

Évaluation de la recherche

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Diagnostic des Plasmas Hors Équilibre (DPHE)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Institut National Universitaire Champollion

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020VAGUE A

Rapport publié le 17/02/2020



Pour le Hcéres¹:

Nelly Dupin, Présidente par intérim

Au nom du comité d'experts² :

Armelle Vardelle, Présidente du comité

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

¹Le 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 rapport sont extraites des fichiers déposés par la tutelle déposante au nom de l'unité.

PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

Diagnostic des Plasmas Hors Équilibre Nom de l'unité :

DPHE Acronyme de l'unité :

FA 4599 Label et N° actuels:

ID RNSR: 201119469U

Renouvellement à l'identique Type de demande :

Nom du directeur

(2019-2020):

M. Philippe Guillot

Nom du porteur de projet M. Philippe Guillot

(2021-2025):

Nombre d'équipes et /ou 1 de thèmes du projet :

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Présidente : M^{me} Armelle Vardelle, Université de Limoges

M. Jean-Yves Le Huerou, Université de Cergy-Pontoise Experts:

M. Jean-Michel Pouvesle, Université d'Orléans

REPRÉSENTANTE DU HCÉRES

M^{me} Françoise Bataille

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES **TUTELLES DE L'UNITÉ**

M^{me} Brigitte Pradin, INU Champollion



INTRODUCTION

HISTORIQUE, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE ET ÉCOSYSTEME DE RECHERCHE

L'unité de recherche Diagnostics des Plasmas Hors Équilibre (DPHE) a été créée en octobre 2006. Elle a été reconnue en tant qu'Équipe de Recherche Technologique (ERT) à partir du 1er janvier 2007 puis en tant qu'Équipe d'Accueil (EA) en 2010. C'est la plus ancienne EA de l'Institut National Universitaire Champollion (INUC).

Cet Établissement Public à caractère Scientifique, Culturel et Professionnel a été créé par décret le 18 novembre 2015. Il est placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Il est habilité à délivrer les diplômes nationaux et à couvrir les missions des universités de plein exercice mais il ne délivre pas le doctorat. Il propose plus d'une trentaine de diplômes (16 Licences, 10 Licences Professionnelles, 7 Masters et 1 école d'Ingénieurs) répartis dans six domaines d'études : Arts, Lettres et Langues / Droit, Économie, Gestion / STAPS / Sciences Humaines et Sociales / Informatique pour la santé / Sciences et Technologie. Environ 4000 étudiants sont répartis sur trois campus (Albi, Rodez et Castres).

Il est également membre associé de l'Université Fédérale de Toulouse Midi-Pyrénées (UFTMIP). Les enseignants-chercheurs de l'INU Champollion sont rattachés soit à des Équipes d'Accueil (3 EA DPHE, BTSB (Biochimie et Toxicologie des Substances Bioactives), SCOTE (Sciences de la Cognition, Technologie, Ergonomie)), soit à des laboratoires de recherche (EA ou UMR) situés à Toulouse (76 %). La majorité des enseignants-chercheurs rattachés à des laboratoires toulousains sont regroupés dans des Groupes de Recherches Pluridisciplinaires (GRP) locaux au sein de l'établissement. Ces groupes permettent de reconnaître et de soutenir une activité de recherche pluridisciplinaire au sein de l'établissement, en complément d'activités davantage disciplinaires opérées dans les laboratoires toulousains. Pour l'année 2018-2019, les acteurs permanents de la recherche représentent 83 personnes : 76 enseignants-chercheurs (62 MCF, 14 PR) et 7 personnels techniques (2 techniciens, 5 ingénieurs).

DIRECTION DE L'UNITÉ

L'unité est constituée d'une seule équipe. Sa direction est assurée par M. Philippe GUILLOT (PU).

NOMENCLATURE HCÉRES

ST5 : Sciences pour l'Ingénieur.

THÉMATIQUES

L'unité rassemble des spécialistes des diagnostics plasma et des spécialistes de la biologie. Le champ de leur recherche est centré sur les plasmas, les diagnostics expérimentaux associés et l'optimisation de sources plasmas. L'unité a pour mission la conception, la réalisation, l'étude et l'optimisation de sources plasmas à partir de diagnostics expérimentaux électriques, optiques, physiques et spectrométriques (optique et de masse). L'approche intègre les alimentations électriques (à l'origine de la création du plasma), les émissions (conséquences du plasma) et les interactions plasmas-matières (en lien avec l'application envisagée). Les recherches sont à l'interface des domaines plasma - biologie et plasma - chimie. Leurs applications concernent essentiellement la santé et l'environnement.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Diagnostic des Plasmas Hors Équilibre		
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2019	Nombre au 01/01/2021
Professeurs et assimilés	1	2
Maîtres de conférences et assimilés	4	3
Directeurs de recherche et assimilés	0	



Total personnels	12	7
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	5	NA
Autres personnels non titulaires		NA
Doctorants	5	NA
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)		NA
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres		NA
Sous-total personnels permanents en activité	7	7
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC	2	2
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries	0	
Chargés de recherche et assimilés	0	

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ:

Les travaux de recherche de l'unité, qui portent sur l'interaction d'une source plasma avec des matériaux du vivant ou du non-vivant, s'inscrivent dans des domaines en plein développement et répondent à des questions sociétales. Pour mener ces travaux, l'unité dispose de grands locaux (400m²), neufs et fonctionnels qui intègrent une salle dédiée à la biologie. Elle bénéficie également d'un parc instrumental de très bon niveau pour la production et la caractérisation des plasmas avec des spécificités comme un spectromètre de masse à temps de vol à la pression atmosphérique. L'ensemble est particulièrement bien adapté aux travaux scientifiques de l'unité et autorise un large champ de collaborations académiques et socio-économiques potentielles.

Le laboratoire est très impliqué dans son université de tutelle et dans la formation. Il est également très bien intégré dans l'environnement académique local et régional et dans l'environnement socio-économique local. Cette intégration lui a permis, au cours de la période d'évaluation, d'avoir des ressources financières de très bon niveau mais également un recrutement de doctorants de très grande qualité bien que l'INUC ne délivre pas de diplôme de doctorat. Malgré une croissance d'environ 40 % pendant la période d'évaluation, la taille de l'unité reste modeste par rapport aux acteurs régionaux, nationaux et internationaux du domaine et son projet scientifique devrait se structurer autour de quelques projets discriminants en adéquation avec son périmètre afin de gagner en reconnaissance et visibilité par rapport à ces acteurs. Aussi un effort organisationnel est nécessaire pour mieux repartir les charges sur les seniors et aider à la définition d'une véritable stratégie scientifique de l'unité et par là même améliorer la production scientifique qui reste modeste.

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

