

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ INTERDISCIPLINAIRE :

Thérapies Assistée par Lasers et
Immunothérapies pour l'Oncologie (OncoThAI)

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Université de Lille

Centre hospitalier régional et universitaire de
Lille - Chru Lille

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

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2018-2019
VAGUE E

Rapport publié le 29/04/2019



Pour le Hcéres¹ :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts² :

Cyril Lafon, Président 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) ;

²Les 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 INTERDISCIPLINAIRE

Nom de l'unité :	Thérapies Assistée par Lasers et Immunothérapies pour l'Oncologie
Acronyme de l'unité :	OncoThAI
Label demandé :	n/r
Type de demande :	Restructuration
N° actuel :	U 1189
Nom du directeur (2018-2019) :	M. Serge MORDON
Nom du porteur de projet (2020-2024) :	M. Serge MORDON
Nombre d'équipes du projet :	2

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président :	M. Cyril LAFON, Inserm Lyon
Experts :	M. Julien BERT, Chru Brest (personnel d'appui à la recherche) M ^{me} Catherine CHEZE LE REST, CHU Poitiers M. Éric CORMIER, Université de Bordeaux M ^{me} Maria Christina CUTURI, Université Nantes M. Nicolas DULPHY, Université Paris Diderot (représentant du CNU) M. André PELEGRIN, Inserm Montpellier (représentant des CSS Inserm)

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Dimitris VISVIKIS

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Frédéric GOTTRAND, Chru de Lille
M. Samir OULD ALI, Inserm
M^{me} Corinne SEBASTIANI, Inserm
M. Patrick VERMERSCH, Université de Lille

INTRODUCTION

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

L'actuelle unité mono équipe Inserm U1189 est issue de l'unité U703 « Thérapies Interventionnelles Assistées par l'Image et la Simulation ». En 2008, le porteur du présent projet a repris la direction de cette unité avec un recentrage des thématiques sur « les Lasers médicaux et la photo-médecine ». En 2014, lors de sa nouvelle évaluation, l'unité devenait OncoThAI et se focalisait sur le traitement de certains types de cancers au moyen de la thérapie photo-dynamique. Cette unité est localisée historiquement sur le site du CHU de Lille au 1 Avenue Oscar Lambret. Depuis 2005, elle bénéficie des soutiens matériels et financiers de l'Inserm, de l'Université de Lille 2 et du Chru de Lille (hébergement et logistique).

Pour le prochain contrat, est proposée l'intégration à l'U1189 de l'équipe 6 de l'Institut de Biologie de Lille (UMR8161) située au, 1 rue du Pr Calmette, Lille. Cette nouvelle équipe conduit des recherches sur l'immuno-régulation des cancers d'origine virale et propose d'étudier le rôle immuno-modulateur de la thérapie photo-dynamique.

DIRECTION DE L'UNITÉ

L'unité U1189 est dirigée par M. Serge Mordon.

NOMENCLATURE HCÉRES

SVE5_4 ; SVE2_3 ; SVE6.

DOMAINE D'ACTIVITÉ

L'activité de l'U1189 est centrée sur la recherche et l'utilisation de la thérapie photo-dynamique (PDT) pour le traitement de certains cancers et affections bénignes : les glioblastomes, les métastases péritonéales des cancers ovariens, les mésothéliomes pleuraux malins, les kératoses actiniques et les cancers de la prostate. Pour ses recherches, l'unité s'appuie sur son expertise en modélisation des traitements par la lumière, en fabrication et en évaluation clinique de dispositifs médicaux lumineux. Le prochain contrat visera également à étudier le rôle immuno-modulateur de la PDT, expertise apportée par l'équipe d'immunologistes rejoignant l'unité.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

	Composition de l'unité		
	U1189	UMR8161 Équipe 6	Future unité
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2018	Nombre au 30/06/2018	Nombre au 01/01/2020
Professeurs et assimilés	7	1	10
Maîtres de conférences et assimilés	4	2	9
Directeurs de recherche et assimilés	1	1	2
Chargés de recherche et assimilés	0	0	0
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	0	0

Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	0	0
ITA-BIATSS autres personnels cadre et non cadre EPIC...	11	3	13
Sous-total personnels permanents en activité	23	7	34
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres	0	0	
Chercheurs non titulaires, émérites et autres	1	1	
<i>dont doctorants</i>	5	4	
Autres personnels non titulaires	0	1	
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	6	6	
Total personnels	29	13	

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ INTERDISCIPLINAIRE

La recherche à l'U1189, OncoThAI, vise à développer les applications oncologiques de la thérapie photo-dynamique. L'unité présente un bilan scientifique remarquable sur le contrat passé. La qualité des travaux réalisés dans l'équipe se traduit par une très bonne visibilité à l'international. Ce bilan se caractérise principalement par des succès dans la valorisation industrielle (développement d'un logiciel de planification dosimétriques pour fibres optiques avec une spin-off du laboratoire et de textiles lumineux en collaboration avec la société Texinov) mais surtout dans la conduite de plusieurs essais cliniques de phase 1. La réalisation de ces études cliniques démontre la capacité de l'équipe à lever des fonds. Au-delà de l'expertise scientifique, ces succès s'expliquent par la forte implication des cliniciens de l'équipe, pertinents dans le choix des niches et efficaces dans la réalisation des protocoles. Ces succès représentent des contributions scientifiques majeures qui justifient l'excellente notoriété internationale de l'unité dans le domaine de la thérapie photo-dynamique. L'unité présente un très bon bilan dans le domaine de la formation par la recherche illustré par le nombre de thèses soutenues et le nombre de publications par doctorants.

L'enjeu des recherches à OncoThAI sera de connaître l'avenir de cette technique encore peu utilisée dans la routine clinique. Il s'agira de conduire des essais de phase 2, de tester de nouveaux dispositifs lumineux et de nouveaux agents photo-sensibles ciblés. Dans ce contexte, le projet d'unité prévoit l'intégration d'une équipe d'immunologistes pour mieux comprendre les modalités d'action de la PDT et proposer des traitements en combinaison avec de nouvelles molécules, notamment les inhibiteurs de points de contrôle immunitaires (check-points) qui connaissent actuellement un très fort développement. Il s'agit en particulier d'étudier le rôle immuno-modulateur de la PDT. Cette approche interdisciplinaire proposée combinant un dispositif médical et un agent thérapeutique s'inscrit parfaitement dans les tendances actuelles. Scientifiquement, cette intégration fait sens mais l'organisation de l'unité en deux équipes n'est peut-être pas souhaitable du fait de la convergence thématique et de la taille des équipes.

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)

