



**HAL**  
open science

## Signalisation et réseau intégratifs en biologie

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une école doctorale. Signalisation et réseau intégratifs en biologie. 2009, Université Paris-Sud. hceres-02035462

**HAL Id: hceres-02035462**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02035462>**

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 Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation  
de l'école doctorale n°419  
"Signalisation et réseaux intégratifs  
en biologie"  
de l'Université Paris 11 –  
Paris-Sud



mai 2009



## Contexte général

Cette ED prend la suite, sous un nouveau nom, de l'ED 419 "Signalisation, Neurosciences, Endocrinologie et Reproduction. La thématique de l'ED est centrée sur les réseaux de signalisation étudiés à toutes les échelles, de la molécule à l'organisme entier en prenant appui essentiellement sur les 3 disciplines majeures que représentent l'immunologie, les neurosciences et l'endocrinologie. Elle est portée par l'Université Paris-Sud 11 et s'appuie sur un large éventail d'équipes de recherche rattachées à cette université, soit à travers la Faculté de Médecine, soit à travers la Faculté des Sciences. C'est une ED de taille moyenne avec 130 doctorants et une moyenne de 40 soutenances par an. Elle vise à donner une formation scientifique et professionnelle interdisciplinaire (sciences, médecine, pharmacie, vétérinaires, INSA et agronomie) à un large éventail d'étudiants, à travers une diversité de laboratoires essentiellement localisés dans la région Ile-de-France Sud (Gif-Orsay, Jouy en Josas, Bicêtre, Villejuif, Chatenay-Malabry, Fontenay-aux-Roses...) ce qui traduit la bonne multiplicité des organismes de recherche associés.

## Constats

- Administration et moyens de l'ED

L'ED est pilotée par un conseil de 27 membres, dont un tiers de membres extérieurs, incluant des représentants du monde socio-économique et 20 % de représentants étudiants issus d'unités d'accueil différentes. Le conseil se réunit au moins deux fois par an, et ventile ses activités à travers des groupes de travail thématiques dont les travaux sont suivis régulièrement par le bureau, organe exécutif du conseil.

L'école dispose d'un emploi de secrétaire à mi-temps, actuellement localisé dans une unité INSERM, en attendant l'attribution d'un local distinct demandé à l'université.

L'ED fait partie du collège des ED de Paris 11, ce qui permet une mutualisation d'une partie des enseignements et des moyens financiers (30 %).

- Bilan quantitatif

L'ED comporte environ 130 doctorants, et dispose d'un potentiel de 240 HDR dans de bonnes équipes d'accueil essentiellement réparties dans le secteur francilien sud. Le taux d'encadrement est donc a priori très fort. Néanmoins, le nombre maximum de doctorants par HDR n'est pas clairement précisé. La charte des thèses semble implicitement contenir une limite, appréciée "au cas par cas", ce qui peut comporter des risques de dérapage. En moyenne, 40 thèses sont soutenues chaque année. Le critère minimum pour la soutenance est une publication en premier auteur dans un bon journal de la discipline. Des sondages effectués à partir des listes d'étudiants ayant soutenu dans un passé récent sont conformes à cette exigence. La durée moyenne des thèses est actuellement de 3,8 années, conformément à la situation générale en SDV, d'autant plus qu'on compte dans cette formation un certain nombre de médecins et de pharmaciens impliqués dans des activités hospitalières.

Les doctorants sont recrutés sur une base territoriale large, en principe ouverte à tout titulaire d'un M2 compatible avec le profil général de l'ED. L'admission se fait après audition devant un jury de 12 membres, en tenant compte de la qualité du cursus (pour 40 %) et de la présentation orale (pour 60 %). Les unités d'accueil peuvent recruter directement un candidat sous la réserve qu'il dispose d'un financement, et après accord des instances de l'ED, mais sans présentation formelle devant un jury.



- Encadrement et suivi

La progression du travail de thèse est suivie annuellement, lors de la journée des doctorants au cours de laquelle ils exposent leurs résultats. A la fin de la seconde année, une analyse détaillée est faite afin de préciser l'échéance vraisemblable de la soutenance. L'autorisation de poursuivre éventuellement en quatrième, voire, exceptionnellement en cinquième année est examinée au cas par cas. En cas de problème, ou de conflit, un médiateur peut être nommé, en accord avec la charte des thèses.

- Financement des thèses

Tous les doctorants sont financés. Actuellement les allocations de recherche classiques couvrent 50 % des demandes, le reste étant fourni par des subventions diverses, principalement des associations. Les étudiants étrangers doivent disposer de leur propre financement, le minimum mensuel requis étant de 900 euros.

- Formation

Le cadre de formation théorique est classique. Sur le plan quantitatif, 40 heures en première année, 30 heures en deuxième et troisième année, avec un large éventail de possibilités : cours théoriques, conférences thématiques, séminaires et colloques, modules d'insertion dans l'entreprise, modules de valorisation, journée des doctorants, et participation possible aux doctorales. Une partie de ces modules est mutualisée dans le cadre du collège des ED.

- Ouverture nationale et internationale

Le recrutement à l'entrée est largement ouvert, aussi bien nationalement qu'internationalement. Le pourcentage d'étudiants étrangers est appréciable, et les stages des nationaux à l'étranger sont encouragés. On notera que 15 thèses sont réalisées en cotutelle, et que cet effort devrait encore s'intensifier suite à la politique active de l'ED de rapprochement avec des universités européennes.

## Projet



Le projet global reprend les grandes lignes de l'ancienne ED 419, toujours centré sur le domaine complexe de la signalisation en s'appuyant sur les grandes thématiques développées par les unités d'accueil de l'ED : ingénierie structurale et fonctionnelle des biomolécules, neurosciences, endocrinologie et métabolisme, reproduction et développement. Les aspects de gouvernance et de formation complémentaire sont classiques.

## Conclusion



- Points forts :

- Adossement à des unités de recherche de qualité.
- Rôle charnière des thématiques entre l'UFR de Médecine et l'UFR Sciences.



- Points faibles :

- Qualité médiocre du dossier, rendant difficile l'évaluation du bilan.
- La raison d'être d'une école doctorale ne paraît pas avoir été suffisamment perçue par la gouvernance précédente.
- Manque de lisibilité sur le périmètre de certaines équipes d'accueil, et sur les éventuelles multi-appartenances à plusieurs ED.
- Le site Web n'est pas correctement actualisé.
- L'affichage de la politique d'attribution des allocations sur le site Web est ambiguë, dans la mesure où elle ne permet pas d'apprécier la nature véritablement ouverte du concours de recrutement.

- Commentaire et recommandations :

L'entretien avec la nouvelle équipe de direction a permis d'évoquer un certain nombre de points qui devraient être pris en considération pour améliorer le fonctionnement de l'ED :

- Afficher clairement le pré-requis de publication pour la demande d'autorisation de soutenance.
- Vérifier la définition des équipes d'accueil, et enquêter sur les multi-appartenances éventuelles.
- Instaurer un concours unique ouvert sur l'ensemble des allocations de recherche.
- Le comité recommande la création d'un comité de thèse afin d'améliorer le suivi de l'avancement du travail de thèse.
- Envisager de faire participer des représentants des doctorants au jury d'attribution des allocations de recherche.
- Mettre en place une procédure pour limiter la durée de préparation des thèses.
- Assurer le suivi des docteurs au-delà des 3 années de la soutenance.

## Notation

- Qualité de l'adossement scientifique (A+, A, B ou C) : A
- Fonctionnement de l'ED (A+, A, B ou C) : C
- Encadrement (N/HDR, durée des thèses, financements, etc.) (A+, A, B ou C) : A
- Suivi et insertion des docteurs (A+, A, B ou C) : C

NOTATION GLOBALE (A+, A, B ou C) (voir hiérarchisation dans la note explicative ci-après) : B

# Observations de l'établissement



**ECOLE DOCTORALE**  
**« SIGNALISATIONS ET RESEAUX INTEGRATIFS EN BIOLOGIE »**  
**UNIVERSITE PARIS SUD-11**

---

**Responsable actuelle:** *Micheline MISRAHI,*  
**Directeurs Adjoints :** *Michael SCHUMACHER, Philippe VERNIER,*

**Nouveau Responsable proposé:** *Michael SCHUMACHER,*  
**Directeurs Adjoints proposés :** *Oliver NUSSE, Philippe VERNIER,*

**Comité de l'Ecole Doctorale :** Jesus BENAVIDES, Hervé DANIEL, René HABERT, Philippe HANTRAYE, Odile KELLERMANN, Alain KTORZA, Marc LE MAIRE, Claude MALVY, Jean-Louis MARTIN, Fabienne MEROLA, Anne MINVIELLE, Micheline MISRAHI, Michael SCHUMACHER, OLIVER NUSSE, Alain PROCHIANTZ, Jean-Paul RENARD, Daniel SCHERMANN, Philippe VERNIER.

**ED419 Réponse à l'AERES**

Nous sommes d'accord avec les recommandations du comité d'AERES. En particulier :

- **l'affichage du pré-requis de publication** est inclus dans la charte de thèse de la Faculté de Médecine Paris-Sud, signée par le doctorant et le directeur de thèse pour chaque inscription. Ce pré-requis sera rapidement affiché sur le site web de l'ED.
- **La vérification de multi-appartenances** des équipes d'accueil a été faite depuis l'arrêté d'août 2006 et les équipes correspondent maintenant aux équipes labellisés par les EPST. Nous serons encore plus vigilants sur les multi-appartenances avec l'aide de l'université Paris-Sud 11.
- Nous avons déjà un **concours unique** pour l'ensemble des allocations de recherche et les autres financements de la Région.
- Les **comités de thèse**, qui ont fonctionné pendant un certain temps, vont être réactualisés et exigés pour tous nouveaux entrants dans l'école doctorale.
- Suivant la recommandation du comité, nous incluons dès 2009 **des représentants des doctorants dans le jury d'attribution d'allocations de thèse.**
- Nous allons mettre en place une procédure pour **limiter la durée de préparation de thèse**, bien que nous soyons dans la moyenne des durées des Sciences de la Vie, comme l'a souligné le comité en page 3. Le directeur de thèse sera convoqué devant le comité de direction de l'école doctorale pour justifier tous dépassement.
- Nous reconnaissons que le **suivi des doctorants** n'a pas été effectué au delà de 3 ans. Avec l'aide de la faculté de médecine et un secrétariat efficace, le comité s'engage à assurer un suivi prolongé.

Le 6 juin 2009  
L'équipe de direction