



**HAL**  
open science

# Ingenierie des protéines de l'hémostase à potentiel thérapeutique

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. Ingenierie des protéines de l'hémostase à potentiel thérapeutique. 2009, Université Paris-Sud. hceres-02032668

**HAL Id: hceres-02032668**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02032668>**

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 d'évaluation

Unité de Recherche :

Ingénierie des protéines de l'hémostase  
à potentiel thérapeutique  
de l'Université Paris 11



janvier 2009



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

Section des Unités de recherche

# Rapport d'évaluation

Unité de recherche

Ingénierie des protéines de l'hémostase

à potentiel thérapeutique

de l'Université Paris 11



Le Président  
de l'AERES

Jean-François Dhainaut

Section des unités  
de recherche

Le Directeur

Pierre Glorieux

janvier 2009



# Rapport d'évaluation )

## L'Unité de recherche :

Nom de l'unité : Ingénierie des protéines de l'hémostase à potentiel thérapeutique

Label demandé : EA

N° si renouvellement : demande de création

Nom du directeur : Mme Delphine BORGEL

## Université ou école principale :

Université Paris 11

## Autres établissements et organismes de rattachement :

## Date de la visite :

28 janvier 2009



# Membres du comité d'évaluation

## Président :

Mme Marie-Claude GUILLIN, Université Paris 7

## Experts :

M. Pierre MORANGE, Université de la Méditerranée

M. Stéphane GERMAIN, Université Paris 6

Expert(s) représentant des comités d'évaluation des personnels (CNU, CoNRS, CSS INSERM, représentant INRA, INRIA, IRD.....) :

Aucun membre du CNU n'était disponible à la date de la visite

# Observateurs

## Délégué scientifique de l'AERES :

M. Bernard LEVY

## Représentant de l'université ou école, établissement principal :

M. Marc PALLARDY, Université Paris 11



# Rapport d'évaluation

## 1 • Présentation succincte de l'unité

- Effectif total: 6 dont
  - Enseignants-chercheurs : 3 dont 1 PU-PH, 1 MCU, 1 MCU avec 3 vacations AP-HP
  - Techniciens et administratifs : 1 Adjoint technique
  - Doctorants : 2, tous les 2 financés
- Nombre de HDR : 2 qui encadrent tous les deux des thèses
- Nombre de thèses soutenues depuis 4 ans : 2
- Durée moyenne lors des 4 dernières années : 3 ans
- Taux d'abandon des étudiants en thèse au cours des 4 dernières années: 0
- Nombre de membres bénéficiant d'une PEDR : 1
- Nombre de publiants parmi les enseignants-chercheurs : 3 sur 3

L'unité est membre de deux réseaux transatlantiques Leducq et bénéficie de subventions FRM, GEHT (Groupe Etude Hémostase & Thrombose), Prix Innovation thérapeutique en 2008.

## 2 • Déroulement de l'évaluation

La réunion a eu lieu dans les locaux récemment attribués au porteur du projet, sur le site de la Faculté de Pharmacie de Chatenay-Malabry. Les experts ont visité le laboratoire qui sera affecté à l'équipe, si celle-ci est créée. Ces locaux sont parfaitement fonctionnels et adaptés à l'activité.

### Programme de la réunion :

13h30 à 14h00

Réunion des experts et du DS AERES

14h00 à 14h30

Entretien : experts, DS AERES et représentant de l'Université Paris 11

Entretien entre le comité et le directeur de l'équipe

14h30 à 15h45

Présentation du projet par le Directeur

15h45 à 16h15

Présentation des posters par les membres de l'équipe

16h15 à 16h45

Entretiens avec les étudiants, le personnel technique et les chercheurs

16h45 à 17h45

Délibération du comité, rédaction d'un pré-rapport.



### 3 • Analyse globale de l'unité, de son évolution et de son positionnement local, régional et européen

La demande de création est déposée par une jeune équipe, récemment constituée (2007), regroupant des enseignants-chercheurs de très bon niveau scientifique qui interagissent de façon efficace. Leur formation et leur insertion (pour partie de leur activité) dans des équipes hospitalières leur ont permis de construire un projet d'ingénierie de protéines de l'hémostase à potentiel thérapeutique. Ce projet a une réelle pertinence médicale. Il comporte deux volets, le premier consacré à l'antithrombine, l'autre au PEDF. Dans les deux cas, la démarche scientifique est la suivante : production et caractérisation de variant destinées à préciser les relations entre les structures moléculaires et les fonctions des deux protéines in vitro, puis l'étude in vivo de leur potentiel intérêt thérapeutique.

Les recherches consacrées aux deux protéines partagent des approches méthodologiques communes, qui sont très bien maîtrisées pour la partie in vitro des études, avec des outils qui sont disponibles et de premiers éléments de preuve de concept. Pour ce qui concerne les études in vivo qui devront être réalisées dans un deuxième temps, le projet est un peu moins mature mais pourra bénéficier très utilement des plateformes du site et de collaborations scientifiques locales et nationales.

La qualité scientifique et le dynamisme de la jeune équipe porteuse du projet est illustrée par le nombre et le niveau des publications : 26 publications dont l'IF moyen est de 6. Les résultats de l'équipe ont été publiés dans les meilleurs journaux de la spécialité : Blood, J Thromb Haemost, Arteriosclerosis Thromb Vasc Biol, Thromb Haemost, Clin Chem. Il faut noter que le dossier de demande de reconnaissance ne comporte que les publications en rapport direct avec le projet présenté et ignore les publications antérieures du porteur de projet sur d'autres sujets. Le nombre de brevets déposés (5) témoigne de la volonté de valorisation de l'équipe et du porteur du projet.

Le projet s'inscrit très bien dans les thématiques de la Faculté de Pharmacie de Chatenay-Malabry (Université Paris 11). Le soutien local est attesté par la récente attribution d'un poste de maître de conférences (2008). Le représentant de l'Université a très clairement confirmé que ce projet s'inscrit dans la démarche volontariste de la Faculté de Pharmacie de Chatenay-Malabry qui souhaite créer un nouvel axe de recherche à Chatenay-Malabry, consacré au domaine vasculaire; l'équipe évaluée est considérée comme un 1er élément de ce nouvel axe. L'équipe est bien positionnée au plan international et fait partie de réseaux transatlantiques soutenus par la Fondation Leducq. Le souci de valorisation est très présent et les démarches correspondantes sont efficaces.

### 4 • Analyse de la vie de l'unité

— En termes de management :

L'équipe est de taille réduite mais très soudée, avec une réflexion solide sur la dynamique de progression scientifique, les collaborations à nouer et la nécessaire recherche des moyens utiles au développement de son projet. L'encadrement des étudiants est assuré de façon efficace. Une réunion scientifique est organisée une fois par semaine et la participation aux réunions de l'IFR est effective.

— En termes de ressources humaines :

L'équipe est de petite taille. Une aide-technique vient de lui être affectée. Un poste de technicien devrait être attribué par l'Université à court terme.



- En termes de communication :

L'équipe est appréciée au plan national et international. Les membres de l'équipe participent très régulièrement aux réunions des sociétés savantes de la discipline, nationales (GEHT, Société Française d'Hématologie) et internationale (International Society on Thrombosis and Haemostasis).

## 5 • Conclusions

- Points forts :

L'équipe porte un projet de recherche translationnelle de très bon niveau scientifique. Les retombées sont d'un grand intérêt sur les plans thérapeutique et cognitif. Le volet du projet qui concerne l'anti-thrombine est très clair et bien étayé par des données personnelles comme par les données de la littérature. Les premiers éléments de preuve de concept sont très prometteurs.

- Points à améliorer :

L'équipe devra structurer et fédérer localement des forces supplémentaires, notamment pour les études in vivo qui sont prévues dans la deuxième partie du projet.

- Recommandations :

Un renforcement de l'équipe par des enseignants-chercheurs ayant des compétences dans le domaine vasculaire lui permettrait plus efficacement de mener à bien la partie du projet consacrée au PEDF.

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



Le Président de l'Université Paris-Sud 11

à

Monsieur Pierre GLORIEUX  
Directeur de la section des unités de recherche  
**AERES**  
20, rue Vivienne  
75002 Paris

Orsay, le 20 mars 2009.

N/Réf. : 71/09/GCo/LM/LS

Objet : Rapport d'évaluation d'unité de recherche  
N° S2100012389

Monsieur le Directeur,

Vous m'avez transmis le trois mars dernier, le rapport d'évaluation de l'unité de recherche « Ingénierie des protéines de l'hémostase à potentiel thérapeutique », et je vous en remercie.

L'université se réjouit de l'appréciation portée par le Comité sur cette unité et prend bonne note de ses suggestions.

Les points à améliorer seront discutés avec le directeur d'unité dans un esprit constructif pour l'avenir de la recherche à l'université.

Vous trouverez en annexe les éléments de réponse de madame Delphine BORGEL, Directrice de l'unité de recherche.

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

Guy COURRAZE  
Président



PJ : Commentaires de Mme BORGEL



UNIVERSITÉ  
PARIS-SUD 11



## FACULTE DE PHARMACIE DE CHATENAY MALABRY

### Laboratoire d'hématologie

« Ingénierie des protéines de l'hémostase à potentiel thérapeutique »

Pr D BORGEL

Châtenay, le 9 Mars 2009

Madame, Monsieur,

Nous avons bien reçu le rapport d'évaluation AERES établi par les membres du comité qui a visité notre laboratoire le 28 Janvier dernier.

Ce rapport reflète tout à fait la réalité de notre équipe (composition, analyse globale, évolution, positionnement, vie du groupe...), et la conclusion de ce document fait ressortir un certain nombre de points forts et des points à améliorer auxquels nous adhérons entièrement.

Les améliorations suggérées faisaient partie des points que nous avons abordés au cours de notre visite. Il s'agit en particulier de structurer le volet expérimentation animale inhérent à notre projet, ce que nous avons commencé à faire en engageant une collaboration avec une autre équipe de Paris XI (Unité 770 INSERM) familiarisée avec les modèles murins que nous devons mettre en œuvre, et en nous rapprochant de l'animalerie de l'IFR 141 à laquelle nous appartenons.

Enfin, nous approuvons la recommandation émise concernant le renforcement de l'équipe sur le plan vasculaire. La volonté, clairement affichée localement, de constituer un véritable pôle cardio-vasculaire sur la faculté de Pharmacie devrait faciliter ce renforcement.

En espérant que notre demande de reconnaissance universitaire soit considérée favorablement, veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Delphine Borgel