

# Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur

### Entités de recherche

# Évaluation du HCERES sur l'unité:

Centre de Recherche Cardio-Thoracique de Bordeaux

**CRCTB** 

sous tutelle des

établissements et organismes :

Université de Bordeaux

Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS

Institut National de la Santé et de la Recherche

Médicale - INSERM



# Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur

## Entités de recherche

Pour le HCERES,<sup>1</sup>

Didier Houssin, président

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

Marc Humbert, président du comité

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

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

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

# Rapport d'évaluation

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.

Nom de l'unité : Centre de Recherche Cardio-Thoracique de Bordeaux

Acronyme de l'unité: CRCTB

Label demandé: UMR Université de Bordeaux/INSERM

N° actuel: 1045

Nom du directeur (en 2014-2015):

M. Roger MARTHAN

Nom du porteur de projet M. Roger Marthan (2016-2020) :

# Membres du comité d'experts

Président: M. Marc Humbert, Université Paris-Sud

Experts: M<sup>me</sup> Geneviève Derumeaux, Université Paris-Est Créteil (représentante

du CNU)

M. Gilles Devouassoux, Université Claude-Bernard Lyon-1

M. Stéphane HATEM, Université Pierre et Marie Curie (représentant de

la CSS INSERM)

M. Renaud Louis, Université de Liège, Belgique

M. Robert Naeije, Université Libre de Bruxelles, Belgique

## Délégué scientifique représentant du HCERES:

M. Patrick LACOLLEY

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

M. Jochen Lang (représentant de l'École Doctorale « Science du vivant et de la Santé » SVS n°154)

M. Philippe LECONTE, INSERM

M. Joaquin Martinez, CHU

M. Manuel Tunon de Lara, Université de Bordeaux

### 1 • Introduction

#### Historique et localisation géographique de l'unité

Créé en 2011, le Centre de Recherche Cardio-Thoracique de Bordeaux (CRCTB, UMR\_S 1045) a pour vocation de développer une recherche translationnelle dans des domaines majeurs en santé cardio-thoracique au premier rang desquels l'hypertension pulmonaire, l'asthme, la BronchoPneumopathie Chronique Obstructive (BPCO), l'imagerie thoracique et les arythmies cardiaques. Ce projet structurant pour les différents partenaires représente l'aboutissement d'une volonté commune de la majorité des laboratoires partenaires de l'IFR 4 (Cœur - Poumons-Vaisseaux - Thrombose) créé en 1994. Les trois premières équipes fondatrices du CRCTB en 2011 ont été logiquement rejointes par une quatrième équipe de biologie endothéliale en 2013 permettant de compléter les compétences du groupe. En parallèle le Programme Investissements d'Avenir a constitué une réelle opportunité pour le laboratoire qui a connu des résultats exceptionnels avec la création d'un Institut-Hospitalo-Universitaire (IHU) dans le domaine de la rythmologie pour l'équipe 3 (L'Institut de RYthmologie et de modélisation Cardiaque, LIRYC), d'un Labex dans le domaine de l'imagerie pour les équipes 2 et 3 (Translational Research and Advanced Imaging Laboratory, TRAIL) et d'un Equipex (MUSIC) pour l'équipe 3. Dans ce contexte, il a été décidé le regroupement géographique sur un seul site des 4 équipes actuellement réparties sur 3 sites distants (Campus Carreire pour les équipes 1 et 2, Plateforme Technologique d'Innovation Biomédicale (PTIB) pour l'équipe 3 et Institut Européen de Chimie et de Biologie pour l'équipe 4). Ce regroupement sur le site de la PTIB des 4 équipes de l'unité (restructurées en 3 équipes grâce à la fusion des anciennes équipes 1 et 4) est financé (Contrat de Plan Etat Région 2015-2020). Ce financement est destiné à la construction d'une extension de 6000 m² du bâtiment PTIB pour héberger l'IHU LIRYC. Ces éléments majeurs permettront une meilleure cohérence géographique et une proximité immédiate de l'unité et de l'IHU avec l'Hôpital du Haut-Lévêque hébergeant le Pôle Cardio-Thoracique clinique du CHU.

### Équipe de direction

Le directeur de l'unité a une grande expérience dans l'animation et la gouvernance de la recherche préclinique, clinique et translationnelle en santé cardio-thoracique. Parmi ses fonctions, il assume la présidence du Comité de la Recherche en Matière Biomédicale et en Santé Publique (CRMBSP) du CHU de Bordeaux permettant une excellente visibilité pour le pilotage de la recherche translationnelle en étroite collaboration avec l'université, les EPST et le CHU. Les directeurs des équipes 2 et 3 sont renouvelés et ont une expérience importante en recherche translationnelle dans les domaines clés de l'asthme, de la BPCO, de l'imagerie thoracique et des arythmies. La transition générationnelle a été bien gérée pour l'équipe 1 dans un contexte de fusion d'équipes et de déplacement géographique sur un site dédié à la recherche cardiothoracique.

Nomenclature HCERES

SVE1\_LS4 B

#### Effectifs de l'unité

Effectifs de l'unité	Nombre au 30/06/2014	Nombre au 01/01/2016
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés	32	30
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés	4	4
N3: Autres personnels titulaires (n'ayant pas d'obligation de recherche)	6	8
N4: Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)		
N5: Autres chercheurs (DREM, Post-doctorants, visiteurs etc.)	19	17
N6: Autres personnels contractuels (n'ayant pas d'obligation de recherche)		
TOTAL N1 à N6	61	59

Effectifs de l'unité	Nombre au 30/06/2014	Nombre au 01/01/2016
Doctorants	13	
Thèses soutenues	17	
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité	30	
Nombre d'HDR soutenues	6	
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	31	31

# 2 • Appréciation sur l'unité

#### Avis global sur l'unité

L'unité développe une recherche translationnelle exceptionnelle dans des domaines majeurs en santé cardiothoracique. Chaque équipe a prouvé au cours du précédent contrat quinquennal sa capacité à développer une expertise reconnue en santé cardio-thoracique (hypertension pulmonaire, asthme, BPCO, imagerie thoracique et rythmologie).

Le projet et les perspectives de recherche pour ce nouveau contrat sont cohérents avec les acquis et les résultats obtenus par l'unité. Le projet apparait ambitieux, pose de nouvelles questions pertinentes et il est susceptible de faire avancer les connaissances physiopathologiques dans les différents domaines d'expertise.

Le projet à cinq ans permettra de conforter ce positionnement et d'envisager de nouveaux projets d'interface grâce au rapprochement géographique et thématique des différentes équipes de l'unité.

Le bilan et le projet de l'unité sont exceptionnels.

#### Points forts et possibilités liées au contexte

L'unité a un dynamisme reconnu pour sa recherche structurée et diversifiée, marquée par des réussites importantes scientifiques et contractuelles (investissements d'avenir). Le regroupement géographique sur un seul site des équipes restructurées actuellement dispersées sur le site unique du PTIB est un élément marquant. Cette meilleure cohérence géographique et la proximité immédiate avec l'Hôpital du Haut-Lévêque hébergeant le Pôle Cardio-Thoracique clinique du CHU permettront la réalisation d'un projet ambitieux, structurant et transformant pour la politique de site.

#### Points faibles et risques liés au contexte

Les points faibles potentiels identifiés résultent du dynamisme et de la volonté de transformation des membres des équipes. L'unité devra bien piloter les phases de fusion des équipes 1 et 4 et surtout le déménagement des équipes sur le site de la PTIB. Par ailleurs, le dynamisme de l'équipe 3 nécessitera de veiller à bien clarifier sa place, ses objectifs spécifiques et son mode de fonctionnement au sein des autres structures auxquelles elle appartient et qu'elle anime, au premier rang desquels l'IHU LIRYC.

#### Recommandations

Le bilan et le projet de l'unité sont exceptionnels dans le domaine cardio-thoracique. Il faudra apporter un soin particulier au pilotage des phases successives de fusion et de déménagement sur un site dédié à la recherche cardio-thoracique proche des structures hospitalières du Haut Lévêque.