HAL
open science

Sciences du végétal

Rapport Hcéres

To cite this version:

Rapport d'évaluation d'une école doctorale. Sciences du végétal. 2009, Université Paris-Sud. hceres-02035461

HAL Id: hceres-02035461

https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02035461

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°145 "Sciences du Végétal" de l'Université Paris 11 – Paris-Sud

mai 2009

Contexte général

Il s'agit essentiellement de la reconduction de l'ED 145, créée en 1993. Les thématiques de cette ED sont centrées sur les questions végétales et environnementales, avec une forte association avec Paris intra-muros pour les aspects de sciences végétales fondamentales. Cette ED est l'une des rares en France spécialisée dans le végétal. Clairement actrice majeure d'une politique de site, l'ED s'appuie sur de nombreuses unités de qualité du CNRS, de l'INRA et du CEA, avec une association avec le pôle Agrotech.

Constats

Administration et moyens de l'ED

Le conseil scientifique et pédagogique est conforme à l'arrêté en vigueur, il comporte 20 % de représentants étudiants. La gouvernance est exercée par le directeur et ses adjoints, assistés de diverses cellules (comité de thèse, aide à l'insertion professionnelle). On notera l'existence d'un bureau des doctorants qui semble jouer un rôle actif dans la gouvernance.

L'ED dispose d'une assistante à temps plein, et de locaux dédiés (bureaux et salles de réunion). Elle fait partie du collège des ED de Paris 11, et bénéficie apparemment de facilités au quotidien de la part des unités constitutives.

L'absence de site Web véritablement fonctionnel est toutefois étonnante dans ce contexte.

Bilan quantitatif

L'ED semble disposer de 186 encadrants (ambiguïté sur le nombre d'HDR), pour un total de 179 inscrits en thèse. La moyenne de la durée des thèses est de 3,5 ans. Les abandons sont rares. Il n'y a pas d'obligation de publication avant la soutenance. Néanmoins, le suivi des publications est assuré au-delà de la soutenance par l'université. Ce bilan est honnêtement donné dans les documents fournis aux experts. Il fait apparaître une très grande hétérogénéité dans la nature des journaux.

Encadrement et suivi

Le recrutement pour l'entrée en thèse se fait exclusivement sur concours ouvert, avec un jury adapté en fonction des sujets proposés par les unités et le conseil de l'ED. La priorité est donnée à la qualité et à la faisabilité des projets. L'ED s'appuie bien entendu sur la charte des thèses, révisable chaque année. La progression des travaux est suivie régulièrement lors de présentations orales ou affichées des doctorants. Un système de correspondants scientifiques a été mis en place, afin de détecter à temps d'éventuelles difficultés.

Le devenir des docteurs est suivi par un service d'insertion professionnelle de l'université qui ambitionne d'exercer ce suivi sur dix années. On attend avec intérêt le résultat de l'analyse d'une première cohorte…

On notera enfin l'existence d'une formation obligatoire de 6 jours pour les futurs directeurs de thèse. L'université limite le nombre de doctorants par HDR à 3.

Financement des thèses

Toutes les thèses doivent être financées, ce qui est une position de principe de l'université. Le nombre d'allocations du ministère et des ENS reste sensiblement stable, le nombre total d'allocations ou de bourses diverses a plutôt augmenté, mais on déplore le faible nombre de contrats CIFRE, ce qui conduit à s'interroger sur les débouchés sans doute limités vers le secteur privé, pour des spécialités qui devraient le permettre. Les étudiants étrangers sont dans l'obligation de disposer d'une ressource dont le plancher est fixé à 1000 euros.

Formation

Le complément de formation comporte au minimum 100 heures, mais est généralement très supérieur, pouvant aller jusqu'à 200 heures, ce qui paraît beaucoup. Ces actions de formation sont diversifiées, et incluent le panorama habituel de cours, conférences spécialisées ou d'intérêt plus général (insertion professionnelle, épistémologie, histoire des sciences) et, bien entendu, la participation à des congrès internationaux et l'assistance à l'une des doctoriales organisées par l'université. Le dossier n'est toutefois pas très détaillé sur les enseignements proposés.

Les doctorants organisent eux-mêmes leurs journées annuelles, sous la responsabilité du bureau des doctorants. On notera avec intérêt, l'existence à la fin de ces journées annuelles, d'une "troisième mi-temps" festive.

Ouverture nationale et internationale

Le concours est largement ouvert nationalement et internationalement. La majorité des doctorants est issue de masters extérieurs (les nombres exacts ne sont toutefois pas joints au dossier). Les étrangers représentent un tiers de l'effectif. L'ED est couplée avec une homologue néerlandaise (Experimental Plant Science), ce qui permet des échanges, en particulier pour les journées annuelles de l'ED. L'amélioration de l'efficacité des thèses en cotutelle est activement travaillée avec l'Université El Manar de Tunis. Des contacts avec plusieurs universités chinoises ont permis d'attirer des étudiants chinois dans la formation.

Projet

Le dossier est relativement succinct sur cette partie, ce qui est cohérent avec la reconduction de l'organisation précédente. Le dossier faisait état d'une possibilité d'extension avec incorporation de nouveaux enseignements à distance (EAD), mais la future directrice a précisé au cours de la visite que le statu quo serait maintenu, compte tenu des modifications importantes, mais encore imprécises, relatives à l'organisation du futur campus.

Conclusion

Points forts :

- Ecole doctorale jouissant d'une bonne visibilité nationale et internationale.
- Large recrutement vers l'extérieur, à la fois national et international, rendu transparent par l'organisation du concours.
- Bonne qualité des équipes d'accueil.

- La plupart des thèses sont effectivement soutenues dans le délai de trois années.
- Participation très active des doctorants à la vie de l'école.
- Très bonne sensibilisation à l'insertion professionnelle.

- Points faibles :
  - Nombre important de thèses soutenues sans publication en premier auteur.
  - Absence de site Web fonctionnel.
  - Pas d'évolution notable dans le projet présenté.

- Commentaire et recommandations :
  - Favoriser les liens avec d'autres ED du campus.
  - Chercher à réduire le nombre d'HDR non encadrants.
  - Elargir les sources de financement pour les allocations.
  - Afficher la recommandation d'un prérequis d'une publication en premier auteur pour la soutenance.
  - Mieux utiliser les outils existants pour assurer le suivi d'insertion.

Notation

- Qualité de l'adossement scientifique (A+, A, B ou C) : A

- Fonctionnement de l'ED (A+, A, B ou C) : B

- Encadrement (N/HDR, durée des thèses, financements, etc.) (A+, A, B ou C) : A

- Suivi et insertion des docteurs (A+, A, B ou C) : A

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

Observations de l'établissement

Réponse à Evaluation AERES ED Sciences du Végétal-145

Tout d'abord, la direction présente et future de l'Ecole Doctorale Sciences du Végétal-145 tient à remercier la commission d'évaluation AERES pour son analyse détaillée des documents transmis. Elle remercie cette commission d'avoir identifié et reconnu les points positifs et l'investissement de l'Ecole Doctorale dans ses missions.
Le texte ci-dessous va se concentrer sur une réponse vis-à-vis des points considérés par la commission d'évaluation comme faibles :

Publications au moment de la soutenance : Bien que très consciente que la publication est un élément essentiel du travail de doctorat en Biologie, l'ED (direction présente, future et Conseil Scientifique et Pédagogique) considère que la Qualité des publications (contenu, Facteur d'Impact, Citations, futurs facteurs h…) doit prévaloir sur la date de parution de ces publications. Pour l'ED, l'important est que les publications soient le mieux valorisées possible. De ce fait, la direction de l'ED refuse d'imposer un pré-requis de publications parues et/ou acceptées au moment de la soutenance de thèse, tout en recommandant à ce que chaque doctorant fasse l'exercice de rédaction de manuscrits de publication, élément qui fait partie intégrante de sa formation et que le maximum soit fait pour que les publications paraissent le plus rapidement.
En conséquence, l'ED maintient et entend maintenir son choix de référencer, statistiquement, les publications des doctorants 3 ans après la soutenance, date à laquelle l'essentiel des publications d'une thèse est soumis et/ou paru et à laquelle il est possible d'avoir une première information sur le taux de citation des premières publications parues à l'issue de la thèse. La critique sur le bilan comptable des publications faite par la commission (notamment « le grand nombre de doctorants en situation de co-auteurs » va faire l'objet d'une analyse détaillée sur 10 ans, car d'après la direction de l'ED, il y a eu là un effet biaisé sur quelques doctorants ayant eu à cette période des sujets de thèse sur des projets « dits » à Haut Débit en Génomique végétale, qui impliquent de très nombreux chercheurs (transcriptome, génome, protéome…).

Site Web : Il s'agit d'une faiblesse dont l'Ecole Doctorale a tout à fait conscience. Il existe un site Web, toutefois celui-ci n'a pas les qualités de dynamisme qu'on est en mesure d'attendre d'un tel outil actuellement. Deux actions sont en train d'être conduites pour pallier à cette difficulté

- l'Université, via son Service des Ecoles Doctorales, a programmé le développement d'un système d'information complet et interactif, système d'information connecté à tous les outils de suivi universitaire (APOGEE, GRAAL…), et bien sûr accessibles à toutes les EDs et leurs sites Web. Cet outil étant complexe et lourd à développer, sa mise en place est prévue fin 2011-début 2012.
- l'ED Sciences du Végétal-145 a obtenu un financement du PRES UniverSud pour le suivi de cohorte de ses docteurs et va en profiter pour moderniser son site Web, et le rendre plus aisément manipulable par des personnes non familiarisées aux compétences d'interface Web. Il s'agit de 5 mois de salaire d'un informaticien que l'ED vient de recruter. Ainsi la nouvelle version du site Web sera fonctionnelle d'ici la fin de cette année civile et donc du plan quadriennal en cours.

Evolution de l'ED-SDV lors du prochain quadriennal : L'ED Sciences du Végétal-145 associe l'essentiel des forces en Sciences Végétales de la Région Ile de France. Son périmètre cadre avec l'intérêt des Institutions partenaires comme le démontre la récente convention

cadre avec l'INRA pour l'attribution annuelle de deux « contrats jeunes chercheurs » (CJS), convention pour laquelle seules 7 Ecoles Doctorales interagissant avec l'INRA ont été sélectionnées en France. Ces partenaires, manifestement satisfaits, ont demandé un suivi de la politique en cours, ce qui ne justifie donc pas de changements et d'évolutions drastiques. De ce fait, la future directrice estime qu'il faut avant tout maintenir la qualité des prestations actuelles de l'Ecole Doctorale et discuter avec les différents acteurs, progressivement, des améliorations à apporter.

Liens avec les autres Ecoles Doctorales de Biologie sur l'Université Paris sud 11 : Il existe d'ores et déjà de nombreux liens, via le Collège des Ecoles Doctorales, le Service Commun des Ecoles Doctorales, des colloques thématiques en Imagerie, Evolution et Développement..., des participations aux journées des autres Ecoles Doctorales/Cancérologie-Innovations thérapeutiques, de nombreux échanges entre les 6 Ecoles Doctorales de Biologie de notre Université. Néanmoins, il est vrai que peu d'actions spécifiques (Ecoles d'été, « retraites » annuelles...) ont été organisées entre les associations de doctorants de ces différentes EDs, et les EDs concernées vont y travailler. Ceci sera notamment rendu plus facile grâce à la relance de l'association ADDOC, association des doctorants de l'Université Paris sud 11 qui réunit l'ensemble des associations de doctorants de chacune des Ecoles Doctorales.

Point sur Ratio nombre d'HDRs/nombre de doctorants : L'ED Sciences du Végétal-145 incite fortement au passage de l'HDR et offre une formation à la direction de thèse aux jeunes HDRs et à ceux qui souhaitent la passer. Le taux de titulaires HDRs dans l'ED est donc très élevé par rapport à l'effectif total de scientifiques. L'ED et ses scientifiques font le maximum pour rechercher des financements de thèse, et diversifier ceux-ci. Ainsi le nombre de premières années de thèse est passé, en moyenne, de 25 sur la période 2000-2004 à 40 depuis 2005, avec une augmentation continuelle et une diversification des financements (Marie Curie, Cifre, INRA, allocations pour étrangers...). Le ratio de doctorants par HDR peut sembler faible (<1), mais il correspond à un souhait d'encadrement et d'accompagnement des doctorants de grande qualité, à une diminution évidente du nombre de candidats, diminution générale en Biologie et en Sciences... Comparée aux autres Ecoles Doctorales du même type en Europe, l'Ecole Doctorale Sciences du Végétal-145 se débrouille plutôt très bien dans ce domaine., comme peuvent en attester les différents directeurs et directrices d'Ecoles Doctorales européennes avec lesquelles l'ED Sciences du Végétal-145 interagit et collabore.

Suivi des docteurs : Comme mentionné précédemment, l'ED Sciences du Végétal-145 a obtenu un financement du PRES UniverSud pour réaliser un suivi de cohorte de ses docteurs. Le travail a été initié et sera finalisé pour la fin de ce quadriennal, donc avant la fin 2009.