

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ COSS - Chemistry, Oncogenesis, Stress and Signaling

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Université de Rennes 1

Institut national de la santé et de la recherche
médicale - INSERM

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2020-2022
VAGUE B

Rapport publié le 05/07/2021



Pour le Hcéres¹:

M. Thierry Coulhon, Président

Au nom du comité d'experts²:

Mme Isabelle Van Seuningen, Présidente 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 :

Chemistry, Oncogenesis, Stress and Signaling

Acronyme de l'unité :

COSS

Label et N° actuels :

UMR U-1242

ID RNSR :

201521288D

Type de demande :

Renouvellement

Nom du directeur (2020-2021) :

M. Éric Chevet

Nom du porteur de projet (2021-2025) :

M. Éric Chevet

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

3

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Présidente :

Mme Isabelle Van Seuninghen, CNRS, Lille

Experts :

Mme Gaëlle Legube, CNRS, Toulouse

M. Karim Mesbah, CNRS, Montpellier

M. Gilles Pagès, Université Côte d'Azur, Nice (représentant des CSS INSERM)

M. Pierre Sonveaux, Université catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Éric Defranca

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Renaud de Crevoisier, Centre de Lutte Contre le Cancer Eugène Marquis

M. Alain Eychène, INSERM et ITMO Cancer

M. Éric Hitti, Université de Rennes

INTRODUCTION

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

L'unité "Chemistry, Oncogenesis, Stress Signaling" (COSS) est une jeune unité qui a été labellisée par l'Inserm en janvier 2017 (Inserm U1242). L'U1242 rassemblait des biologistes, des chimistes et des cliniciens du Centre de Lutte contre le Cancer (CLCC) Eugène Marquis. L'objectif de l'unité est de comprendre les mécanismes moléculaires de la cancérogenèse. Au début du quinquennat en cours, elle était constituée de deux équipes : "CHEMDEATH" (Equipe 1) et "PROSAC" (Equipe 2). En 2019, l'unité a subi un profond remodelage suite au départ d'un chef d'équipe et de plusieurs personnels. L'équipe "CHEMDEATH" initiale a été dissoute et la nouvelle unité est désormais composée de trois équipes ("PROSAC", "ASTER" et "PLATON") et plusieurs chefs de projet ont rejoint l'unité entre janvier et juin 2020 et travaillé à sa reconstruction.

Dans son nouveau format, l'unité est hébergée dans deux bâtiments (éloignés d'environ 200 m). Le premier site (initial) se situe dans le CLCC Eugène Marquis et comprend 500 m² de laboratoire et d'espace bureau. Suite à l'évolution de l'unité et son renforcement, un espace supplémentaire de 250 m² situé dans le bâtiment 15 a été attribué à l'unité par l'université de Rennes 1 (UR1). Cet espace comprend aussi des espaces laboratoire et bureau.

ÉCOSYSTÈME DE RECHERCHE

L'unité est labellisée par l'Inserm en tant qu'Unité Mixte de Recherche (UMR1242) et de ce fait, fait partie des unités de recherche de l'Université de Rennes 1. L'unité a accès aux infrastructures institutionnelles (école doctorale, plateformes, autres ressources partagées). Elle fait partie également du nouveau département de recherche Biologie et Santé de l'Université de Rennes.

L'unité est également soutenue par le CLCC. Cela se traduit par un accès à des espaces rénovés et fonctionnels en plus d'un soutien sous forme de personnels permanents et d'une dotation pérenne de fonctionnement.

NOMENCLATURE DU HCÉRES ET THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

SVE Sciences du vivant et environnement

SVE5_4, SVE2_3, SVE2_2, SVE2_1

DIRECTION DE L'UNITÉ

Pour le contrat en cours, l'unité est dirigée par M. Éric Chevet et pour le prochain contrat, M. Éric Chevet sera à nouveau le directeur. Le directeur est assisté d'un comité de pilotage, composé des chefs de projet, qui se réunit une fois par semaine depuis 2019.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Personnels en activité	Nombre au 01/06/2020	Nombre au 01/01/2022
Professeurs et assimilés	9	9
Maîtres de conférences et assimilés	3	3
Directeurs de recherche et assimilés	3	6
Chargés de recherche et assimilés	2	4
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	2	4
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	0
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC...	5	8
Sous-total personnels permanents en activité	24	34
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres		
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)		
Doctorants		

Autres personnels non titulaires		
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	0	
Total personnels	24	34

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

Les recherches conduites dans l'unité COSS visent à comprendre les mécanismes moléculaires de la cancérogenèse. L'unité COSS développe une excellente recherche translationnelle de transfert vers la clinique qui s'appuie sur une production scientifique, un rayonnement et une attractivité de premier plan. Elle est la seule unité travaillant sur les tumeurs solides à Rennes et bénéficie d'un soutien exceptionnel du Centre de Lutte contre le Cancer (CLCC) Eugène Marquis.

Le nombre (plus de 100) et le niveau des publications sont excellents, que cela soit dans des revues généralistes (*PNAS, Nature Communications, EMBO Journal, EMBO Reports*) ou de spécialité (*Hepatology, Clinical Cancer Research, Blood, Cell Death and Differentiation, Nature Cell Biology, etc*). Le niveau est tout aussi excellent pour les publications issues des recherches cliniques (*Lancet, JAMA Surgery, JAMA Dermatology, Journal of Clinical Oncology*).

Elle démontre aussi une excellente capacité à lever des fonds au niveau régional (Métropole Rennes, Région Bretagne, Cancéropôle Grand Ouest), national (ANR, INCa, Anses, FRM, Fondation ARC, Ligue Nationale contre le Cancer) et international (deux contrats H2020 MSCA RISE (*INSPIRED* et *DISCOVER*), un contrat H2020 MSCA ITN (*TRAIN-ERS*) et deux programmes ERANET eRARE (ERAAT) et *Flag-ERA* (ITFoC (<https://itfoc.eu/>) lui permettant d'accueillir de nombreux chercheurs post-doctorants étrangers (21 sur la période).

L'activité d'interaction avec le monde non académique et sa valorisation sont excellentes avec le dépôt de dix brevets, l'obtention de contrats de collaboration industrielle (Inflectis Biosciences, UC3, Astra Zeneca, Pfizer, MOPCAP, VitaDx) et la création de deux start-ups (*Cell stress discoveries Ltd.* (Irlande, 2017) et *Thabor Therapeutics*, création en Juillet 2021) visant notamment à développer de nouveaux anticorps pour le traitement de maladies inflammatoires chroniques et les cancers.

L'unité montre une très bonne implication dans la formation à et par la recherche mais qui pourrait être améliorée.

L'équipe PROSAC démontre sans conteste un leadership au niveau international sur la thématique du réticulum endoplasmique. Elle est ainsi le moteur pour les deux autres équipes de l'unité (ASTER, PLATON).

La capacité à fédérer et à restructurer l'unité, suite à l'arrivée de cinq nouveaux chercheurs et enseignants-chercheurs autour d'un projet scientifique commun axé sur la caractérisation et le ciblage des mécanismes impliqués dans l'apparition et le développement des cancers solides est clairement un point fort largement porté par le directeur de l'unité dont le rôle fédérateur et dynamique a été déterminant.

Le projet sera développé par trois équipes ayant chacune leur propre expertise (PROSAC : homéostasie protéique dans le cancer (signalisation IE1), ASTER : rôle du stress adaptatif et de l'environnement tumoral, PLATON : rôle de la plasticité cellulaire, de la voie du TGF-beta, des ARN non codants) mais avec des collaborations inter-équipes déjà clairement identifiées (PROSAC/PLATON : RE/inflammation/cancer ; PROSAC/ASTER : UPR et DDR, infiltrat immunitaire et UPR), ce qui donne au projet de l'unité une envergure et une force plus importante et des aspects transversaux indéniables.

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)

