



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°402



Sciences de la Vie et de la Santé

d'Université Paris-Est

Vague E - 2015-2019

Campagne d'évaluation 2013-2014



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

Section des Formations et des diplômes

*Pour l'AERES, en vertu du décret du 3  
novembre 2006<sup>1</sup>,*

- Didier Houssin, président
- Jean-Marc Geib, directeur de la section  
des formations et diplômes

*Au nom du comité d'experts,*

- Rémi Gervais

---

<sup>1</sup> Le président de l'AERES « signe [...], les rapports d'évaluation, [...] contresignés pour chaque section par le directeur concerné » (Article 9, alinea 3 du décret n°2006-1334 du 3 novembre 2006, modifié).



## Membres du comité d'experts

Président :

M. Rémi GERVAIS, Université Claude Bernard Lyon 1

Experts :

M. Pascal CHOLLEY, Centre Hospitalier Universitaire Jean Minjoz – Besançon

M. Michel FOUGEREAU, Aix-Marseille Université

M. Philippe VALET, Université Paul Sabatier - Toulouse III

Délégué scientifique de l'AERES :

M. Jacques BARATTI



Date de l'évaluation : 2013-2014

## Présentation de l'école doctorale

L'école doctorale *Sciences de la Vie et de la Santé* (SVS, ED 402) est la seule ED relevant des Sciences du Vivant de la Communauté d'Universités et d'Établissements « Université Paris-Est » (UPE). Ses activités sont centrées sur la physiopathologie animale et humaine. Ses équipes d'accueil se retrouvent principalement implantées sur le site du CHU Henri Mondor. Il s'agit d'un centre de recherche de haut niveau qui s'appuie sur des unités INSERM et des plateaux techniques de qualité. D'autres équipes d'accueil se situent à l'IMRB (Institut Mondor de Recherche Biomédicale, Inserm U955) de la faculté des sciences et technologies de l'Université Paris-Est Créteil (UPEC) et de l'École nationale vétérinaire de Maison-Alfort (ENVA). Le mandat qui s'achève a permis de renforcer le regroupement géographique des équipes sur un nombre plus réduit de sites. Les activités scientifiques de l'ED reposent sur 26 équipes d'accueil.

En 2013, l'ED SVS regroupait 112 doctorants pour un potentiel d'encadrement de 95 chercheurs et enseignants-chercheurs titulaires de l'habilitation à diriger des recherches (HDR). Depuis 2009, cette ED fait partie avec cinq autres écoles du Département des études doctorales de l'Université Paris-Est. Cette structuration a permis de renforcer considérablement les actions de l'ED, notamment en termes d'accueil, de communication, de formation des doctorants et de suivi des docteurs.

Dans le domaine de la physiologie, la virologie et de l'oncologie, les thèmes scientifiques couverts par l'ED SVS sont assez larges. Ils concernent par exemple la physiologie cardiaque, pulmonaire, musculaire, l'immunologie, la virologie et le développement.

## Synthèse de l'évaluation

- Appréciation par critère :

### Fonctionnement et adossement scientifique

L'ED SVS possède désormais des locaux spécifiques et un secrétariat situé dans le bâtiment la Pyramide au cœur du complexe du CHU Henri Mondor. Ces locaux sont donc aisément accessibles à la majorité des doctorants qui sont basés sur ce site. Depuis 2011, la faculté de médecine Henri Mondor s'est structurée autour de trois Départements Hospitalo-Universitaires (DHU) : 1) Virus Immunité Cancer, 2) Impact du vieillissement sur les pathologies cardiovasculaires, respiratoires et des globules rouges, et 3) Médecine personnalisée en neurologie et psychiatrie. L'activité de ces trois départements concerne l'ED SVS ; leurs directeurs sont membres du conseil de l'ED et sont des interlocuteurs importants pour l'école.

Dans le cadre de la réforme des études médicales, un système de passerelle a été mis en place pour permettre aux étudiants qui ne sont pas reçus en médecine d'intégrer la 3<sup>ème</sup> année de licence puis le master Biologie Santé de l'UPEC. Ceci a une incidence très positive sur le recrutement de l'ED qui donne ainsi accès en doctorat à des étudiants de bon niveau et motivés par les sujets de recherche offerts par les équipes d'accueil. Par ailleurs, plusieurs équipes d'accueil sont concernées par le Projets d'Investissement d'Avenir sous forme de Labex et de Cohortes. Ces programmes viennent considérablement renforcer les moyens d'action des laboratoires ainsi que les possibilités de financement des doctorants. La grande majorité des équipes d'accueil appartient à l'IRMB (qui regroupe environ 350 personnes) tandis que d'autres sont membres d'unités mixtes de recherche (UMR) ou d'unités propres de recherche (UPR) du CNRS.

Le fonctionnement de l'ED SVS repose sur une équipe de direction, d'un secrétariat et d'un conseil dont la composition est conforme aux règles en vigueur et qui se réunit en moyenne trois fois par an. En revanche, la constitution d'un bureau n'est pas formalisée. L'ED dispose d'un site Web en français sur lequel se trouvent les informations utiles aux candidats et aux doctorants. Le site mériterait d'être étoffé et nécessiterait une version en langue anglaise. Le conseil a contribué à la mise en place d'un règlement intérieur qui définit notamment les conditions minimales de financement des doctorants, la durée de la thèse et les exigences de soutenance. Le conseil organise chaque année le concours d'attribution de 6 à 7 contrats doctoraux pour 30 à 35 candidats pré-sélectionnés sur dossier.



Le site Web permet d'afficher dès le mois de mars les offres de projets de thèse. Les membres du jury sont issus du conseil, ce qui implique une certaine stabilité du jury au fil des ans. L'audition a lieu début juillet, en deux sous-jurys. Les candidats retenus par chaque sous-jury sont ré-auditionnés ensuite par un jury unique. Toutefois, les critères utilisés tant pour la pré-sélection que pour le classement des candidats à l'oral auraient mérité d'être plus explicites.

Les actions de politique internationale de l'ED restent encore assez limitées. Toutefois, on note que plus de 15 % des doctorants sont de nationalité étrangère. Les thèses en cotutelle (dix au cours des deux dernières années) avec des chercheurs étrangers restent à développer et se heurtent à la complexité des démarches à accomplir.

### Encadrement et formation

Le logiciel ADUM (Accès Doctorat Unique et Mutualisé) disponible à l'ensemble des ED du site Paris-Est permet une gestion informatisée des inscriptions, ou du suivi des docteurs (origine, financement, formations personnelles, jury de soutenance, etc.). Il s'agit d'un outil précieux pour la direction et le secrétariat de l'ED qui a ainsi une vision fine de la situation de chaque doctorant. Grâce à la politique développée par le Département des Etudes doctorales d'UPE, les doctorants ont accès à un large choix de formations transversales. Chaque doctorant doit suivre cent heures de formation personnelle. Ces formations concernent par exemple l'expérimentation animale, des écoles thématiques, des cours de statistiques, de langues, ou des ateliers d'insertion. Chaque type de formation se voit attribuer un nombre d'heures pré-établies.

Tous les doctorants doivent recevoir un financement pour la totalité de la durée de leur thèse. Il est en principe de l'ordre du montant du contrat doctoral et fixé à 750 € minimum pour les étudiants étrangers dont la bourse est souvent d'un montant inférieur à ceux du contrat doctoral français. Dans ce cas, un soutien supplémentaire est demandé au laboratoire d'accueil.

L'ED tient chaque année une journée d'accueil pour les nouveaux entrants et une journée scientifique annuelle, obligatoire, pour l'ensemble des doctorants. La journée est organisée par des doctorants et donne lieu à des communications orales et sous forme de posters. Les meilleures présentations sont récompensées. La participation à des colloques internationaux est encouragée et soutenue financièrement par une dotation de 600 € à ceux qui le demandent. L'ensemble de ces actions est jugé très positivement par le comité de visite.

Au cours de sa thèse, le doctorant, en partenariat avec son directeur de thèse, doit tenir un comité de suivi de thèse (CST) entre la deuxième et la troisième année. Le règlement intérieur précise que la soutenance de thèse est conditionnée à la publication en 1<sup>er</sup> auteur d'un article dans une revue internationale à comité de lecture. Il s'agit d'un objectif à soutenir mais qui n'a pas été rempli par tous les docteurs des dernières années. En effet, un nombre limité de thèses (6 ou 7) n'est pas adossé à une publication au moins et certains docteurs co-signent un ou deux articles mais en position mineure dans une longue liste d'auteurs. On note en revanche, que plusieurs docteurs ont publié en 1<sup>er</sup> auteur leurs travaux dans d'excellents journaux.

Au cours des quatre dernières années, les cliniciens représentent en moyenne 17 % de l'ensemble des doctorants. En cas de difficultés en cours de thèse, la direction de l'ED reste très disponible, disponibilité facilitée par la taille de l'ED qui rassemble une centaine de doctorants. Depuis 2010, seuls deux doctorants ont abandonné leur thèse. Au cours des dernières années, un effort important a été déployé par la direction de l'ED afin de réduire la durée moyenne de la thèse : 5,8 ans en 2009 contre 4,1 ans en 2012. Cette politique s'est notamment appuyée sur l'adoption d'un règlement interne adopté par le conseil de l'ED.

### Suivi et Insertion

La direction de l'ED a mené une enquête personnalisée pour l'insertion professionnelle des docteurs ayant soutenus en 2007, 2008 et 2009. Sur les 122 docteurs contactés, 68 ont répondu, ce qui représente un taux de réponse aux enquêtes de 53 %. La majorité des répondants s'est insérée dans le secteur public français autre que l'enseignement supérieur (35, soit 51 %) ; il s'agit notamment des cliniciens. Les autres ont trouvé leur insertion à l'étranger (16, soit 24 %), dans l'enseignement supérieur en France (9, soit 13 %) et le secteur privé (8, soit 12 %).



- Appréciation globale :

Le contrat quinquennal qui s'achève a vu une nette progression de la structuration et du fonctionnement de l'ED. Le comité tient à féliciter la direction actuelle pour son dynamisme et la rigueur de l'action menée. Le comité note que les principales réserves faites lors de l'examen précédent ont été prises en compte. L'ED dispose désormais de locaux spécifiques, d'un secrétariat et d'un site Web. Le nombre de contrats doctoraux a progressé et la durée des thèses a été considérablement réduite. L'implication des doctorants dans la vie de l'ED est meilleure, notamment par l'organisation de manifestations dont ils ont la responsabilité. La composition du conseil est réglementaire et son action structurante est perceptible à travers les mesures qui ont été adoptées : conditions de soutenance, montant minimum de rémunération du doctorant. La direction a fait un effort important de suivi de l'insertion de ses docteurs.

Le comité est tout à fait confiant dans la capacité de la nouvelle direction de l'ED à conserver les acquis et apporter de nouvelles améliorations à la vie de l'ED. Ces dernières pourraient porter sur l'ouverture internationale, la formalisation de la constitution du bureau et la définition de son rôle par rapport à celui du conseil et à la tenue d'un CST dès la fin de la 1<sup>ère</sup> année de doctorat.

- Points forts :

- Adossement scientifique de qualité à l'Institut de Recherche Henri Mondor.
- Très bonne gouvernance avec une forte disponibilité et un secrétariat très efficace.
- Large éventail de formations complémentaires.
- Accès pour les doctorants à des plateaux techniques de qualité.
- Nette diminution de la durée des thèses.

- Points faibles :

- Nombre potentiel d'HDR encore assez faible.
- Composition et rôle du bureau qui ne sont pas formalisés.
- Critères d'interclassement des candidats au concours de contrats doctoraux qui restent flous.
- Le 1<sup>er</sup> CST se tient un peu tardivement en cours de doctorat.

## Recommandations pour l'établissement

Afin d'augmenter le potentiel d'encadrement de l'école doctorale, sa direction devrait inciter davantage de chercheurs, enseignants-chercheurs et cliniciens à obtenir leur HDR.

La constitution d'un bureau exécutif de direction incluant des doctorants devrait permettre une meilleure interface entre l'ensemble des doctorants et le conseil de l'ED.

L'interclassement des candidats au concours des contrats doctoraux est un moment fort de la vie des écoles doctorales. Le calendrier de ce concours ainsi que les critères utilisés par le jury pour établir cet interclassement pourraient être plus explicites, notamment à travers une information par le site Web de l'école doctorale.

Le comité de suivi de thèse est un outil important qui permet aux différents acteurs de s'assurer du bon déroulement de la formation du doctorant et de l'état des lieux par rapport au calendrier prévisionnel. Ce comité de suivi de thèse pourrait avoir lieu dès la fin de la première année ou en tout début de seconde année sans attendre la fin de la deuxième année.

Les tutelles universitaires accordent déjà un bon soutien aux activités de l'école doctorale. Il conviendrait de maintenir le soutien actuel de l'ED, notamment à travers le niveau de sa dotation annuelle, le nombre de contrats doctoraux, la mise en place du logiciel ADUM et la contribution aux actions menées par le Département des Etudes Doctorales. Pour le contrat à venir, le comité recommande qu'un soutien logistique soit apporté à l'ED afin d'étoffer le contenu du site Web actuel et d'en assurer une version en langue anglaise, importante pour la lisibilité internationale de l'école.



# Observations de l'établissement

*Le président*

**Monsieur Jean-Marc GEIB**  
**Directeur**  
**Section des formations et des diplômes**  
**20, rue Vivienne**  
**75002 Paris**

Champs-sur-Marne, le 24 juin 2014

**V/réf : JMG/2013/n°179 du 15 mai 2014**  
**Objet : Evaluation des écoles doctorales vague E**

Monsieur le directeur, cher collègue,

Suite à votre demande ci-dessus référencée, je vous ai envoyé le 27 mai dernier les demandes de corrections d'erreurs factuelles émanant de trois écoles doctorales :

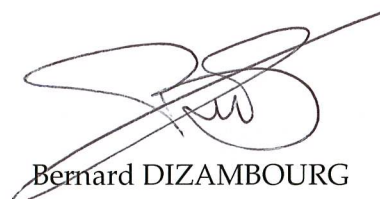
- l'école doctorale n°529 Cultures et Sociétés (CS) ;
- l'école doctorale 532 Mathématiques et Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (MSTIC) ;
- l'école doctorale n°528 Ville, transports et territoires (VTT).

Je vous ai transmis le 11 dernier les observations de fond de cinq des écoles doctorales, l'école n°531 Sciences, Ingénierie et Environnement (SIE) n'en n'ayant pas émis.

Depuis, vos services m'ont, envoyé les rapports d'évaluation corrigés, incorporant tout ou partie des demandes de corrections factuelles. Sur cette base, l'école doctorale VTT a souhaité modifier ses observations de fond.

En conséquence, je vous prie de trouver ci-joint l'ensemble des observations définitives des écoles doctorales portées par UPE.

Je vous prie de croire, Monsieur le directeur, cher collègue, à l'expression de ma considération distinguée.



Bernard DIZAMBOURG

**p.j.**

**Copie :** - Pierrick Gandolfo, délégué scientifique, coordinateur du processus Ecoles doctorales  
- Chantal Meilhac, déléguée administrative



Directeur de l'Ecole Doctorale  
Pr Alain BERDEAUX  
[alain.berdeaux@inserm.fr](mailto:alain.berdeaux@inserm.fr)

Directeur Adjoint  
Pr José COHEN  
[jose.cohen@inserm.fr](mailto:jose.cohen@inserm.fr)

Créteil, le 21 mai 2014

C'est avec une grande satisfaction que nous avons accueilli le rapport remis par les membres du comité d'experts pour l'évaluation de l'école doctorale SVS 402. Nous y voyons une reconnaissance du travail effectué par l'équipe de direction et son conseil durant la dernière mandature et des encouragements pour la prochaine. Nous tenons donc à remercier vivement les membres de ce comité d'évaluation.

Les points faibles et recommandations formulés nous paraissent parfaitement justifiés et appropriés. La plupart étaient déjà mentionnés dans le projet comme points spécifiques à améliorer. Ainsi nous allons prendre rapidement les mesures suivantes :

- **Concernant le potentiel d'encadrement.** Une première mission de la nouvelle équipe dirigeante sera de recenser des « équipes d'accueil doctorales » sur la base d'un nombre minimal d'HDR encadrant au sein des équipes INSERM, CNRS ou EA de notre périmètre. Cette démarche aura pour objectif (i) d'avoir un recensement précis des HDR réellement encadrant et (ii) de permettre à des équipes de taille importante de se subdiviser pour pouvoir accéder aux contrats doctoraux. Ce dernier point sera une motivation évidente à l'augmentation du potentiel d'encadrement.
- **Concernant la constitution d'un bureau exécutif.** Cette recommandation sera suivie dès septembre 2014.
- **Concernant l'établissement de critères précis d'interclassement des candidats aux contrats doctoraux.** Nous allons initier cette procédure dès la campagne de juin 2014. Elle sera affinée par la nouvelle équipe dirigeante dès l'automne prochain.
- **Concernant le comité de suivi de thèse.** Nous sommes d'accord avec la nécessité de l'organiser plus précocement. Nous allons fixer à fin décembre suivant la deuxième inscription (soit 18 mois de thèse effective), la date limite d'organisation de ce comité.
- **Concernant l'ouverture à l'international.** Plusieurs pistes sont déjà évoquées dans le projet mais leur sort sera tributaire des engagements réels du DED et des composantes à soutenir ce type d'initiative. Un premier chantier avec la Géorgie est en cours.
- **Les autres recommandations.** Elles sont adressées au DED et à l'UPEC et nous ne pouvons qu'y souscrire.

Professeurs Alain Berdeaux & José Cohen