



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°377
"Environnement et Société"
de l'Université de Corse
Pasquale Paoli



Vague C - 2013-2017

Campagne d'évaluation 2011-2012

Membres du comité d'experts

Président :

M. Jacques FOULETIER, Université Joseph Fourier

Experts :

M. Jacques FIERENS, Université de Namur

M. Patrice LEROUGE, Université de Rouen

M. Christian QUEINNEC, Université Paris 6

M. Benoit RECUR, Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique

Déléguée scientifique de l'AERES :

Mme Maylis DELEST

Présentation de l'école doctorale

L'école doctorale *Environnement et Société* (ED n°377) de l'Université de Corse Pasquale Paoli s'inscrit dans la politique de l'établissement qui vise à regrouper l'ensemble du potentiel de recherche pour favoriser la complémentarité des thématiques. Cette situation permet à l'ED de travailler en étroite collaboration avec toutes les composantes de l'Université. Elle est pluridisciplinaire et rassemble l'ensemble des unités et équipes de recherche du site : l'UMR-CNRS 6134 *Science pour l'Environnement* (SPE), l'UMR-CNRS 6240 *Lieux, Identités, Espaces, Activités* (LISA), la Fédération de Recherche n°3041 *Environnement et Société* (FRES), et l'ERT n°2008-1362 *Aspects juridiques du patrimoine des personnes physiques et des entreprises*. Des conventions de partenariats ont permis récemment d'étendre le périmètre de l'ED à deux UR INRA (UR45 *Laboratoire de Recherches sur le développement de l'élevage* et UR 1103 *Unité génétique et Ecophysiologique de la Qualité des Agrumes*) et une équipe de l'UMR 108 CIRAD (*Amélioration des Plantes à Multiplication Végétative*). Pour la définition des sujets de recherche prioritaires et pour le recrutement des doctorants, l'ED intègre la politique scientifique de l'Université qui est basée sur l'émergence de projets structurants et sur le développement de plateformes techniques de valorisation de la recherche.

L'école doctorale fédère ainsi l'ensemble des chercheurs œuvrant en Corse, soit 174 chercheurs ou enseignants-chercheurs, dont 82 sont titulaires d'une habilitation à diriger des recherches (HDR). Il s'agit d'une ED de taille moyenne avec 198 doctorants en 2011, relevant des domaines Sciences et Techniques (ST, 40 %) et Sciences Humaines et Sociales (SHS, 60 %). En termes de secrétariat, cette école dispose de 1,5 CDD.

Synthèse de l'évaluation

Evaluation des résultats de l'école doctorale

- Appréciation globale :

Nommé en 2009, le directeur actuel de l'ED s'est particulièrement investi pour répondre aux recommandations émises lors de l'évaluation précédente. Beaucoup d'améliorations ont été apportées, certaines initiatives (relations internationales, suivi de l'insertion des docteurs) vont dans le bon sens mais leur mise en œuvre est trop récente pour que leur efficacité puisse être totalement évaluée. Un très gros effort concernant l'information (réalisation d'un site Web très bien documenté et dialogue direct avec les doctorants du site) a été effectué et donne entièrement satisfaction aux doctorants qui se sentent vraiment impliqués dans le dispositif. L'appréciation globale est positive, le directeur a parfaitement conscience des points qui restent à améliorer.

- Points forts :

- Cette école a une très bonne gouvernance grâce à la forte implication de son directeur et une grande disponibilité de l'équipe de direction.
- L'auto-évaluation est très réaliste à la fois sur les points forts et les points à améliorer.
- Les doctorants sont très enthousiastes et participent à la vie de l'ED.
- La politique d'information et de communication est active et efficace. Elle prend en compte l'information à destination des masters.
- Les formations proposées sont appréciées par les doctorants qui font état d'une réactivité par rapport à leurs demandes et d'une prise en compte de leur évaluation.
- La procédure de recrutement des doctorants est pilotée par l'école.
- L'école est bien insérée dans le paysage local comme en témoigne l'élargissement de nouveaux partenariats (INRA et CIRAD).
- Une association de doctorants, *ProDoc*, a été créée en avril 2011.
- Le choix de formations est varié : modules transversaux, modules consacrés à la production scientifique, modules de professionnalisation et, notamment, module de bilan de compétences.
- Le financement de l'ED est satisfaisant, avec en particulier un fort soutien de la région.

- Points faibles :

- Les données figurant dans le rapport d'évaluation sont parfois incomplètes et insuffisamment détaillées.
- En dépit d'une volonté affichée d'ouvertures nationale et internationale de l'ED, le nombre de docteurs effectuant un stage post-doctoral est très faible.
- L'enquête concernant le suivi des docteurs reste faible en résultats : 60 - 65 % de réponses.
- Les informations concernant le financement des thèses ne sont pas précises. Par exemple, il n'est pas possible de connaître le seuil de financement (50 % ou 100 % du SMIC), ni le mode de financement (ATER, poste statutaire, CDD en lien ou pas avec l'activité de recherche).
- Le suivi de thèse s'effectue sous la responsabilité des laboratoires. Il y a en particulier une absence de soutenance à mi-parcours sous la responsabilité de l'école.

Evaluation du projet de l'école doctorale

- Appréciation globale :

Le projet déposé s'inscrit dans la continuité du contrat en cours. L'équipe de direction est inchangée, ce qui est un gage de stabilité et rend parfaitement crédibles les projets de l'école pour le prochain contrat. L'affectation, pour la gestion de l'ED, de deux personnes à temps complet, depuis novembre 2011, sera d'un grand soutien.

L'adossement scientifique est globalement identique, avec un projet en devenir *Champs, Ondes et Mathématiques appliquées* pour l'UMR SPE et, pour le laboratoire LISA, un recentrage des activités et un développement des recherches dans le domaine du tourisme. L'interdisciplinarité restera une priorité de l'école doctorale.

Les projets de coopération avec d'autres écoles du continent, avec l'Italie et les pays du Magreb pour lesquels les conventions de coopération sont en cours de signature, et dans le cadre du PRES transfrontalier Euro-Méditerranéen vont permettre d'accentuer l'ouverture de l'école à l'international.

La politique très volontariste de rationalisation de la durée des thèses devrait être couronnée de succès dans les prochaines années. Des réunions trimestrielles avec les doctorants non-salariés vont être organisées avec la direction de l'ED dans le but d'assurer un meilleur suivi de l'avancement des thèses.

L'école doctorale a fait une priorité de l'intensification des formations dédiées à l'insertion professionnelle, en particulier vers le secteur privé.

Un certain nombre d'initiatives, prises en 2011 (ouverture à l'international, suivi des doctorants), devraient permettre une amélioration des points faibles actuels.

- Points forts :

- Le fonctionnement de l'ED bénéficie d'un fort soutien et d'une implication des doctorants.
- La volonté de résoudre progressivement le problème de la durée excessive de certaines thèses.
- L'offre de formation est actuellement variée et les projets sont ambitieux.
- L'école projette d'élargir ses partenariats à l'INSERM et l'IFREMER.
- Le financement par l'ED des formations des doctorants est très satisfaisant, même pour celles organisées hors du site.

- Points faibles :

- Le partenariat avec le monde industriel reste faible.
- Le taux de doctorants non aidés demeure élevé.
- Le dispositif de suivi de l'insertion des docteurs n'est pas assez performant.
- Le nombre de docteurs engagés dans un stage post-doctoral à l'étranger est très faible.

Recommandations pour l'établissement

Pour atteindre ses objectifs, l'école doctorale doit pouvoir compter sur le soutien de l'Université de Corse : titularisation des secrétaires de l'ED, ce qui lui permettrait de s'inscrire dans la durée, ainsi qu'un soutien pour le financement des thèses et de bourses de mobilité, compte tenu de la spécificité du site. La forte implication du Service Relations Internationales (SRI) de l'Université constitue un atout pour le développement de l'école au plan international qui est, à ce jour, trop peu développé (apprentissage des langues, programmes de coopération, thèses en co-tutelle, mobilités entrante et sortante, incitation des docteurs à effectuer des stages post-doctoraux, etc.). La participation des laboratoires sur lesquels s'appuie l'ED doit permettre d'améliorer le suivi du devenir des docteurs et la collecte de la production scientifique des doctorants.

Notation

Résultats :

- Fonctionnement de l'ED (A+, A, B, C) : A+
- Encadrement (A+, A, B, C) : B
- Suivi et insertion des docteurs (A+, A, B, C) : B

Projet :

- Qualité et pertinence du projet (A+, A, B, C) : A
- Adossement scientifique (A+, A, B, C) : A

Note globale (A+, A, B, C) : A

Appréciation détaillée

- Fonctionnement :

La direction de l'école s'appuie sur un conseil dont la composition est conforme à l'arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale, et qui se réunit deux fois par an. Elle bénéficie de deux secrétaires (un contractuel à plein temps et un contractuel à mi-temps depuis mars 2011) dont le travail est très apprécié par les doctorants. Deux bureaux sont dédiés à l'école dans le bâtiment de l'IUFM de Corte. L'ED bénéficie de moyens logistiques appropriés.

La communication et l'information constituent un des points forts de l'école doctorale (site Web très complet et information directe des doctorants via l'envoi de messages par internet) et rencontre un réel succès auprès des doctorants. Une rentrée solennelle fixée en début d'année universitaire pour les doctorants et les directeurs de thèse permet d'effectuer un bilan de l'année écoulée et de fournir toutes les informations sur les activités prévisionnelles de l'école ; d'autres réunions catégorielles sont également organisées.

La procédure de recrutement des doctorants est transparente et s'effectue en partenariat avec les centres de recherche. L'interdisciplinarité est bien gérée. En raison du tissu économique de la Corse, le financement des thèses est limité, et résulte essentiellement de négociations avec le MESR et la Collectivité territoriale de Corse (attribution de 9 contrats doctoraux en 2009-2010 et 10 en 2010-2011 ; un contrat INRA et 5 contrats d'Entreprise *via* l'Agence de développement économique de Corse). Le mode d'attribution des contrats doctoraux est transparent et implique la direction des laboratoires et le Conseil de l'école.

Quelques points restent à améliorer, en particulier le recollement des publications pour chaque doctorant qui est, à ce jour, très incomplet.

- Encadrement :

Le nombre de doctorants (198 doctorants en 2011) est globalement stable. Le taux d'encadrement est correct : le rapport doctorant/encadrant moyen est de 2,8 avec un maximum de 7. Le nombre maximum autorisé de thèses encadrées pourrait être réduit (actuellement, il est fixé à 5 directions de thèse dans le secteur Sciences et Technologies et à 10 directions pour les autres secteurs).

Le pourcentage de chercheurs et enseignants-chercheurs titulaires d'une HDR est de 47 %, un effort est en cours pour augmenter le nombre de soutenances.

La durée de certaines thèses avait été jugée excessive lors de l'évaluation précédente. Une politique efficace de rationalisation de la durée des thèses en fonction des conditions de leur préparation a été mise en place par le directeur. Sur la dernière période, la durée moyenne des thèses financées est de 4 ans et de 4,8 ans pour les autres.

L'offre de formation (formations spécialisées en liaison avec la thématique de recherche, formations destinées à développer la culture scientifique et formations professionnalisantes) est diversifiée et trouve un excellent écho auprès des doctorants, mais le taux de fréquentation, principalement pour les doctorants du domaine ST reste perfectible.

- Suivi et Insertion :

Les doctorants fournissent un compte-rendu annuel faisant le point sur l'état d'avancement de la thèse (travaux effectués, production scientifique, formations suivies). Les soutenances intermédiaires sont toutefois laissées à l'initiative des équipes de recherche. Les conditions requises pour la soutenance des thèses sont en cours de discussion au sein du Conseil de l'Ecole.

L'offre de formations (transversales et d'insertion) est diversifiée et la direction de l'école fait beaucoup d'efforts pour que la participation des doctorants soit satisfaisante, leur avis est pris en compte. L'ED développe beaucoup d'initiatives pour inciter ses doctorants à s'engager dans une carrière dans le privé. Par exemple, ils bénéficient de journées bilan de compétences, valorisation de la recherche, gestion de projets scientifiques et professionnels.

Une journée des doctorants est organisée chaque année en juin avec présentation de leurs travaux de recherche sous forme de communications ou de posters. La participation à cette journée est obligatoire comme en atteste le règlement intérieur de l'école (deux participations au moins au cours des trois premières années de thèse).

Le partenariat de l'ED avec l'association des doctorants *ProDoc* récemment créée devrait permettre d'optimiser le dispositif de suivi des docteurs en constituant notamment un annuaire.

- Adossement scientifique :

L'école doctorale est adossée à l'ensemble des centres et équipes de recherche de l'île. Elle s'appuie sur des projets structurants bien identifiés et des plateformes technologiques d'innovation. En 2011, une doctorante a reçu le prix EADS de la meilleure thèse interdisciplinaire.

En partenariat avec le Service Relations Internationales de l'Université de Corse, un certain nombre d'initiatives ont été prises pour optimiser l'ouverture vers l'étranger ; actuellement, 26 % des doctorants sont étrangers et le taux de thèses en co-tutelle est de 6,6 %. Plusieurs conventions avec des universités étrangères ont été



signées ou sont en cours de signature, ce qui devrait améliorer des échanges internationaux de doctorants, d'enseignants-chercheurs et de chercheurs, échanges qui sont actuellement très faibles.

- **Projet :**

Le projet est globalement à l'identique de l'actuel contrat, avec une équipe de direction inchangée et la forte volonté du directeur de poursuivre l'effort qu'il a engagé depuis 2009. Cet effort a permis des améliorations très importantes du fonctionnement de l'ED et rend le projet tout à fait convaincant.

Un objectif majeur de l'école est d'améliorer le suivi des doctorants tout au long de la préparation de la thèse et de perfectionner le suivi de l'insertion des docteurs.

L'ouverture à l'international constitue, également, un objectif prioritaire, en s'appuyant sur le SRI de l'université. Le projet est ambitieux : politique d'apprentissage des langues avec mise en place d'un dispositif de certification, accompagnement de la mobilité des doctorants et des enseignants-chercheurs, participation au PRES euro-méditerranéen et au Réseau d'excellence des territoires insulaires.

La mise en œuvre d'un parcours d'initiation à la culture entrepreneuriale et d'une journée de l'insertion du docteur en 2012, avec pour objectif de placer les doctorants dans une démarche active d'approfondissement de leur projet professionnel, est une initiative intéressante.

Indicateurs

1 ● Encadrement :

Nombre de doctorants inscrits (Ni)	Nombre de HDR	Rapport moyen doctorants/HDR constaté	Maximum constaté doctorants/HDR	Nombre moyen de thèses soutenues par an (Na)	Durée moyenne des thèses en années (Ds)**	Durée moyenne estimée des thèses (De=Ni/Na)	Proportion estimée de doctorants potentiellement en difficulté (Ta)*	Pourcentage des doctorants ayant un financement de thèse	Pourcentage de doctorants salariés de l'enseignement primaire ou secondaire	Pourcentage de doctorants en formation continue
198	74	2,68	7,5	31	4,6	6,38	0,27	83 %	13 %	Donné par le directeur 4 %

* $Ta = (De - Ds) / De$

** Il convient de déduire les congés maternité, parentaux et maladie de longue durée.

2 • Insertion :

Taux d'insertion à 3 ans	Pourcentage 2005	Pourcentage 2006	Pourcentage 2007
Taux d'insertion dans l'enseignement supérieur et la recherche / recherche en EPST	57 %	46 %	46 %
Taux d'insertion dans le secteur public (secteur d'activité autre que ES et R)	21 %	23 %	5 %
Taux d'insertion professionnelle dans le secteur privé / insertion professionnelle à l'étranger	14 %	23 %	29 %
Taux en contrat post-doctoral en université, EPST ou à l'étranger	0 %	0 %	12,5 %
Taux de réponse	67 %	62 %	63 %