

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ
SMS - Sciences et méthodes séparatives

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET
ORGANISMES :

Université de Rouen Normandie

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2020-2022
VAGUE B

Rapport publié le 16/03/2022



Pour le Hcéres¹:

M. Thierry Coulhon, Président

Au nom du comité d'experts²:

M. Dominique Luneau, 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 :

Sciences et méthodes séparatives

Acronyme de l'unité :

SMS

Label et N° actuels :

EA 3233

ID RNSR :

200014531Z

Type de demande :

Renouvellement à l'identique

Nom du directeur (2020-2021) :

M. Gérard Coquerel

Nom du porteur de projet (2021-2025) :

M. Joop Ter Horst

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

2 équipes

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président : M. Dominique Luneau, Université de Lyon

Experts : M. Nicolas Dacheux, Université de Montpellier (représentant du CNU)
Mme Claire Demesmay, Université de Lyon
M. Christian Philouze, Université Grenoble Alpes

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Éric Defranca

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Joël Alexandre, Université de Rouen Normandie
M. Philippe Pareige, Université de Rouen Normandie

INTRODUCTION

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

L'EA « Sciences et Méthodes Séparatives » (SMS) a été créée en 1997 par son directeur actuel. L'unité est sous la tutelle de l'Université de Rouen Normandie (URN). Elle développe des recherches consacrées aux méthodes séparatives et de purification de composés organiques, recherches qui relèvent de la chimie analytique et de la chimie des matériaux. Les personnels et équipements de l'unité sont répartis dans trois bâtiments (Blondel, Technicum et IRCOF) sur le campus de Mont-Saint-Aignan. Au moment de l'évaluation, l'unité compte dix-huit permanents comprenant douze enseignants-chercheurs de l'Université de Rouen Normandie dont un affecté au Département « Packaging Emballage & Conditionnement » de l'IUT d'Évreux, un MCF de l'Université de Paris et six Personnels d'Appui à la Recherche (PAR).

ÉCOSYSTÈME DE RECHERCHE

L'unité est rattachée au pôle « Matériaux, Énergie, Numérique, Environnement » (MENE) de l'Université de Rouen Normandie qui en compte deux autres : « Chimie, Biologie, Santé » (CBS) et « Humanités, Culture, Sociétés » (HCS).

L'unité est également membre de l'Institut Carnot « Innovation Chimie Carnot » (I2C) depuis la création de celui-ci. Elle a une contribution forte en termes de contrats et d'implication dans la stratégie opérationnelle de l'I2C.

L'unité participe aussi à des programmes régionaux (RIN), nationaux (CPER) et européens (FEDER, ITN) et à de nombreux partenariats industriels en France et à l'international.

NOMENCLATURE DU HCÉRES ET THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

ST Sciences et technologies

ST4-1 (Chimie analytique) et ST4-2 (Chimie des Matériaux)

Les thématiques de l'unité sont réparties en deux équipes intitulées « cristallogénèse » et « chromatographie » qui regroupent des compétences dans l'étude des équilibres de phases, de la nucléation, de la croissance cristalline, de la résolution énantiomérique, de l'ultra-purification et du développement de méthodes de séparation et de purification par chromatographie (GC et HPLC).

DIRECTION DE L'UNITÉ

La direction actuelle est assurée par M. Gérard Coquerel et la direction adjointe par M. Pascal Cardinaël. Le projet du prochain contrat est porté par M. Joop ter Horst mais la nomination tant pour la direction que pour la direction adjointe de l'unité devrait avoir lieu dans les mois qui viennent.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ SMS

Personnels en activité	Nombre au 01/06/2020	Nombre au 01/01/2022
Professeurs et assimilés	3	4
Maîtres de conférences et assimilés	9	8
Directeurs de recherche et assimilés	0	
Chargés de recherche et assimilés	0	
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC...	5	5
Sous-total personnels permanents en activité	17	17
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	1	

Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)	5	
Doctorants	12	
Autres personnels non titulaires		
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	18	
Total personnels	35	17

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

L'unité couvre un champ d'investigation relativement pointu mais à fort potentiel applicatif en s'intéressant aux méthodes de séparation et de purification de molécules organiques par cristallogenèse ou chromatographie. De façon remarquable, l'unité produit de façon soutenue des savoirs académiques fondamentaux et méthodologiques de très grande qualité, en particulier dans le domaine de la cristallisation, à partir de travaux qui sont principalement adossés à des collaborations et contrats avec l'industrie qui, pour la plupart, font l'objet de travaux de thèse. Basée pour partie sur une bonne connaissance des diagrammes de phase, cette expertise unique en France et en raréfaction à l'étranger représente une forte plus-value pour l'unité.

Cela est attesté par une production scientifique globale de qualité même si les deux équipes n'ont pas la même visibilité, ni la même production scientifique, l'équipe « cristallogenèse » montrant une certaine avance sur ces deux critères. Par ailleurs, le grand nombre de contrats industriels assure à l'unité une grande aisance financière hors de proportion avec sa taille et le soutien de base de sa tutelle. Il est à noter que plusieurs brevets ont aussi été déposés dont certains concernent le développement d'une instrumentation spécifique.

La formation par la recherche est une autre force de l'unité avec un grand nombre de doctorants formés, de stagiaires accueillis, une implication solide des enseignants-chercheurs dans les parcours de formation et la création d'un parcours de M2 en prise directe avec ses activités en cristallogenèse. Celui-ci est aussi de nature à assurer la transmission de ses savoirs tout en assurant une bonne visibilité aux activités de l'unité.

Le comité soutient le projet de l'unité tel qu'il a été exposé lors de l'évaluation mais relève cependant des points de vigilance. Le nombre de titulaires de l'habilitation à diriger des recherches reste insuffisant. L'intégration du projet de chaire d'excellence associée au changement de direction est un gage du rayonnement international et est de nature à le renforcer, en particulier à travers des activités éditoriales qui ne sont pas aujourd'hui à la hauteur de la qualité de la production scientifique. Toutefois, le comité perçoit dans cette opération un risque pour la stabilité de l'unité à ne pas sous-estimer et à appréhender de façon collégiale.

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)

