thèmes du projet :</b>	0

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

<b>Présidente :</b>	M <sup>me</sup> Florence EPRON, CNRS (représentante du CoNRS)
<b>Experts :</b>	M. Wilfrid BOIREAU, CNRS M. Frédéric FAGES, Aix-Marseille université (représentant du CNU) M <sup>me</sup> Dominique FOIX, université de Pau et des Pays de l'Adour (personnels d'appui à la recherche) M. Éric GAIGNEAUX, université Catholique de Louvain, Belgique

### Conseillère scientifique représentante du Hcéres :

M<sup>me</sup> Christine MARTIN

### Représentants des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M<sup>me</sup> Francine AGBOSSOU, CNRS - INC  
M. Stéphane CARNIATO, Sorbonne université  
M. Bertrand MEYER, Sorbonne université  
M<sup>me</sup> Frédérique PERONNET, Sorbonne université

## INTRODUCTION

### HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

Le Laboratoire de Réactivité des Surfaces (LRS) est une Unité Mixte de Recherche (UMR 7197) associée au CNRS et à l'université Pierre et Marie Curie (Sorbonne université depuis le 01/01/2018) et implantée sur le site de Jussieu (Paris). L'unité a été délocalisée à Ivry-sur-Seine entre 2010 et fin 2015 en raison des travaux de rénovation du campus de Jussieu. Sur le campus de Jussieu, l'unité occupe 3 couloirs au 3<sup>ème</sup> étage, connectés à la tour 43. Le LRS fait partie de l'Institut des Matériaux de Paris Centre (IPMC- FR 2482) et est membre du labex Matisse depuis 2011.

### DIRECTION DE L'UNITÉ

L'unité est dirigée par M<sup>me</sup> Hélène LAURON-PERNOT (PR) depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2014, assistée de deux directeurs adjoints, M<sup>me</sup> Claude JOLIVALT (PR) et M. Jean-Marc KRAFFT (IR), et d'une administratrice, M<sup>me</sup> Sonia M'BAREK (IE).

### NOMENCLATURE HCÉRES

ST4 : chimie.

### DOMAINE D'ACTIVITÉ

Les activités scientifiques du LRS sont centrées sur l'approche fondamentale et intégrée de la préparation et de la caractérisation de matériaux inorganiques dont la surface, plane ou divisée, présente des entités actives, chimiques ou biologiques, pour diverses applications (catalyse, bio-capteurs, traitements anti-biofilms, réactions prébiotiques...). Depuis fin 2014, l'unité est structurée en cinq thématiques : Nanostructuration de systèmes complexes ; Adsorption/fonctionnalisation de surfaces planes ou divisées ; Chimie de l'oxygène : oxydation et acido-basicité ; Réactivité à l'interface solide-liquide et Réactivité de biomolécules aux interfaces. Dans le projet, l'unité propose de recentrer ses activités autour de trois thèmes :

- ingénierie de surfaces nanostructurées et fonctionnelles ;
- sciences des surfaces et interfaces solide-liquide ;
- approche moléculaire des sites actifs et de leur réactivité.

### EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Composition de l'unité	Nombre au 30/06/2017	Nombre au 01/01/2019
<b>Personnels permanents en activité</b>		
Professeurs et assimilés	5	5
Maitres de conférences et assimilés	15	16
Directeurs de recherche et assimilés	4	4
Chargés de recherche et assimilés	4	4
Conservateurs, cadres scientifiques (EPIC, fondations, industries, etc.)	0	0
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	0

ITA, BIATSS autres personnels cadres et non-cadres des EPIC	13	11
<b>TOTAL personnels permanents en activité</b>	<b>41</b>	<b>40</b>
<b>Personnels non-titulaires, émérites et autres</b>		
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	2	
Chercheurs non titulaires (dont post-doctorants), émérites et autres	2	
Autres personnels non titulaires (appui à la recherche)	0	
Doctorants	18	
<b>TOTAL personnels non titulaires, émérites et autres</b>	<b>22</b>	
<b>TOTAL unité</b>		
	<b>63</b>	

## AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

Les activités scientifiques du LRS sont centrées sur l'approche moléculaire de la préparation et de la caractérisation de matériaux présentant une activité chimique ou biologique de surface pour diverses applications (catalyse hétérogène, nanoparticules, biocapteurs, biocides, monocouches auto-assemblées, ...). L'unité a clairement positionné son activité scientifique à un niveau fondamental et s'est organisée en 5 axes thématiques de façon à tirer profit des expertises complémentaires en catalyse et en biointerfaces ; cela lui permet d'occuper une position originale et visible dans des domaines très concurrentiels. Elle présente un très bon bilan au niveau de la production scientifique et du taux de succès aux appels à projets nationaux, un partenariat industriel en progression, ainsi qu'une excellente implication dans les réseaux nationaux et internationaux et dans diverses instances d'évaluation. De plus, son engagement dans la formation par la recherche et la vulgarisation scientifique est sans faille. Le projet, développé en 3 thèmes (Ingénierie de surfaces nanostructurées et fonctionnelles ; Sciences des surfaces et interfaces solide-liquide ; Approche moléculaire des sites actifs et de leur réactivité), est cohérent, novateur et ambitieux.

Les rapports d'évaluation du Hcéres  
sont consultables en ligne : [www.hceres.fr](http://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](http://hceres.fr)

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

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

