



**HAL**  
open science

# Dynamique des incohérences cardiovasculaires

## Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. Dynamique des incohérences cardiovasculaires. 2010, Université Montpellier 1 - UM1. hceres-02033292

**HAL Id: hceres-02033292**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02033292v1>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur l'unité :

Dysfonctions des interfaces vasculaires

sous tutelle des établissements et  
organismes :

Université Montpellier 1

Mai 2010



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur l'unité :

Dysfonctions des interfaces vasculaires

Sous tutelle des établissements et  
organismes

Université Montpellier 1

Le Président  
de l'AERES

Jean-François Dhainaut

Section des unités  
de recherche

Le Directeur

Pierre Glorieux

Mai 2010



# Unité

Nom de l'unité :

Dysfonctions des interfaces vasculaires

Label demandé :

EA

N° si renouvellement :

EA 2992

Nom du directeur :

M. Jean Christophe GRIS

## Membres du comité d'experts

Président :

Mme Brigitte JUDE, Lille

Experts :

M. Pierre ABRAHAM, Angers

M. Didier PAYEN, Paris

Expert proposé par des comités d'évaluation des personnels (CNU) :

Mme Gyslaine DEKLUNDER, membre du CNU

## Représentants présents lors de la visite

Délégué scientifique représentant de l'AERES :

M. Bernard LEVY, Paris

Représentant des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M. Jacques MERCIER, Université Montpellier 1



# Rapport

## 1 Introduction

- Date et déroulement de la visite :

La visite s'est déroulée le 15 décembre 2009 dans de bonnes conditions, selon l'horaire prévu, dans les locaux de l'équipe. Tous les aspects de l'évaluation ont été abordés, et les réponses aux différentes questions ont été clairement données. Une discussion a eu lieu avec l'ancien et le nouveau directeur conjointement, ainsi qu'avec les autres enseignants-chercheurs et les étudiants en thèse par des entretiens indépendants.

- Historique et localisation géographique de l'unité et description synthétique de son domaine et de ses activités :

L'équipe s'est structurée il y a 12 ans et demande donc son renouvellement, en changeant de directeur, pour un 4ème contrat quadriennal. Cette équipe s'est structurée sur le site nîmois, au départ autour du précédent directeur sur un projet d'exploration des dysfonctions endothéliales, cardiaques et vasculaires aboutissant à une perte de cohérence de l'appareil cardiovasculaire et de l'hémostase. Elle regroupe des enseignants chercheurs de diverses disciplines (physiologistes, biologistes, médecins vasculaires, obstétriciens, anesthésistes-réanimateurs) ; elle a une activité essentiellement clinique et expérimentale au sein des CHU de Nîmes et Montpellier. L'équipe a une activité reconnue sur le plan national et international essentiellement dans les domaines de la pathologie thromboembolique veineuse et des pathologies vasculoplacentaires. L'équipe est située géographiquement dans les locaux de la Faculté de Médecine de Nîmes, à quelques dizaines de mètres du Centre Hospitalier Universitaire. Elle bénéficie de ce fait d'un plateau technique biologique et expérimental satisfaisant.

- Equipe de Direction :

L'équipe a été créée et est dirigée jusqu'à présent par un physiologiste, qui sera remplacé dans cette fonction par un biologiste spécialisé en hémostase.



- Effectifs de l'unité :

	Dans le bilan	Dans le projet
N1 : Nombre d'enseignants-chercheurs (cf. Formulaire 2.1 du dossier de l'unité)	15	14
N2 : Nombre de chercheurs des EPST ou EPIC (cf. Formulaire 2.3 du dossier de l'unité)	0	0
N3 : Nombre d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs (cf. Formulaire 2.2 et 2.4 du dossier de l'unité)	5	3
N4 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs titulaires (cf. Formulaire 2.5 du dossier de l'unité)	2	2,5
N5 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs non titulaires (cf. Formulaire 2.6 du dossier de l'unité)	0	1
N6 : Nombre de doctorants (cf. Formulaire 2.7 du dossier de l'unité)	5	4
N7 : Nombre de personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	11	11

- Données de production :

(cf. [http://www.aeres-evaluation.fr/IMG/pdf/Criteres\\_Identification\\_Ensgts-Chercheurs.pdf](http://www.aeres-evaluation.fr/IMG/pdf/Criteres_Identification_Ensgts-Chercheurs.pdf))

A1 : Nombre de producteurs parmi les chercheurs et enseignants chercheurs référencés en N1 et N2 dans la colonne projet	14
A2 : Nombre de producteurs parmi les autres personnels référencés en N3, N4 et N5 dans la colonne projet	4
A3 : Taux de producteurs de l'unité $[A1/(N1+N2)]$	100%
Nombre d'HDR soutenues	3
Nombre de thèses soutenues	5



## 2 Appréciations détaillées :

- Appréciation sur la qualité scientifique et la production :

Durant les 4 années qui viennent de s'écouler, l'équipe a étudié différentes situations de dysfonction du système cardiovasculaire, au niveau vasculaire, hémostatique et cardiaque ; sur les plans clinique et expérimental. Dans chacun des domaines abordés, relations thrombophilies-grossesse, pathologie thromboembolique veineuse, efficacité des traitements antiplaquettaires, réponse à l'entraînement physique, choc septique, les recherches sont originales et pertinentes, et apportent des données nouvelles ayant un impact potentiel sur la prise en charge des patients. L'équipe a une forte activité de constitution de cohortes de patients. Elle constitue un bon exemple, encore rare, de ce que peut être la recherche transversale de qualité, alliant l'expérimental et l'application à la clinique. Ces travaux ont permis la publication de 111 articles, d'impact factor moyen de 3,92, la soutenance de 5 thèses d'Université (pour 11 titulaires de l'HDR dans l'équipe). L'équipe a également mis au point et promu un dispositif de mesure de la pression artérielle au niveau des orteils « Systoe », actuellement commercialisé. Les différents membres de l'équipe ont obtenu de nombreux PHRC (pour un montant avoisinant 1,7 M€) et bénéficie de collaborations industrielles. Par contre l'équipe n'a pas obtenu et n'est pas impliquée dans des contrats européens

- Appréciation sur le rayonnement, l'attractivité, et l'intégration de l'unité de recherche dans son environnement :

Le rayonnement en terme de prix et distinctions, ainsi que d'invitations à des manifestations internationales est faible, de même que la capacité à recruter des chercheurs et post-doctorants de haut niveau extérieurs à l'université de Montpellier-Nîmes. En revanche, la capacité à obtenir des financements externes est bonne, et l'équipe a un fort potentiel de mobilisation de partenaires cliniques et une bonne crédibilité auprès des partenaires industriels. La participation à des programmes internationaux est pour l'instant faible. Il existe un véritable effort de valorisation des recherches et de développement de relations socio-économiques. L'équipe a organisé un congrès national d'hémostase en 2008.

- Appréciation sur la stratégie, la gouvernance et la vie de l'unité:

L'Unité s'est structurée autour du précédent directeur, dont l'autorité et le charisme sont indiscutables. Le passage de relais au candidat à la direction de l'équipe se déroule manifestement dans de bonnes conditions. Par contre, la gouvernance de l'unité devrait être renforcée, en développant la communication entre les différents membres du groupe sur le plan scientifique, et en imposant une véritable discussion sur les priorités de l'équipe.

L'animation scientifique devrait être renforcée. Il n'y a pas actuellement de politique de prise de risque ni de soutien à l'émergence.

Individuellement, tous les membres de l'équipe ont une forte implication en enseignement et dans la structuration de la recherche régionale.

- Appréciation sur le projet :

Les grandes lignes du projet sont pertinentes, originales et faisables : physiopathologie de l'hémostase (sepsis, accouchement), interventions diagnostiques et thérapeutiques en pathologie vasculaire... Cependant, le projet n'est pas suffisamment structuré et apparaît comme une juxtaposition de projets qui manquent d'interrelations. De ce fait l'interdisciplinarité pourtant réelle n'apparaît pas vraiment. La finalité des modèles expérimentaux n'est pas clairement exposée. Le projet gagnerait donc à être écrit de façon structurée, et les actions devraient être priorisées les unes par rapport aux autres, en améliorant la synergie entre les membres de l'équipe.

Une véritable politique d'affectation de moyens doit être mise en place.



- Conclusion :

- Avis :

Cette équipe a un vrai potentiel de développement national et international dans le domaine des études cliniques en pathologie vasculaire et en hémostase. Les projets sont originaux, et la production scientifique est bonne.

- Points forts et opportunités :

Les points forts sont la bonne qualité individuelle des enseignants chercheurs, l'interdisciplinarité réelle, la qualité des collaborations cliniques et industrielles, la forte implication en recherche clinique, la capacité à créer des cohortes de patients, la valorisation de brevet devenu produit commercial et enfin la capacité à obtenir des financements publics et privés.

- Points à améliorer et risques :

Le risque principal est lié à la juxtaposition de projets sans interconnexion entre eux et un défaut d'exploitation de l'interdisciplinarité existante. La finalité des modèles expérimentaux devrait être clarifiée. Les points à améliorer sont le dialogue entre les enseignants chercheurs, notamment de disciplines différentes, et la gouvernance de l'équipe. Il semble nécessaire de clarifier les relations scientifiques et structurelles avec l'Université de Montpellier quant aux sujets développés, aux personnels recrutés, et aux moyens techniques demandés ou partagés.

- Recommandations :

Les principales recommandations sont de privilégier les 2 thématiques porteuses que sont la pathologie thromboembolique veineuse et les anomalies de l'hémostase, en particulier dans les domaines obstétrical et de l'inflammation aiguë comme le sepsis grave, et de renforcer les collaborations interdisciplinaires au sein de l'équipe. Il faudra également s'attacher au développement et au rayonnement international du groupe.

Note de l'unité	Qualité scientifique et production	Rayonnement et attractivité, intégration dans l'environnement	Stratégie, gouvernance et vie du laboratoire	Appréciation du projet
B	B	B	A	A



Montpellier, le 12 mars 2010

**Le Président**

Ph A/ NG

Départ n° 2010 / 30

**Monsieur Pierre GLORIEUX**  
**Directeur de la section des unités**  
**de recherche**  
**Agence d'Evaluation de la Recherche et de**  
**l'Enseignement Supérieur (AERES)**  
**20, rue Vivienne**  
**75002 PARIS**

Monsieur le Directeur,

Je m'associe aux remerciements formulés par l'ensemble de la direction de l'unité de recherche « **Dysfonctions des interfaces vasculaires** » pour la qualité du rapport d'évaluation fourni à l'issue de la visite du comité d'expertise.

Au titre de l'établissement, le Vice Président du Conseil Scientifique et moi-même n'avons aucune remarque particulière à formuler en complément de celles exprimées par le Directeur de l'unité dans les documents joints à ce courrier.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.



**Philippe AUGÉ**



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur



Section des Unités de recherche

Réponses et Commentaires

A propos du Rapport de l'AERES sur l'unité :

## **Dysfonctions des interfaces vasculaires EA2992**

sous tutelle de l'**Université Montpellier 1**

**Mars 2010**

### **1 Introduction**

Le rapport transmis par le comité d'experts de l'A.E.R.E.S. nous semble correspondre à la réalité de l'équipe, de son fonctionnement, de sa production, de son évolution et du projet présenté. Nous remercions les membres du comité d'expert pour l'appréciation positive de nos efforts, de notre potentiel de développement national et international, de l'originalité de nos projets et de la qualité de notre production, ainsi que pour les encouragements formulés.

Nous retrouvons dans ce rapport les composantes principales de notre analyse du parcours de l'équipe. Cette perception nous avait déjà conduits à proposer une démarche de recentrage thématique ainsi qu'un nouveau mode de gouvernance. Nous prenons acte des remarques formulées, validons la recommandation de privilégier deux thématiques : la pathologie thromboembolique veineuse et les particularités de l'hémostase, dans le domaine obstétrical et dans le domaine de l'inflammation aiguë qu'illustre le sepsis grave. La recommandation de devoir renforcer les collaborations interdisciplinaires au sein de l'équipe ne nous avait pas échappé, fait déjà l'objet d'un travail de fond spécifique.



Les faits décrits sont fondés. Le rayonnement de l'équipe est effectivement, sur les bases décrites (prix, distinctions, invitations à des manifestations internationales) faible, mais n'est pas nul (thématique hémostasie/grossesse : advisory board et chairman des 3 symposiums internationaux WHITH « Women Health Issues in Haemostasis and Thrombosis » ; chairman ISTH « International Society in Haemostasis and Thrombosis » Geneve 2007 ; advisory board du Journal of Thrombosis and Haemostasis, 2009). Il est vrai que la dimension réduite de l'équipe et ses implications hospitalières fortes limitent la disponibilité extérieure de ses membres.

L'attractivité de l'équipe à l'égard de post-doctorants et de chercheurs de haut niveau est modeste, bien que la qualité des bibliothèques thématiques constituées permette déjà des collaborations extérieures, nationales et internationales, avec des équipes de haut niveau. Elle est en rapport avec son statut d'Equipe d'Accueil pouvant encore difficilement capter des chercheurs statutaires d' E.P.S.T. Nous poursuivrons et développeront les collaborations scientifiques et techniques avec les différentes équipes de recherche cardio-vasculaire en région, en complémentarité de thématiques et compétences.

## **2 Arguments portant sur des questions de fond :**

- Clarification des relations scientifiques et structurelles :

La demande de clarification des relations scientifiques et structurelles avec l'Université de Montpellier nous met face à une situation que nous avons pressentie.

Le directeur sortant, le Pr. Michel Dauzat, avait travaillé à une recombinaison des équipes de recherche cardio-vasculaires régionales (Montpellier, Nîmes, Avignon) qui eut pu permettre de mieux valoriser une thématique unique. Le choix de l'Université a conduit à envisager une complémentarité structurelle et thématique. Dans ce contexte l'EA se recentre sur sa thématique centrale majeure, appliquant en cela la perception et les recommandations du comité d'experts. Tandis que ses activités de recherche physiopathologique cardio-vasculaire seront positionnées en interface collaborative privilégiée avec l'EA4278 (Professeur Philippe Obert), Université d'Avignon.