



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

Section des Formations et des diplômes

Evaluation des écoles doctorales
de l'Université Paris-Est



juillet 2009



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

Section des Formations et des diplômes

Évaluation des écoles doctorales de l'Université Paris-Est



Le Président
de l'AERES

Jean-François Dhainaut

Section des formations
et des diplômes

Le Directeur

Alain Menand

juillet 2009



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation
de l'école doctorale
"Sciences de la Vie et de la Santé (SVS)"
de l'Université Paris-Est



juillet 2009



Membres du comité d'évaluation

Président :

Monsieur Didier HEROUART

Experts :

Madame Catherine FLORENTZ
Monsieur Didier REVEL
Monsieur Jean-François STOLZ

Délégué scientifique de l'AERES :

Monsieur Pierrick GANDOLFO



Contexte général

L'école doctorale 402 (ED 402) intitulée « Sciences de la vie et de la santé » est la seule ED du PRES Université Paris Est relevant du domaine des « Sciences du vivant ». Cette ED est centrée sur l'étude de la physiopathologie humaine en couvrant de nombreuses disciplines associées.

La création de ce PRES s'est accompagnée d'une restructuration des ED des composantes fondatrices avec un passage de 9 à 6 écoles. Cette restructuration n'a que partiellement touché l'ED 402, car son périmètre n'a pas été profondément modifié en termes de laboratoires d'accueil. L'évaluation se fait donc dans le cadre d'un renouvellement malgré le changement d'établissement de référence. Les effectifs moyens de l'ED 402 sont de l'ordre de 120 doctorants avec une fréquence de soutenances de thèses d'environ 25/an.

La création du PRES a abouti à la mise en place d'un DED qui a comme mission principale de mutualiser des formations transversales aux ED. Il est à noter que l'ED 402 n'a pas de lien structurel avec la Région, mais elle peut répondre à des appels d'offres régionaux.

L'ED 402 s'appuie sur des équipes de recherche qui appartiennent, pour 70%, à l'Institut Mondor de Recherche Biomédicale (IMRB) dont la restructuration a été très favorablement évaluée par l'AERES (vague C). Il s'agit d'un centre de recherche hospitalo-universitaire d'excellence dans le domaine doté d'un plateau technique de très haute qualité.

D'autres équipes d'accueil de Paris 12 se sont affiliées à cette ED pour des raisons thématiques : quatre issues des UMR CNRS 7054 et CNRS 7149, une de l'UMR IRD 137 et trois EA (en attente de réponse du Ministère). Enfin, cette ED accueille une équipe de l'unité Inserm U676 de Paris 7 et deux équipes de l'ENVA (une équipe de l'UMR-A 956 et quelques chercheurs de l'EA 4054). Cet ensemble compte in fine 175 chercheurs et enseignants-chercheurs dont 134 sont titulaires d'une habilitation à diriger des recherches (HDR) et 16 sont bénéficiaires d'une prime d'encadrement doctorale de recherche (PEDR).

Le rapport, fourni aux experts avant la visite contenait de nombreuses informations, parfois contradictoires et surtout non analysées par l'ED, ce qui ne facilita pas le travail du comité d'expertise.

Constats

- Administration et moyens de l'ED

Cette ED ne dispose d'aucun local spécifique (bureau de direction ou secrétariat) pour exercer ses fonctions. Le secrétariat a été assuré par une personne qui gère principalement les masters. Le directeur a mis en place un conseil de 18 membres qui n'est pas totalement conforme à l'arrêté de 2006 puisqu'il n'existe pas de représentant des personnels ingénieurs ce qui peut sembler surprenant compte tenu de l'importance des plateaux techniques de l'IMRB. Le nombre théorique de représentants des doctorants prévu est correct, mais leur non renouvellement au fil du temps a conduit à leur absence dans le Conseil. En termes de choix de la politique scientifique de l'ED, les actions du Conseil sont apparues très floues avec une faible fréquence de réunions (deux par an). Les comptes rendus ne sont pas disponibles sur le site de l'école et une présence minimaliste des conseillers à ces conseils fût regrettée par le directeur. Il n'existe aucune structure décisionnelle intermédiaire entre le directeur et le conseil. L'ensemble de ces éléments engendre une absence de lisibilité pour les doctorants. Ces derniers ont une vision très limitée de la plus-value apportée par une école doctorale, et malgré le dévouement du binôme de direction à faire vivre au mieux cet ED par la diffusion électronique d'informations utiles à chaque doctorant, ils ne semblent pas non plus percevoir le rôle potentiel qu'ils peuvent jouer au sein du Conseil.



L'ED 402 a disposé d'un budget moyen de 19,5 k€/an jusqu'en 2007 puis d'un budget de 30 k€ en 2008 suite à la création du PRES. Les doctorants allocataires regrettent que cela se soit traduit par l'annulation de la dispense de frais d'inscription survenue cette année. Il est à noter que 43 % des dépenses de l'ED ont été consacrées à des équipements de bureautique (un ordinateur et des logiciels type *Endnote* par équipe d'accueil) et à l'équipement vidéo d'une salle de réunion commune avec l'IMRB. La présence d'un ordinateur « ED » pour chaque équipe est particulièrement appréciée par les doctorants. Le reste des dépenses se décline comme suit : 0,5 % pour le fonctionnement de l'ED, 24 % pour l'enseignement et la préparation à l'insertion professionnelle, 14,5 % pour la mobilité des doctorants, 12 % pour les journées scientifiques de l'ED communes avec l'ex-IFR (dont 4% sous forme de prix : 3k€) et le reste en fond de réserve.

- Bilan quantitatif

Le nombre de doctorants inscrits dans cette ED est globalement stable (en moyenne 120 inscrits) avec un flux annuel moyen de 25 primo-doctorants pour un encadrement potentiel de 134 HDR. Le taux d'encadrement moyen de doctorants par HDR est très faible (0,8 %), en raison d'un nombre important de médecins non encadrants titulaires d'une HDR. La limite d'encadrement par HDR fixée à 3 doctorants par l'ED (et bien inférieure au 8 admis par le DED) est de facto respectée. Le nombre moyen de soutenances est de l'ordre de 25 à 30 par an. Environ 35 % des inscrits sont des doctorants médecins. La durée moyenne des thèses a favorablement évolué depuis quelques années et se situe pour les doctorants hors médecins à 3,9 années. Le taux d'abandon (moins de 5 %) est très raisonnable.

- Encadrement et suivi

L'ED ne possède pas de politique de choix des sujets de thèses. Les priorités de l'ED découlent uniquement de la capacité des équipes d'accueil à définir un sujet « pertinent » et à trouver un financement couvrant la rémunération du doctorant et la réalisation de ce sujet. Aucune mention minimale de master n'est exigée et le choix des doctorants est de la seule responsabilité des équipes d'accueil et non de l'ED. Toutefois, le directeur assisté du directeur pédagogique valide le dossier d'inscription tant sur le plan scientifique qu'administratif. Une évaluation formelle des étudiants devant le directeur assisté d'un jury de 8 HDR (dont le mode de désignation n'est pas précisé) n'est réalisée que pour les demandeurs d'allocations ministérielles (bourses ordinaires et Président) avec comme limite un sujet par équipe d'accueil. Le rôle du conseil comme instance de délibération pour l'attribution des allocations est apparu très flou (dans le dossier et lors de la visite).

Malgré des effectifs limités, il n'existe pas de réelle réunion informative ou d'entretien personnalisé lors de la première inscription. Compte tenu du peu de moyens en personnel de cette ED, la transmission des informations utiles aux doctorants est réalisée principalement par un publipostage mail individuel et non sur un site WEB (en cours de création).

Depuis la création du PRES, les doctorants sont tenus de rédiger un rapport d'avancement de leurs travaux lors de chaque ré-inscription, accompagné d'une justification de financement. Aucune soutenance à mi parcours n'est organisée sauf pour les doctorants participant à la journée de la recherche de l'ED conjointe avec l'ex-IFR. Afin de limiter les ré-inscriptions au-delà de la troisième année (pour les doctorants à temps plein) et de la cinquième (pour les doctorants à temps partiel, exerçant une activité professionnelle par ailleurs), une procédure de suivi systématique du déroulement de la thèse (fiche de réinscription) a été mise en place récemment.

L'ED a déclaré dans le dossier avoir défini comme critère de soutenance « une publication de bon niveau à un bon rang dans la liste des auteurs » sans que cela soit en réalité une obligation pour avoir l'autorisation effective de soutenance. Ce critère n'est pas particulièrement bien connu par les doctorants. Une liste historique et exhaustive sans auto-analyse avec des codes d'unité ou d'équipe fluctuants a été fournie, ce qui n'a pas facilité l'évaluation par le comité des taux d'encadrement et de publications des doctorants par équipe, par directeur de thèse, par grands domaines ou selon l'origine des doctorants (scientifiques ou médecins). Cependant, l'étude du bilan des publications des étudiants fourni par l'ED indique que les doctorants ont tous été associés à une publication avant ou après leur soutenance avec des niveaux et des places très hétérogènes, souvent en deçà des pré-requis des qualifications MCU par le CNU.



Le suivi du devenir des doctorants a été réalisé par l'ED puis pris en charge par l'Observatoire des Formations et des Insertions de Paris Est. Le petit nombre de thèses soutenues par an permet d'avoir un très bon taux de retour des docteurs diplômés. Les données fournies indiquent que très peu de doctorants diplômés sur la période des 4 dernières années se retrouvent sans emploi.

La chartre des thèses prise en compte est celle du PRES. En cas de conflit, la médiation est assurée dans un premier temps au sein de l'équipe d'accueil puis par le directeur pédagogique de l'ED.

- Financement des thèses

Cette ED dispose d'un nombre très limité d'allocations du Ministère ordinaires et présidentielles (en moyenne 4 par an). Aucune bourse thématique n'a été obtenue en 2008. Cette ED (comme l'ensemble des ED du PRES) obtient très rarement des bourses région de part la politique de la Région Ile-de-France. La répartition des allocations entre les équipes apparaît équilibrée. On peut constater que la quasi totalité des doctorants non allocataires est financée pendant toute la durée de leur thèse par des contrats en CDD sur des financements de divers organismes (AFSA, ARC, FRM, VLM...) obtenus par les équipes d'accueil. L'inscription et les ré-inscriptions sont conditionnées par l'obtention d'un financement. Ce principe est susceptible d'amener le nombre des thèses non financées proche de zéro à l'issue du prochain plan quadriennal. Le niveau de référence pour le montant de la rémunération par CDD correspond au montant de l'allocation MESR, mais certaines rares équipes d'accueil n'ont pas respecté cette règle.

- Formation

Le dossier fait transparaître à l'évidence l'implication importante de l'IMRB non seulement en termes de nombre d'équipes d'accueil des doctorants, mais aussi en termes de mise en place de modules scientifiques pour l'ED 402, de financements de projet et de déplacements des doctorants. Ces derniers doivent suivre en théorie 100h de formation scientifique spécifique. Un premier module de 25h obligatoire pour les doctorants en 1^{ère} année est réalisé en s'appuyant sur le plateau technique de l'IMRB. Un module de valorisation économique de la recherche est proposé aux doctorants de 2^{ème} année sans en connaître le taux de fréquentation. Les relations privilégiées de l'ED avec l'ENVA permettent de proposer chaque année à 4-5 doctorants de passer un diplôme d'expérimentation animale de niveau 1. Cette opportunité est particulièrement intéressante et appréciée par les étudiants. Cependant la demande pour cette formation dépasse ce quota compte tenu du coût financier pour l'ED. Il est à souligner que la nature de l'instance de sélection ainsi que les critères utilisés ne sont pas évidents ni pour les doctorants ni pour le comité à la lecture du dossier. Une formation à l'anglais par le PRES a été mise en place récemment, mais les doctorants regrettent qu'aucun cours ne se déroule sur le site de Créteil. Les formations proposées par l'INSERM peuvent être validées par doctorants. Enfin, un nombre très limité de doctorants (de 6 à 8 doctorants en 4 ans) a suivi les doctoriales ou a réalisé un NCT.

Globalement, les doctorants ne possèdent pas de vision claire des modalités de validation des 100h de formation et aucune information n'est donnée sur la validation des 100h par les doctorants médecins.

- Ouverture nationale et internationale

L'étude de l'origine des doctorants inscrits en 2008 indique que seuls 37,7 % ont obtenu un master à l'Université Paris 12, ce qui peut refléter une bonne attractivité de l'école. Cette donnée reste conditionnée par le nombre d'inscrits dans les masters naturellement reliés à cette ED. En moyenne, 25 % des inscrits sont des doctorants étrangers. Cependant cela ne se traduit que par un nombre très faible de thèse en co-tutelle (2 en 2008) puisque ces doctorants étrangers effectuent l'ensemble de leur thèse en France. L'ED a mis en place une politique d'encouragement à la mobilité par la prise en charge à hauteur de 30 % des frais de stages de formation hors ED ou de présentations des résultats dans des congrès nationaux et internationaux. Le comité regrette qu'aucun bilan ne fût fourni dans le dossier en termes de nombre de doctorants ayant profité de cette mesure. Cette école a très peu de relation avec les autres ED du PRES ou avec des ED étrangères malgré son recrutement assez ouvert vers l'extérieur.

Projet

Le projet présenté par le nouveau directeur est ambitieux, mais méconnu des doctorants. Il ressemble fortement à l'offre existante en termes de formation scientifique. Cette ED devrait facilement trouver toute sa place dans le DED dans le cadre du PRES. De nombreuses modifications de fonctionnement sont envisagées et sont à la hauteur de la tâche à accomplir pour que cette Ecole réponde au plus vite à l'esprit de l'Arrêté de 2006. Ainsi de nombreuses propositions devraient permettre de corriger rapidement de nombreux points faibles qui sont apparus à la lecture du bilan et lors de la visite. Le projet n'est viable que si le directeur est entouré d'un petit groupe de conseillers convaincus de la nécessité de ces modifications. Il est important que les doctorants adhèrent pleinement au projet, deviennent acteurs, et trouvent dans l'ED une plus-value pour leur projet scientifique et professionnel. Cette même adhésion devrait également émaner de l'ensemble des laboratoires d'accueil et des statutaires titulaires d'une HDR. Enfin, il est indispensable que le PRES soutienne sans faille cette ED en termes de logistique (secrétariat au moins partiel dédié à l'école), de financements récurrents et d'allocations.

Conclusion

● Points forts :

- Très bon adossement scientifique à l'institut H. Mondor de Recherche Biomédicale qui participe fortement à la formation des doctorants.
- Accès pour les doctorants à un plateau technique de qualité.
- Bonne qualité des thèses dans l'ensemble reflétant une bonne formation par les équipes de recherche.
- La nouvelle direction défend un projet dynamique.

● Points faibles :

- Un nombre limité de doctorants par rapport au potentiel de formation. De nombreux titulaires d'une HDR sont non encadrants et le nombre de bénéficiaires d'une PEDR reste modeste.
- Peu de moyens propres à l'ED (locaux, personnels), peu d'allocations de recherche et une direction isolée ce qui contribue sûrement à une vie minimaliste de l'école malgré toute la bonne volonté du directeur.
- Doctorants peu impliqués dans la vie de leur ED ne comprenant que partiellement la plus-value de l'ED par rapport à l'IMRB.

● Recommandations :

L'intégration de cette ED au PRES a permis de mettre en place une dynamique nouvelle et un suivi annuel lors de chaque inscription et réinscription. Cette intégration est potentiellement bénéfique en termes de moyens et de logistique. La création du DED devrait augmenter significativement la capacité de l'ED 402 à mettre en place des outils performants de communication au service des doctorants (site WEB) et à focaliser ces efforts dans le domaine de ses formations scientifiques spécifiques. Le soutien du DED au nouveau directeur permettra à celui-ci de réaliser son projet ambitieux que le comité de visite ne peut que soutenir tant il répond aux différents points de faiblesse soulevés par l'ensemble des experts. Un effort particulier doit être fourni pour que le rôle et l'incidence d'une ED soient mieux perçus et saisis par l'ensemble des acteurs de l'ED (HDR et doctorants). Les effectifs de l'ED 402 associés à une unité de lieu représentent un réel atout pour effectuer un suivi plus rapproché des doctorants par l'équipe



dirigeante. Le futur directeur peut compter sur l'IMRB qui constitue la clef de voûte pour une formation de qualité à et par la recherche. Afin de pouvoir augmenter le flux de doctorants tout en gardant la qualité de la formation, le directeur devrait bénéficier des moyens nécessaires pour assurer un travail de cadrage, de communication et de valorisation avec l'appui sans faille de l'ensemble des acteurs de l'ED.

Le Comité formule les recommandations suivantes :

- Le nouveau directeur, désireux de ne réaliser qu'un mandat, devrait s'entourer d'un bureau dont les fonctions seront bien définies par rapport à celles du directeur et du conseil. Il pourrait être composé de collègues adhérents pleinement au projet dont les rôles seraient d'épauler le directeur et de prévoir un passage de relais à la fin de son mandat.
- Le comité soutient le directeur pour la mise en place d'un nouveau conseil afin de renforcer la représentativité de la recherche clinique tout en considérant les points suivants :
 - Définir très précisément les critères d'admission, d'évaluation et de soutenance pour les futurs doctorants cliniciens surtout si certains d'entre eux souhaitent obtenir le grade de docteur en sciences par une valorisation des acquis de l'expérience (VAE).
 - Veiller à la conformité du nouveau Conseil.
 - Mettre en place un mode de désignation des représentants des doctorants assurant leur présence tout au long du plan quadriennal.
 - Réunir ce nouveau Conseil au moins trois fois par an.
- Le comité soutient toute initiative visant à ce que les doctorants s'impliquent plus dans la vie de l'ED et suggère qu'ils participent fortement à l'organisation des journées scientifiques de l'ED.
- La direction devrait mieux formaliser les critères d'admission, de soutenance, des débouchés, des placements des anciens permettant ainsi une information complète indispensable pour les doctorants dès leur 1ère inscription. Le critère minimum de soutenance souhaitable pourrait être que les doctorants soient 1er ou 2ème auteur d'une publication conjointe avec son directeur de thèse afin d'éviter le niveau de publication très hétérogène constaté sur le quadriennal précédent.
- Le comité soutient le directeur dans sa volonté d'être très vigilant sur le niveau de rémunération des doctorants dont le montant doit être effectivement normalisé.
- Il serait souhaitable qu'un plus grand nombre de titulaires d'une HDR et, en particulier les PU-PH et les MCU-PH, candidatent pour l'obtention de la PEDR ce qui traduirait leur forte implication dans la recherche scientifique.
- L'ED devrait définir plus clairement sa politique scientifique et pouvoir compter sur une augmentation du nombre d'allocations pour conforter cette politique, car la forte proportion de financements par CDD relevant plus de la politique des équipes d'accueil que celle de l'ED peut constituer un frein pour réaliser cet objectif.
- La restructuration de l'institut Mondor représente un atout majeur pour cette ED et devrait lui permettre d'être encore plus attractive et augmenter son flux de doctorants. Cependant la direction devra être vigilante pour conserver une unité de formation pour l'ensemble des doctorants et en particulier un accès correct aux plateaux techniques.
- Le DED devrait veiller au fait que les formations, qu'il mettra en place, puissent être décentralisées en partie sur le site de Créteil dans la mesure où la demande des doctorants des ED de ce site le justifie.



Notation

- Qualité de l'adossment 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) : B

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



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation
de l'école doctorale
"Cultures et Sociétés (CS)"
de l'Université Paris-Est



juillet 2009



Membres du comité d'évaluation

Président :

Monsieur Pierre FAVRE

Experts :

Monsieur Patrick GIBERT
Monsieur Jean-Pierre ANGELIER
Monsieur Victor ROSENTHAL
Monsieur Dominique LORRAIN

Délégué scientifique de l'AERES :

Monsieur Pierre MULLER



Contexte général

L'évaluation de l'école doctorale « Cultures et Sociétés » s'est déroulée en deux temps. Le 3 février 2009, la matinée a été consacrée à une présentation approfondie du PRES Université Paris-Est auquel l'Université de Marne-la-Vallée, l'Université de Paris 12 Val de Marne et l'École Nationale des Ponts et Chaussées ont délégué leurs compétences de formation doctorale et de délivrance du doctorat. On a pu prendre à cette occasion la mesure de la recomposition des écoles doctorales des trois établissements antérieurs qui passent de neuf à six ED. Pour les SHS, trois écoles doctorales se substituent aux cinq ED antérieures, du fait de fusions et de redécoupages relativement complexes. Les effets de ces regroupements devront être maîtrisés. Cette première réunion, fort bien conçue et organisée, au cours de laquelle de multiples informations ont été données aux experts, a déjà permis la discussion de nombreux éléments communs aux écoles doctorales du PRES. L'école doctorale « Cultures et sociétés » a ensuite fait l'objet, le 4 février, d'une demi-journée d'auditions et de discussions, en présence et avec la participation du président du PRES, qui s'est elle aussi déroulée dans d'excellentes conditions et dont on doit remercier toute l'équipe doctorale.

Projet

La nouvelle école doctorale « Cultures et Sociétés » est issue de deux ED préexistantes : l'ED 403 "Lettres, Sciences Humaines et Sciences Sociales (LSHSS)" situé à Paris 12 et l'ED 416 « Entreprise, Travail, Emploi » situé à Marne-la-Vallée. De ce fait, la nouvelle ED s'appuiera dorénavant sur six équipes de recherche, quatre de Paris 12 et deux de Marne-la-Vallée. Il y a donc bien constitution d'un ensemble nouveau qui donne sa signification réelle au PRES ; deux tiers de l'ensemble venant de Paris 12 et un tiers de Marne-la-Vallée. Le problème se posera de savoir comment établir des collaborations suivies malgré le relatif éloignement géographique des deux sites et en l'absence d'une liaison directe (semble-t-il prévue, mais qu'il convient d'encourager vivement). Le progrès est cependant considérable par rapport à une situation pas si éloignée, où le département « Cultures et sociétés » de l'ED 416 était dans une école doctorale commune avec l'Université de Reims.

Sur cette base, la demande d'accréditation de l'école doctorale « Cultures et Sociétés » se caractérise par une certaine indétermination sur les institutions et procédures de la future ED, mais aussi par une plus grande précision dans la description du vaste périmètre intellectuel qui sera couvert.

S'agissant des institutions et procédures, la visite du comité d'experts a permis de lever les principales incertitudes. L'ED future se propose en effet de reprendre l'essentiel des principes de fonctionnement de l'école doctorale L.S.H.S.S. qui semblent avoir fait leurs preuves. De surcroît, le PRES s'est doté de règles précises concernant la charte des thèses, la durée des thèses et le contrôle de cette durée, le nombre des doctorants encadrés par chaque HDR et le délai de mise en conformité des directeurs de thèses, la suppression des mentions et félicitations. L'école doctorale « Cultures et Sociétés » reprend intégralement ces préconisations du PRES, mais y rencontrera quelques difficultés de mise en œuvre qu'il faudra élucider et sur lesquelles on reviendra.

Quant au champ intellectuel couvert par l'ED, il est extrêmement vaste puisqu'il couvre les humanités classiques (littérature et rhétorique gréco-latine, philosophie hellénistique et romaine, poésie néo latine) et modernes (la littérature française, la littérature comparée, la francophonie, la philosophie générale, l'histoire générale, les langues et civilisations anglaises, anglo-indiennes, hispano américaines, romanes, germaniques, la théorie littéraire, la linguistique, les arts de l'image et du son, les sciences et techniques de l'information et de la communication, les sciences de l'éducation, la psychosociologie de l'apprentissage, etc.). Les craintes que cette grande diversité pourrait susciter ne doivent pas être retenues. D'une part, il est de la mission même d'un pôle universitaire de la taille du PRES Paris-Est d'assurer l'encadrement de thèses dans tout le domaine des humanités, des langues et civilisations, de la littérature, de l'histoire, où la recherche de niveau doctoral ne doit certes pas disparaître. D'autre part, les possibilités de fructueuses recherches transversales sont d'autant plus grandes que les



équipes de recherche et les sujets des thèses sont diversifiés. De fait, les parties prenantes de l'ED peuvent faire état de nombreuses et convaincantes initiatives de recherches transversales (colloques sur la « Constitution du champ littéraire », sur « L'adaptation comique ; de la révérence à l'irrévérence », sur « Les discours politiques en Amérique latine »...). De surcroît, les équipes d'accueil, qui ont fait elles-mêmes l'objet d'importants regroupements qui paraissent leur donner la « masse critique » souhaitable, sont de qualité ou en devenir favorable (deux équipes notées A et deux équipes notées B dans l'évaluation AERES de février 2008). Il demeure qu'il serait irréaliste de chercher des thèmes communs en grand nombre et de proposer aux doctorants des collaborations qui les éloigneraient excessivement de leur domaine propre et pour lesquelles ils manifesteraient vite des réticences.

Ces données d'ensemble nettement positives appellent un certain nombre de spécifications concernant quatre aspects qui restent problématiques.

1. Le nombre moyen de thèses dirigées par HDR est dans la norme, puisque l'école doctorale « Cultures et Sociétés » inscrit environ 300 doctorants qui sont encadrés par 67 HDR. La moyenne est donc de 4,5. Mais cette moyenne cache des disparités qui sont préoccupantes. Un enseignant en études francophones encadre ainsi 47 thèses. Une enseignante en études hispaniques en dirige 32. A eux deux, ils sont responsables de plus du quart des doctorants de l'école doctorale ! Même si des raisons fortes justifient de tels chiffres (et notamment le fait qu'un seul HDR en responsabilité des études francophones soit en poste dans le périmètre du PRES), ils font peser sur les collègues des charges manifestement excessives. Une solution devra impérativement être apportée par la nouvelle ED (à la fois par un contrôle plus sélectif des inscriptions en thèse et par une politique de recrutement dans les domaines où la demande est de beaucoup supérieure à la possibilité d'encadrement).

2. La nouvelle école doctorale « Cultures et Sociétés » devra tirer de manière explicite les conséquences d'une situation de fait qui la distingue fortement des autres ED du PRES : la disparité des statuts de ses doctorants. Il apparaît qu'il y a, en « Cultures et Sociétés », trois types d'inscriptions en thèse : celles des étudiants sortant du master et entreprenant immédiatement une thèse, celles des professeurs du second degré pour lesquels la thèse s'inscrit dans une sorte de formation continue (et qui peineront d'ailleurs ensuite à valoriser cette thèse), celles enfin d'un public plus disparate, pour qui la thèse est un accomplissement personnel (ainsi de retraités) ou un pari difficile (doctorants sans financement, actifs ayant une profession sans liens avec l'enseignement, par exemple travailleurs sociaux). Les statistiques sont en ce domaine très parlantes, même si elles demeurent indicatives compte tenu des incertitudes des catégories employées : sur 300 doctorants, un peu plus de 80 disposent d'un financement classique (allocations, etc.), 50 sont des enseignants du second degré, et le reste (170, nettement plus de la moitié) sont sans financement, ou salariés hors enseignement ou retraités pour trois d'entre eux. Dans ces conditions, le nombre estimé des abandons chaque année (environ 15 %) n'est pas surprenant. Une telle situation interdit que les mêmes règles soient appliquées uniformément à tous : on ne peut imposer un même délai de préparation de la thèse à un allocataire et à un professeur à plein temps du second degré. Un effort de réflexion et de spécification s'impose absolument. Mais au delà, on soulignera que l'école doctorale, en inscrivant ainsi un nombre significatif de doctorants qui entreprennent une thèse après plusieurs années d'activité professionnelle, élargit le périmètre de l'université et assume pleinement une de ses fonctions centrales.

3. L'insertion dans les unités de recherche doit faire l'objet également d'une réflexion spécifique. Si dans certaines ED, l'objectif est que chaque doctorant dispose dans son équipe d'accueil d'un poste de travail, ce n'est évidemment pas envisageable ni même souhaitable dans l'école doctorale « Cultures et Sociétés ». Par ailleurs, l'accueil des doctorants est quantitativement très disparate : le LIS accueille à lui seul 175 doctorants et ne dispose d'aucun local propre ! A l'autre extrême, IMAGER et ACP n'en accueillent que 12 chacun. Il ne paraît guère possible d'éviter dans ces conditions que l'essentiel se passe encore dans le tête-à-tête entre directeur de thèse et doctorant, tête-à-tête dont on tend ailleurs à desserrer l'exclusivisme. Ce n'est qu'à moyen terme qu'on peut penser y parvenir : la multiplication des initiatives collectives (journées scientifiques prises en charge par les doctorants, organisation de « soutenances blanches », etc.) est une première manière de faire évoluer la situation et il faut vivement l'encourager.

4. L'école doctorale « Cultures et Sociétés » devra enfin rapidement résoudre le problème de son personnel propre et de ses locaux. Actuellement, elle dispose d'une secrétaire de catégorie C à Créteil, d'une secrétaire jusqu'à fin 2009 à Marne-la-Vallée, et de deux bureaux dans le premier site et un dans le second. Une mise à niveau s'impose, compte tenu de la taille de cette ED, dont on rappelle qu'elle est en nombre de doctorants encadrés la plus « lourde » du PRES, même si le nombre des soutenances annuelles (37 en 2008) tend à être plus faible qu'ailleurs pour les raisons qui ont été dites au point 2 ci-dessus.

Conclusion :

Cette école doctorale (dont on rappelle qu'elle n'est encore qu'en projet et dont il conviendrait qu'elle entre dans les faits dès la rentrée 2009) a une double légitimité : celle de s'inscrire dans le PRES Université Paris-Est dont la politique de formation doctorale est particulièrement convaincante et celle qui tient au très large domaine d'études dans lequel elle propose d'encadrer des doctorants. Si la manière dont elle fonctionnera concrètement demeure encore floue et devra être précisée, il n'en demeure pas moins que cette ED mérite soutien et encouragements, et naturellement d'être accréditée.

Conclusion

● Points forts :

- L'engagement du porteur de projet et le soutien affirmé dont il dispose auprès des directeurs des équipes de recherche et des directeurs de thèses.
- Un éventail très large de disciplines qui assure à l'ED un nombre important de candidatures pour le doctorat et une grande diversité des thèmes transversaux exploitables. Le risque potentiel d'éclatement est largement compensé par un solide travail collectif et un fort engagement des participants (sans doute une conséquence du caractère perçu comme « minoritaire » des humanités).
- Les activités communes aux laboratoires et aux doctorants sont bien menées et intéressantes, et les doctorants en paraissent très satisfaits.
- Par nature, l'ED a un positionnement international fort puisque beaucoup de ses domaines ne portent pas sur la France (domaine anglais, indien, américain, espagnol, allemand, francophone...). D'où le nombre des thèses financées par le MAE (50) et le nombre des co-tutelles (35).

● Points faibles :

- Les institutions propres à l'ED (conseil de l'ED, son bureau, comité de suivi des thèses, etc.) ne sont qu'esquissées dans le projet, mais l'ED prendra la suite sur ce plan de l'école doctorale LSHSS à laquelle elle succède.
- Quelques directeurs de thèses encadrent un trop grand nombre de doctorants (plusieurs dizaines).
- L'offre de formation technique (écriture, maîtrise de logiciels, etc.) aux doctorants reste faible et lacunaire.
- Les moyens en secrétariat et en bureaux demeurent trop limités. L'ambition d'ouverture et d'influence internationales de cette école doctorale rendra indispensable d'en renforcer les moyens matériels, car ces moyens en secrétariat et bureaux doivent se situer eux-mêmes aux standards internationaux.

● Commentaire et recommandations :

- Veiller à une véritable communauté doctorale au-delà de l'implantation dans les deux sites de Créteil et Marne-la-Vallée.
- Sans dénier aux directeurs de thèse leur rôle éminent dans l'encadrement et le suivi des doctorants, il conviendra de renforcer les procédures collectives à même d'assurer une meilleure homogénéité des pratiques au sein de l'ED.
- Une réflexion approfondie devra être conduite, en y associant des représentants du PRES, sur la nature des thèses faites au sein de l'ED : thèses en formation initiale, thèses en formation continue (professeurs du second degré, travailleurs sociaux), thèses d'approfondissement personnel.



- Le nombre des allocations attribuées globalement au PRES est à l'heure actuelle nettement sous évalué et devra être augmenté pour correspondre de manière plus juste au nombre élevé de doctorats conférés par Paris Est.
- Comme pour les autres ED du PRES, la décision de supprimer les mentions et les félicitations au terme de la soutenance (décision qu'appuient fortement les experts) devra être soigneusement et précocement expliquée aux doctorants qui en comprennent mal le sens. Une telle décision devrait d'ailleurs être généralisée à toutes les ED de France.

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) : B
- 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



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation
de l'école doctorale
" Mathématiques et
Sciences et Technologies de l'Information
et de la Communication (MSTIC) "
de l'Université Paris-Est



juillet 2009



Membres du comité d'évaluation

Président :

Monsieur Patrick WITOMSKI

Experts :

Monsieur Michel SCHOLL
Madame Catherine COLIN
Monsieur Armand COUJOU
Monsieur Bernard LEGUBE

Délégué scientifique de l'AERES :

Monsieur Pascal AUSCHER



Contexte général

Ce projet d'école doctorale MSTIC, lié à la création du PRES « Université Paris-Est » résulte d'une restructuration de la recherche à partir d'équipes et de laboratoires antérieurement rattachés aux écoles doctorales :

ED 183 « Sciences et Ingénierie : Matériaux - Modélisation - Environnement » (Paris 12) et ED 431 « Information, Communication, Modélisation et Simulation » (Université Marne-la-Vallée).

Ce rapport présente un bilan pour les parties constitutives de l'ED MSTIC et analyse le projet pour le prochain quadriennal.

Constats

• Administration et moyens de l'ED

Les conseils de ICMS et SIMME examinent ce qui concerne le déroulement de la thèse depuis l'admission (audition des candidats et attribution des allocations MENSUR, ENPC, LCPC et INRETS, dispenses de master...) jusqu'à la nomination des rapporteurs par une commission des thèses en vue de la soutenance. La politique budgétaire et le choix des sujets prioritaires pour les laboratoires y sont traités.

La participation des membres extérieurs est soulignée comme faible dans les deux ED et devra être corrigée dans MSTIC.

Reprenant les usages des ED ICMS et SIMME, l'ED fonctionnera avec un bureau, un conseil et une commission des thèses. Le bureau comprendra le directeur, les directeurs adjoints (deux à la cité Descartes, un sur le site de Créteil), et un responsable administratif à temps plein. Les décisions courantes y seront prises par délégation du conseil de l'ED.

• Bilan quantitatif

On donne ici le nouveau périmètre de l'ED MSTIC en indiquant la recomposition à partir de SIMME et ICMS. Environ 190 doctorants (dont 45 % d'étrangers) et 120 HDR (soit environ 50 % des EC-C) seront ainsi répartis :

- Laboratoire Analyse et Mathématiques Appliquées (LAMA) - UMR 8050 CNRS (<= ED ICMS et ED SIMME) 19 doctorants et 36 HDR sur 63 EC-C (MLV).
- Laboratoire d'Informatique de l'Institut Gaspard Monge (LABINFO-GM) - UMR 8049 CNRS (<= ED ICMS) 60 doctorants et 30 HDR sur 63 EC-C (MLV) .
- Laboratoire images, signaux et systèmes intelligents (LISSI) EA 3956 (<= ED SIMME) 26 doctorants et 11 HDR sur 31 EC-C (P12).
- Laboratoire d'algorithmique, complexité et logique (LACL) EA 4213 (<= ED ICMS et ED SIMME) 17 doctorants et 11 HDR sur 25 EC-C (P12).
- Equipe Systèmes de Communications (ESYCOM) - EA 2552 (<= ED ICMS) = 41 doctorants et 6 HDR sur 11 EC-C (MLV).
- Centre d'enseignement et de recherche en mathématiques et calcul scientifique (CERMICS) (<= ED ICMS) = 18 doctorants et 11 HDR sur 16 EC-C (ENPC).
- Laboratoire des Technologies nouvelles (LTN- INRETS-MLV), 7 doctorants et 3 HDR sur 10 EC-C.



- Modélisations, Simulations et Simulateurs (MSIS- INRETS) = 11 doctorants et 22 Chercheurs.

L'école doctorale souhaite collaborer aussi avec deux laboratoires de l'École Nationale des Sciences Géographiques qui aspire à rejoindre le PRES :

- Conception objets et généralisation de l'informatique topographique (COGIT) 6 doctorants et 18 Chercheurs.
- Méthodes d'analyse et de traitement d'images pour la stéréo-restitution (MATIS) 2 doctorants et 27 Chercheurs.

Dans le dossier, le partenariat prévoit que les doctorants dans ces deux laboratoires seront co-dirigés par un directeur dans une unité de recherche évaluée par l'AERES et par un directeur de thèse du laboratoire. Ceci nous paraît une règle saine. Comme ces deux laboratoires vont aussi être évalués par l'AERES au printemps, il conviendra de reformuler cette règle.

• Encadrement et suivi

La durée des thèses est située vers 4 ans à SIMME et à ICMS. Dans ICMS la durée des thèses sur financement MENSUR est plus basse. Les abandons dans SIMME et ICMS sont répertoriés et expliqués.

Le taux d'encadrement moyen est bon (ratio HDR/doctorants est inférieur à 2), mais bien que la politique des deux ED soit de limiter à 4 le nombre de directions de thèse, il existe des disparités ponctuelles fortes.

La communication circule bien par courriel et avec les sites WEB des ED qui sont bien faits. La secrétaire de l'ED est bien appréciée par tous les doctorants.

Le directeur de l'ED STIC souhaite encore accroître le rôle clé du nouveau site (franco-anglais) dans l'information vers les doctorants. Il peut compter sur le service communication du PRES.

Pour le placement des docteurs, l'information est donnée par l'OFIPE pour les diplômés 2005. On note un taux de réponse pour ICMS (92 %), un peu moins élevé pour SIMME (81 %). Le taux de chômage en 2008 de cette promotion est nul pour ICMS et de 7 % pour SIMME. Le taux d'emplois stables (CDI) est de 64 % pour ICMS et 50 % pour SIMME. Ces deux ED placent très bien leurs docteurs dans l'enseignement supérieur et la recherche. Dans l'ensemble le placement des docteurs est donc très satisfaisant et très encourageant pour la future ED MSTIC. Cependant, il conviendra que ces chiffres soient bien appropriés par l'ED pour son attractivité sur l'insertion professionnelle. On sent que, l'OFIPE faisant ce lourd travail d'enquête, la tentation pour l'ED de s'en décharger est facile.

• Financement des thèses

La politique des deux ED est de n'admettre que des thèses financées. Actuellement, 95 % des thèses le sont et l'on constate une bonne variété des financements (académiques, industriels, étrangers...). Dans ICMS, on trouve 35 % d'allocations ministère, 15 % de Cifre, 25 % de salariés (incluant les ingénieurs fonctionnaires). Pour SIMME, les données sont peu renseignées. Des tableaux synthétiques pour les deux ED auraient été bienvenus.

Les laboratoires de ICMS participent aux pôles de compétitivité : ADVANCITY, SYSTEMATICS, CAP DIGITAL, MOVE'O et ont de nombreux partenariats industriels (CEA, EADS, EDF, IFP, Michelin, SG...). Ces participations devraient donner lieu à un développement des financements de thèse spécifiques.

Des perspectives analogues doivent exister dans le cadre d'une participation à des projets partenariaux et contractuels nationaux (ANR, ANDRA, CETMEF, CEMAGREF, Région...) ou européens.

• Formation

Les deux ED (ICMS et SIMME) demandent aux doctorants de suivre environ 100 heures de formation. Dans SIMME, il y a une volonté de mettre en place les modules scientifiques et d'insertion professionnelle. Mais dans ICMS ne sont imposées que des formations scientifiques avec une politique ouverte (cours de master, école d'été...).



Les moyens de formation dédiés à l'insertion professionnelle sont maintenant mutualisés au sein du département des formations doctorales du PRES « Université Paris-Est ». L'offre sur le plan scientifique est très large. Un effort très important est fait sur la formation en anglais.

Dans l'ensemble l'intérêt des doctorants pour ce panel très ouvert de formations utiles est insuffisant et ce sera un des points à améliorer dans le projet MSTIC.

- Ouverture nationale et internationale

Les laboratoires de ICMS participent aux pôles de compétitivité : ADVANCITY, SYSTEMATICS, CAP DIGITAL, MOVE'O et ont de nombreux partenariats industriels (CEA, EADS, EDF, IFP, Michelin, SG...). Sur les années 2004 à 2007, les 3/4 des doctorants de l'ED SIMME ont effectué leur master (ou équivalent) dans un établissement extérieur à Paris 12.

Les thèses en co-tutelle sont soutenues scientifiquement et financièrement (missions et jury) dans les deux ED (19 pour l'ED ICMS et 13 pour l'ED SIMME en 2008). Un volet du BQR est entièrement consacré à la mobilité des doctorants dans ED SIMME.

Projet

Le projet de restructuration des ED dans le cadre du PRES Paris EST nous a été présenté de manière claire. La volonté du président et de son équipe de développer le doctorat de l'Université Paris EST se traduit par la mise à disposition de moyens importants qui vont être amplifiés. Les lignes directrices sur le déroulement des thèses, sur la formation pendant la thèse et sur l'ouverture vers le monde économique sont fixées au niveau du PRES.

Le département des études doctorales (DED) est l'un des dispositifs créés sur lequel vont pouvoir s'appuyer les ED. Le « Service d'ingénierie du développement international » aidera au recrutement de doctorants internationaux et au développement de la mobilité des doctorants. Des moyens seront donnés aux ED pour le développement de leur site WEB.

Pendant, il faut noter un décalage entre la volonté politique et l'application sur le terrain. Ceci paraît normal compte tenu de l'ampleur du chantier et il conviendra de bien fixer dans le détail les domaines d'actions et de responsabilités de chacun. Le DED et le Conseil scientifique du PRES ne doivent pas se substituer aux ED. En particulier l'ED MSTIC ne devra pas se reposer sur le DED pour la formation et se replier sur l'unique aspect scientifique de la thèse. Il est de la responsabilité de MSTIC de garantir un haut niveau scientifique des thèses et de présenter un bilan attractif pour le recrutement de ses doctorants. D'un autre côté la répartition des allocations de recherches doit laisser à l'ED MSTIC les moyens de sa politique scientifique qui pourra aussi s'appuyer sur une recherche de financements de thèse parmi les nombreux partenariats de l'ED.

Conclusion

● Points forts :

- L'organisation à partir du PRES donne une cohérence scientifique avec les nouveaux pôles scientifiques et des moyens matériels financiers et humains. L'ED MSTIC va rassembler tout ce qui a un rapport aux STIC et aux mathématiques à l'est de Paris.
- Un équilibre a été trouvé entre les Ponts et Chaussées et l'université.
- Les laboratoires de l'ED MSTIC sont dans l'ensemble très bons et ils offrent un potentiel d'encadrement de qualité, particulièrement en mathématiques et informatique (LAMA, CERMICS, LABINFO). Une volonté est clairement affichée de faire évaluer les nouvelles unités avec qui des partenariats vont pouvoir se développer. Des perspectives intéressantes d'interdisciplinarité sont à développer non seulement en mathématique-informatique, mais également en informatique-traitement du signal.
- Le processus de soutenance des thèses est une garantie d'une bonne évaluation des travaux.
- La responsable administrative passe à plein temps et est bien investie.
- L'ED peut compter sur les services du PRES comme le « Service d'ingénierie du développement international » pour développer la politique internationale.
- Le Directeur de l'ED MSTIC a une bonne vision du devenir de l'ED et du travail à accomplir.

● Points faibles :

- Il existe un déséquilibre entre les sites de Marne-la-Vallée (2/3 des effectifs) et Créteil où il n'est pas prévu de secrétariat.
- Les laboratoires LACL et LISI semblent un peu perdus dans ce contexte.
- La vie de l'ED doit être améliorée surtout compte tenu de la partition géographique. Lors de l'entretien, les doctorants ont mis du temps à mentionner des difficultés pour certains de leurs collègues (financières ou encadrement). Ils n'imaginent pas que l'ED peut les aider à gérer leurs éventuelles difficultés. La fiche de suivi de thèse fournie à la réinscription ne semble pas à même de détecter les problèmes et le directeur en est conscient.
- Malgré la qualité des laboratoires, la qualité des thèses paraît inégale suivant les secteurs. La durée des thèses est globalement trop importante.
- Il y a un manque d'incitation à suivre les formations professionnelles (bilan ICMS et projet MSTIC).

● Commentaire et recommandations :

Sur le plan scientifique, l'ED MSTIC doit profiter du contexte local favorable de ICMS et SIMME avec les pôles de compétitivité et les nombreuses relations industrielles. Des retombées en termes de bourses de thèse sont à attendre.

L'ED doit utiliser ce contexte pour augmenter en nombre et en qualité son recrutement en doctorants. Elle doit aussi clarifier le potentiel d'encadrement, identifier et veiller les cas de doctorants sous encadrés ou non financés.

Une forte diminution dans la dotation en allocations MENSUR de ICMS est observée en 2007. Le directeur de l'ED considère que le niveau actuel de la dotation est correct. La politique annoncée par le président du PRES pour la distribution des allocations paraît raisonnable et il conviendra de suivre avec soin les dotations dans le cadre de la recomposition vers l'ED MSTIC.



Outre l'attractivité scientifique, l'école doctorale doit s'appuyer sur une politique plus ambitieuse pour la formation et les débouchés de ses doctorants :

- Faire exister davantage l'ED aux yeux des doctorants, des directeurs de thèse et de laboratoires.
- Intégrer dans son conseil des personnalités extérieures intéressées et disponibles pour garantir le développement des échanges avec le monde économique et les collectivités territoriales.
- Organiser des journées scientifiques de l'ED avec des exposés de travaux par les doctorants, des rencontres avec des anciens dans l'industrie et dans le monde académique. Parler de stratégies vers le monde académique et/ou vers l'industrie. Organiser des réunions de rentrée par année pour préciser ce que le doctorant peut attendre de l'ED.
- Mettre en place des procédures de réinscriptions en thèse adaptées pour faire remonter les difficultés et les éventuels conflits.
- Renforcer le suivi des formations en étant plus interventionniste.
- Bien identifier un point de relais sur chaque site pour les doctorants (secrétariat, directeur ou directeur adjoint) sinon l'ED reste abstraite pour les doctorants.
- Le suivi des docteurs est assuré par l'OFIPE. Mais le taux de réponse peut être amélioré et c'est l'ED qui doit établir son réseau de docteurs. L'OFIPE ne fait que la partie analyse des retours.

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



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation
de l'école doctorale
"Organisations, Marchés, Institutions (OMI)"
de l'Université Paris-Est



juillet 2009



Membres du comité d'évaluation

Président :

Monsieur Pierre FAVRE

Experts :

Monsieur Patrick GIBERT
Monsieur Jean-Pierre ANGELIER
Monsieur Victor ROSENTHAL
Monsieur Dominique LORRAIN

Délégué scientifique de l'AERES :

Monsieur Pierre MULLER



Contexte général

L'évaluation de l'école doctorale « Organisations, Marchés, Institutions » s'est déroulée en deux temps. Le 3 février 2009, la matinée a été consacrée à une présentation approfondie du PRES Université Paris-Est auquel l'Université de Marne-la-Vallée, l'Université de Paris 12 Val de Marne et l'École Nationale des Ponts et Chaussées ont délégué leurs compétences de formation doctorale et de délivrance du doctorat. On a pu prendre à cette occasion la mesure de la recombinaison des écoles doctorales des trois établissements antérieurs qui passent de neuf à six ED. Pour les SHS, trois écoles doctorales se substituent aux cinq ED antérieures, du fait de fusions et de redécoupages relativement complexes. L'école doctorale « Organisations, Marchés, Institutions » est certainement celle pour laquelle la restructuration est la plus ample et demandera l'attention la plus soutenue. Cette première réunion, fort bien conçue et organisée, au cours de laquelle de multiples informations ont été données aux experts, a déjà permis la discussion de nombreux éléments communs aux écoles doctorales du PRES.

L'école doctorale « Organisations, Marchés, Institutions » a ensuite fait l'objet, le 4 février à Créteil, d'une demi-journée d'auditions et de discussions, en présence et avec la participation du président du PRES, réunion qui s'est elle aussi déroulée dans d'excellentes conditions et dont on doit remercier toute l'équipe doctorale. Elle s'est faite en quatre temps : un exposé détaillé du porteur de projet d'ED « Organisations, Marchés, Institutions » entouré de nombreux collègues, suivi d'un débat général, une discussion ensuite avec des représentants des doctorants en nombre significatif (24), puis une dernière discussion avec le porteur de projet entouré des deux directeurs adjoints.

L'école doctorale « Organisations, Marchés, Institutions » est, on l'a dit, le produit d'une recombinaison considérable, puisqu'elle résulte de la fusion de tout ou parties de trois écoles doctorales antérieures. Elle englobe d'abord dans sa totalité l'ED 207 « Droit, Europe et Société » de Paris 12. Elle intègre ensuite la partie économie et gestion de l'ED 272 EGEE. (pour Économie, Gestion et Espace), toujours de Paris 12. Elle reçoit en dotation une des deux sections de l'ED 416 de Marne-la-Vallée, intitulée « Entreprise, Travail, Emploi ». Au terme de ce rapprochement et de cette restructuration, un ensemble cohérent se dégage puisque sont regroupés à titre principal le droit, l'économie et la gestion, avec des disciplines d'appoint, sciences politiques, sociologie, philosophie. La politique du nouveau PRES Paris-Est, a semble-t-il, été déterminante pour fonder une ED disciplinairement cohérente, qui entre par ailleurs dans la logique d'une complémentarité Marne-la-Vallée - Créteil. Ce regroupement, qu'on devine volontariste, a cependant laissé des traces puisque cette ED se présente comme institutionnellement divisée en deux branches, économie, gestion et sociologie d'un côté et droit, science politique et philosophie de l'autre. Il faut souhaiter que cette division disparaisse progressivement. Une attention particulière devra être apportée dès maintenant, mais l'on y reviendra, aux risques d'une autonomisation des deux branches.

Projet

De prime abord, le dossier de demande d'école doctorale « Organisations, Marchés, Institutions » se présente de manière singulière : quatre pages sur le « positionnement scientifique » de l'ED succédant une quinzaine de pages détaillant son mode de fonctionnement jusqu'à la plus petite précision. Suit en annexe, le règlement de l'école doctorale, en 74 articles. Cette manière de construire une école doctorale en projet appelle plusieurs remarques qui tiennent grand compte des réponses apportées par les porteurs de projet.

L'école doctorale « Organisations, Marchés, Institutions » résultant d'une fusion-recombinaison des trois écoles doctorales antérieures (dont certaines avaient de surcroît connu de graves problèmes de fonctionnement), le règlement apparaît comme la charte juridique susceptible de contractualiser les relations entre parties prenantes. On peut prendre acte de cette volonté de fonder la future ED sur un ensemble de règles explicites que chacun connaît et approuve, et qui éviteront ou permettront de résoudre les conflits futurs.



Il n'en demeure pas moins que certaines des règles retenues paraissent problématiques et ne pourront sans doute pas être conservées au-delà de la période d'installation de l'école doctorale. Le directeur de l'ED n'a ainsi pas le droit de vote dans les conseils qu'il préside (sauf partage égal des suffrages), ce qui paraît peu compatible avec le rôle central dévolu à tout directeur d'école doctorale. Il est prévu de même qu'au sein de la commission des allocations, si les directeurs d'unités ou d'équipes sont membres de droit, les autres membres sont nommés par les premiers et non renouvelables (ils ne siègent qu'un an), ce qui revient à donner aux équipes un pouvoir sans contrôle et certainement excessif de choix des allocataires. D'autres interrogations de cet ordre sur le règlement pourraient être évoquées.

Face à cette précision réglementaire, l'effort pour donner un contenu scientifique à l'école doctorale paraît un peu artificiel. Il se traduit d'abord sous la forme d'un tableau croisé où deux axes (le fonctionnement des marchés, la dynamique des acteurs et organisations) se déclinent différemment dans les deux branches de l'ED (économie, gestion, sociologie d'un côté et droit, science politique, philosophie de l'autre). Le contenu scientifique s'exprime ensuite dans trois thématiques transversales (Responsabilité sociale des entreprises, Innovation, Institutions et intégration régionale). Ces propositions, paraissent encore peu élaborées. L'école doctorale « Organisations, Marchés, Institutions » est en réalité sur ce terrain en devenir. Il n'est de ce fait pas nécessaire de s'arrêter sur un contenu à l'heure actuelle encore exploratoire. C'est à d'autres titres que cette école doctorale en projet mérite l'accréditation.

Constats :

- Cette école doctorale (dont on rappelle qu'elle n'est encore qu'en projet et dont il conviendrait qu'elle entre dans les faits dès la rentrée 2009) possède une première et forte légitimité : celle de s'inscrire dans le PRES Université Paris-Est dont la politique de formation doctorale est particulièrement convaincante. Il ne saurait être question de mettre à mal le travail particulièrement sérieux et motivé du PRES redéfinissant le périmètre des écoles doctorales antérieures pour aboutir à un projet lisible et équilibré.
- Au delà des modes de présentation du dossier, l'école doctorale « Organisations, Marchés, Institutions » a un périmètre très simple et immédiatement saisissable : droit, économie, gestion avec évidemment au sein de ces disciplines clairement identifiées et des disciplines complémentaires qui s'y adjoignent (sociologie, science politique, philosophie), des spécialités bien établies (l'éthique médicale, par exemple). On peut penser que cet affichage sera bien perçu par les étudiants désirant s'inscrire en thèse dans l'Est parisien. De surcroît, les huit équipes regroupées au sein de l'école doctorale ont elles aussi des orientations de recherches qui se lisent aisément.
- Les éléments de départ sur lesquels l'école doctorale va se construire sont très positifs. Le nombre des doctorants ressortissants de la nouvelle ED est de 266 (estimation au 15 février 2009) encadrés par 81 HDR. 39 thèses ont été soutenues l'an dernier dans ce périmètre. L'école doctorale disposera de deux personnels administratifs à plein temps. Deux bureaux sont à sa disposition ainsi qu'une salle de réunion.
- Au delà d'un projet d'école doctorale inégalement développé, il paraît avéré que le soutien des enseignants et chercheurs à l'entreprise est incontestable et prometteur. Les doctorants font preuve eux aussi d'une vitalité exceptionnelle et semblent être parfaitement à même de donner vie au projet par leur ouverture et leur capacité organisationnelle. On soulignera de surcroît que l'école doctorale inscrit un nombre significatif de doctorants qui entreprennent une thèse après plusieurs années d'activité professionnelle, élargissant ainsi le périmètre de l'université.
- Si le nombre moyen des directions de thèse par HDR est sans problème (3,3), cette moyenne recouvre des inégalités un peu préoccupantes. Le porteur de projet lui-même dirige 22 thèses, un de ses collègues 31 thèses (mais il organise un séminaire hebdomadaire de doctorants qui leur apporte un grand profit). Une attention particulière devra être portée à cette question pour atteindre l'objectif du PRES : 8 thèses par directeur de thèse. Il n'est pas sûr que l'article 27 du règlement intérieur qui autorise tout directeur de thèse, même largement excédentaire, à prendre de nouveaux doctorants soit approprié aux cas les plus manifestes de dépassement.

Conclusion

● Points forts :

- L'intégration de cette école doctorale dans le PRES Paris Est qui lui sera un ferme point d'appui.
- Un périmètre intellectuel très lisible qui fait de l'école doctorale une école généraliste (principalement Droit, Économie, Gestion) bien positionnée dans les disciplines, parfois renforcée par des liens forts à des milieux professionnels (assistance publique et médecins, professions juridiques).
- Le soutien manifeste des enseignants et chercheurs de la future école doctorale ainsi que de doctorants entreprenants et satisfaits de leur insertion (avec des séminaires internes).
- Une forte capacité d'encadrement des thèses et des moyens en personnel et locaux appropriés.

● Points faibles :

- Le rassemblement, au sein de l'école doctorale en projet, d'équipes qui n'avaient pas l'habitude de travailler ensemble et dont les pratiques (par exemple de direction de thèses, ou de publications avant soutenance, que les juristes continuent à proscrire) sont assez éloignées, nécessite une période de transition qui sera décisive.
- Le contenu scientifique propre à l'école doctorale paraît pour l'heure encore en gestation et se transformera certainement lorsque les coopérations entre les équipes s'affirmeront.
- La grande précision du règlement intérieur déjà donné à la future école doctorale peut inquiéter. Ce règlement devra évoluer pour s'adapter aux pratiques qui s'imposeront dans la gestion quotidienne de l'ensemble.

● Commentaire et recommandations :

- Cette école doctorale reste en l'état virtuelle, et son devenir favorable dépendra beaucoup de la capacité du bureau exécutif (le directeur et ses deux directeurs adjoints) à faire vivre le projet. Une attention particulière sera portée à la coexistence égalitaire des deux branches de l'ED dont les effectifs sont pourtant inégaux, dans une proportion approximative de deux tiers - un tiers (selon des chiffres non encore actualisés, et donc notablement différents de ceux rapportés plus haut : environ 75 HDR et 200 doctorants d'un côté, 40 HDR et 90 doctorants de l'autre).
- La branche « Droit, science politique, philosophie » devra veiller à desserrer progressivement le lien exclusif entre le directeur de thèse et le doctorant afin de se rapprocher du modèle, qui devient de règle aujourd'hui, d'une plus grande insertion des doctorants dans des activités collectives et d'une gestion plus collégiale des parcours doctoraux. De même, les juristes devront être systématiquement plus attentifs, que dans le passé, au financement des thèses qu'ils acceptent d'encadrer.
- Une attention particulière sera portée aux liens entre l'école doctorale et le PRES. En l'état du dossier, les renvois aux formations transversales offertes par le PRES n'apparaissent pas spontanés. Or, ces formations peuvent être un moyen important de désenclavement de certaines spécialités (s'agissant de la formation en anglais, de la familiarité aux outils documentaires, à l'informatique scientifique).
- Le nombre des allocations attribuées globalement au PRES est à l'heure actuelle nettement sous évalué et devra être augmenté pour correspondre de manière plus juste au nombre élevé de doctorats conférés par Paris Est.
- Comme pour les autres ED du PRES, la décision de supprimer les mentions et les félicitations au terme de la soutenance (décision qu'appuient fortement les experts) devra être soigneusement et précocement expliquée aux doctorants qui en comprennent mal le sens. Une telle décision devrait d'ailleurs être généralisée à toutes les ED de France.



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



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation
de l'école doctorale
"Sciences, Ingénierie et Environnement (SIE)"
de l'Université Paris-Est



juillet 2009



Membres du comité d'évaluation

Président :

Monsieur Bernard LEGUBE

Experts :

Monsieur Michel SCHOLL
Madame Catherine COLIN
Monsieur Armand COUJOU
Monsieur Patrick WITOMSKI

Délégué scientifique de l'AERES :

Monsieur Pascal AUSCHER



Contexte général

La demande d'accréditation (2010-2013) de l'ED SIE s'inscrit dans la politique générale du PRES "Université Paris Est (UPE)", créé le 21 mars 2007.

Les membres fondateurs du PRES UPE sont deux écoles (ENPC et ESIEE), un EPST (LCPC) et deux universités (Marne-la-Vallée et Val-de-Marne). D'autres membres sont associés ou en cours d'association (trois écoles, INRETS, Pôle de compétitivité ADVANCITY). Ce PRES représente environ 1300 doctorants et centralise la pleine responsabilité de l'ensemble des écoles doctorales. Outre la mutualisation des moyens et des actions, cette responsabilité s'étend à l'inscription (et la réinscription) de tous les doctorants, l'unicité de la charte des thèses, la délivrance d'un seul diplôme de doctorat de l'Université Paris Est (quel que soit le "rattachement" aux laboratoires et établissements constitutifs du PRES) et la politique de développement européen et international en matière de formation doctorale.

La mise en place d'un département des formations doctorales au sein du PRES, avec des moyens transférés des établissements fondateurs, a pour objectif de faciliter les actions de formation transversale et les actions de professionnalisation, notamment la mise en place du monitorat d'entreprise, la validation des acquis d'expérience et le suivi des parcours professionnel des docteurs (observatoire OFIPE). Ce département aide également les écoles doctorales à formaliser leur fonctionnement.

La structuration de la recherche en six départements a conduit le PRES à réorganiser ses neuf écoles doctorales existantes en six nouvelles, dont l'école doctorale "Sciences, ingénierie et environnement (SIE)". Les thématiques des nouvelles ED correspondent à celles des départements.

Le projet d'école doctorale SIE est le plus important en terme d'effectifs. Cette nouvelle ED regroupe tout ou partie des ED actuelles :

- "Sciences et ingénierie : matériaux, modélisation, environnement ou SIMME" (ED 183) de l'Université P12 Val-de-Marne.
- "Matériaux, ouvrages, durabilité, environnement et structures ou MODES (ED 430)" de l'Université Marne-la-Vallée et de l'Ecole des Ponts.
- "Information, communication, modélisation et simulation ou ICMS (ED 431) de l'Université Marne-la-Vallée et de l'Ecole des Ponts.
- « Ville et Environnement ou VIE (ED 448) » de l'Université Marne-la-Vallée.

Le projet d'ED SIE est multidisciplinaire (Physique, Sciences pour l'ingénieur, Chimie, Géosciences et Sciences du vivant) et son objectif principal annoncé est de répondre aux enjeux sociétaux que sont : (i) l'énergie, notamment renouvelable, et ses impacts sur l'environnement (PAC, photovoltaïque, stockage des déchets nucléaires, stockage de CO₂), (ii) les matériaux traditionnels et nouveaux (Génie civil, matériaux biodégradables, nanomatériaux) et (iii) l'environnement (gestion de l'eau, prévention des crues, pollutions atmosphériques, transports, biodiversité).

Le flux local de masters est assuré par 6 masters de l'Université Marne-la-Vallée (« Génie des systèmes industriels », « Mécanique et génie civil », « Géo-environnement », « Physico-chimie, procédé », « Physique et applications », « Génie urbain »), 5 masters de l'Université Val-de-Marne (« Sciences de l'ingénieur et applications », « Molécules et matériaux », « Sciences et génie de l'environnement », « Bio-ressources », « Géographie et géomarketing ») et les élèves de 3^{ème} année des écoles d'ingénieurs.

L'école doctorale SIE s'adosse sur un potentiel important de laboratoires de recherche, comprenant 12 laboratoires et une fédération (311 enseignants chercheurs et chercheurs). La moitié de ces laboratoires a été évaluée par l'AERES en vague C, la plupart à un niveau très bon, les autres sont en cours d'évaluation.

Constats

Cette partie du rapport porte sur les constats et bilans des deux principales écoles doctorales existantes (de site) constituant les bases du projet de la nouvelle ED :

- MODES (Site Descartes) dont les domaines scientifiques relèvent de la Physique, la Mécanique, le Génie Civil, la Chimie, les Géomatériaux et l'Environnement.
- SIMME (Site de Créteil) à l'intersection de trois domaines, « l'ingénierie et la modélisation » (Mathématiques, EEA, Thermique, Biomécanique), « la chimie et la physique des matériaux » et « les sciences de l'environnement ».

• Administration et moyens de l'ED

L'ED MODES est administrée par un conseil dont la composition est conforme à l'arrêté d'août 2006, dans le texte. Il n'est pas certain toutefois que les membres extérieurs (représentants du monde socio-économique) aient été nommés. Le conseil se réunit trois fois, notamment pour analyser les propositions de sujets de thèse et de financement correspondant, puis pour analyser les candidatures avec audition des candidats (en deux sessions). L'ED MODES utilise les moyens financiers communs au PRES et spécifiques à l'ED. Ses moyens financiers sont bien répartis, mais un doute demeure sur le budget de l'année 2007/2008 qui est quatre fois plus élevé que les années précédentes et dont une part de 74 % figure dans la rubrique « autres ». Un agent administratif est dédié à temps plein. Le bureau est réduit au directeur et directeur adjoint. Un site WEB assure la communication et diffuse les compte-rendus du conseil.

L'ED SIMME est administrée par un conseil dont la composition est conforme à l'arrêté d'août 2006. Il se réunit pour statuer sur la politique d'affichage de thématiques prioritaires, l'attribution des allocations du MESR, la nomination du jury d'audition des candidats à une allocation et autres responsabilités notamment financières. Le secrétariat est assuré par un agent administratif à 80 %. Une commission des thèses a été mise en place pour vérifier les mémoires transmis aux rapporteurs, donner un avis sur la conformité du jury et étudier les rapports des rapporteurs. Elle étudie également les demandes d'inscription en HDR et les procédures de soutenance.

• Bilan quantitatif

Le nombre total de doctorants dans les deux ED est environ de 300, 140 pour MODES et 160 pour SIMME (les chiffres diffèrent légèrement entre les documents fournis). Le nombre annoncé de soutenances est environ de 35 par année et par ED, ce qui conduit à des durées théoriques moyennes de thèse plus proches de 4 années que de 3 années. Le nombre de HDR est de 60 pour MODES et 102 pour SIMME, si bien que le ratio Doc/HDR est en moyenne de 2,3 et 1,6 respectivement. Un examen détaillé des tableaux fournis conduit à des écarts très importants de ce ratio entre les unités de recherche (de 0,8 au LISA à 5,5 au CEREAA).

Il faut noter que les abandons de thèse sont très rares pour l'ED MODES, mais toutefois importants pour l'ED SIMME où 21 abandons ont été déclarés (dont la moitié pour des thèses engagées avant 2004). Les 11 derniers abandons de l'ED SIMME (inscriptions après 2004) se sont déclarés majoritairement avant la fin de la première année de doctorat.

• Encadrement et suivi

Une charte des thèses existe (celle commune à toutes les ED du PRES). Pour l'ED MODES, ce sont les laboratoires qui définissent leurs priorités et l'ED propose des allocations de recherche sur des sujets transversaux ou des thèmes émergents. Pour l'ED SIMME, l'ED décide des sujets prioritaires parmi ceux proposés par les directeurs d'unité de recherche. Plus de 15 % des thèses ne font pas l'objet de publications.



Le suivi des docteurs est à la fois assuré par les ED et par l'observatoire du PRES (OFIPE). Le placement des diplômés est bon avec des salaires de bon (voire très bon) niveau. Il faut toutefois mentionner qu'environ 40 % des diplômés n'ont pas donné suite à l'enquête des ED.

- Financement des thèses

Pour les deux ED (MODES et SIMME) les thèses non financées ne sont théoriquement pas autorisées, même si certaines ont échappé à cette règle. Les financements sont de plusieurs types (AR Ministère, ENPC et LCPC, CIFRE, CSTB, gouvernements étrangers, ...). Il y a peu de financement de la part des collectivités territoriales et issus de projets ANR.

Aucun minimum de financement n'est défini, sauf au LCPC.

- Formation

Pour les deux ED, des formations spécialisées et des formations transversales, dont l'anglais, sont organisées à raison de 90 à 100 h qui peuvent être réparties sur les trois années de doctorat. L'organisation de doctoriales n'a eu lieu qu'une seule fois (en décembre 2008) avec une faible participation des doctorants.

- Ouverture nationale et internationale

Toutes les allocations sont ouvertes à la mobilité. Les 2/3 des sujets sont attribués à des masters extérieurs aux établissements du PRES. Plusieurs thèses en co-tutelle ont été réalisées lors du contrat quadriennal, 26 au total.

Projet

Administration et moyens

Le conseil proposé pour la nouvelle école doctorale « Sciences, Ingénierie et Environnement (SIE) » est conforme à l'arrêté d'août 2006. Il comprend 24 membres (directeur, directeur adjoint, 9 représentants des unités de recherche dont le LCPC, 1 représentant des BIATOSS, 4 doctorants élus, 4 scientifiques extérieurs à l'ED et 4 personnalités du monde économique). Les qualifications (ou appartenances) des membres extérieurs ne sont pas encore proposées, mais leur participation aux anciennes ED constitutives est jugée faible par les directeurs des anciennes ED, et leur mobilisation difficile. La fréquence des réunions annoncée sera de deux par année (en juin et septembre). Le conseil de l'ED définira la politique scientifique (mais existe-t-elle réellement ?) sans pouvoir assurer totalement le fléchage des sujets prioritaires (notamment au LCPC), comme c'est le cas dans l'ED SIMME. Il organisera et développera la communication, dont le site WEB qui s'appuiera sur les sites existants (SIMME et MODES).

Le bureau sera réduit au minimum puisqu'il comprendra le directeur et la directrice adjointe, chacun localisé sur un des deux sites (Marne-la-Vallée et Créteil) et assisté d'un personnel IATOS à temps plein (par site). Le bureau organisera, entre autres, le recrutement des doctorants en s'appuyant sur deux commissions de recrutement (« Chimie et Sciences de l'Environnement » et « Mécanique et Physique »), dont les compositions ne sont pas définies.

Les moyens financiers seront gérés par le PRES et redistribués aux ED. Il faut noter que les droits d'inscription seront reversés en partie aux ED en plus de la dotation d'équilibre venant de l'établissement. En plus des locaux prévus pour le personnel IATOS, certaines salles de cours spécifiques sont apparemment mises à disposition de l'ED.



Politique et procédure d'attribution des allocations doctorales, suivi des doctorants

Les allocations de recherche seront attribuées au PRES. C'est probablement le conseil scientifique (ou le bureau du CS) du PRES qui assurera la répartition des allocations entre les écoles doctorales. Les principes de répartition ne sont pas clairement définis.

Pour l'ED SIE, deux commissions « Chimie et sciences de l'environnement » et « Mécanique et physique » auditionneront et classeront les candidats en tenant compte en priorité de leur dossier, du sujet de thèse, du financement et des avis des directeurs de thèse et de laboratoire. La procédure de recrutement prévue comprend :

- Un enregistrement des demandes de thèses et la publicité,
- Un inventaire des candidatures, suivi d'une analyse par les deux commissions de sélection et de classement,
- Une audition des candidats,
- Un examen de la qualité du candidat, de son mode de financement et du nombre de doctorant par directeur de thèse,
- La décision de distribution des allocations aux meilleurs candidats.

Il n'est pas précisé comment les éventuels conflits seront gérés.

D'après les doctorants rencontrés lors de la visite, l'audition des candidats par les ED actuelles est effective bien que parfois inégale.

Un comité de thèse (sur le modèle de la commission des thèses de l'ED SIMME) devrait assurer le suivi des doctorants, notamment le bon déroulement des travaux de recherche, la réinscription annuelle, la composition du jury de soutenance, etc.

Effectif prévisible et durée des thèses

Sur la base des chiffres actuels des ED existantes, le nombre prévu de doctorants est environ de 240 (dont 40 à 50 allocataires) pour un nombre d'enseignants chercheurs et chercheurs compris entre 140 et 150, soit une moyenne de 1,7 Doc/HDR. Cette très bonne valeur d'indice est à relativiser dans la mesure où les écarts observés entre (et dans) les laboratoires ont été parfois très importants ces dernières années.

La durée moyenne des thèses (basée sur la fréquence annuelle de soutenance annoncée) est de 3,1 années, ce qui peut être considéré comme une valeur optimiste si on compare aux données actuelles qui sont annoncées comme étant de 3,6 années pour MODES et 3,7 années pour SIMME (plutôt 4 dans ce dernier cas).

La nouvelle ED affiche une politique sur la 4ème année de thèse (et la 5ème année) dont l'objectif est, évidemment, de limiter les poursuites de thèses en 4ème année. Il ne semble pas que l'ED se donne les moyens pour détecter suffisamment tôt les dérives.

Financements et soutenance des thèses

Bien que les allocations de recherche du MESR ne représentent que 16 % des sujets, les thèses des deux ED constitutives ont été financées, à part quelques exceptions. Les autres financements sont les dotations de l'ENPC et du LCPC, les CIFRE. Les liens avec la Région sont en cours de révisions, région qui reste attentive actuellement (d'après le Président du PRES), mais d'une attention pas assez traduite par une reconnaissance financière. Il existe des appels ouverts sur des thèmes, sans attribution systématique, qui ne représentent que quelques bourses par année.

La politique de la nouvelle ED sur ce point du financement des thèses est « qu'elle veillera à ce que les laboratoires associent un financement à chaque thèse ». Des précisions manquent toutefois sur ce point puisque aucune règle n'est prévue au sujet d'un éventuel financement minimum imposé. La 4ème année sera conditionnée par un financement.

Aucune règle n'est également prévue sur la nécessité d'une production scientifique minimale avant soutenance.

Formations proposées

Les formations professionnelles (environ 50 h) seront mutualisées au sein du département des formations doctorales du PRES. D'autres cours scientifiques (40 à 50 h) propres à l'ED seront organisés à raison de deux sessions



d'une semaine (ex. : matériaux et patrimoine, méthodes numériques, probabilité, techniques expérimentales en génie civil, etc.). L'évaluation de la participation des étudiants à ces cours n'est pas précisée, ainsi que l'évaluation des enseignements par les étudiants. Le niveau d'anglais des étudiants pourrait être évalué (probablement au niveau TOEIC 750 ou équivalent), mais il n'est pas précisé dans quelle mesure il serait rendu obligatoire.

Il faut noter qu'une offre très importante de cours scientifiques est disponible par le biais des masters.

Communication

Le nouveau site WEB sera construit à partir de ceux des écoles doctorales SIMME et MODES qui sont bien faits. La proximité des secrétariats pour la majorité des étudiants, la journée d'accueil des doctorants compléteront les moyens de communication.

Un annuaire des doctorants sera établi et une journée des entreprises sera organisée par le PRES.

Les doctorales seront organisées par le Département des formations doctorales du PRES.

Suivi des docteurs

Le suivi des docteurs est assuré par la direction de l'ED et les secrétariats de sites. La communication circulera par courriel et avec les sites WEB, comme précédemment. Il faudrait essayer d'augmenter le taux de réponse sur le devenir des docteurs. Pour cela, il est conseillé de mettre en place un suivi régulier dès la première année après soutenance, en le maintenant aussi régulier que possible pendant trois années. Les procédures utilisées, par exemple, dans les écoles d'ingénieurs rattachées à l'ED pourraient être généralisées à l'ensemble des docteurs du PRES.

Ouverture nationale et internationale

L'ouverture aux titulaires de master extérieurs au PRES est très significative puisqu'il a été dénombré 103 masters extérieurs dans les doctorants pour 247 au total.

Des aides financières des ED et de la Région sont prévues pour les doctorants effectuant des périodes à l'étranger et pour leur participation aux congrès internationaux. Il en est de même pour les invitations de membres étrangers dans les jurys de soutenance.

Peu de données sont disponibles à ce sujet dans les dossiers fournis.

Le PRES a mis en place une cellule de recrutement à l'international (cellule SIDI).

Conclusion



● Points forts :

- Le PRES UPE joue un rôle important dans les ED, ce qui donne une cohérence aux différents projets (notamment en adéquation avec les départements de recherche), assure des moyens matériels et humains et apporte un observatoire de l'emploi et une politique internationale.
- L'ED présente une cohérence thématique qui correspond à des enjeux de société réels, avec la volonté de créer un pôle fort dans les domaines de l'énergie, de l'environnement et des matériaux.
- L'ED bénéficie d'un bon adossement à un fort potentiel de recherche globalement de très bonne qualité.
- L'ED bénéficie de l'implication des écoles d'ingénieurs, notamment l'école des Ponts, et du LCPC.
- L'expérience solide des ED constitutives est plutôt positive si la direction de SIE conserve les points forts de chacune de ces ED.



- La mise en place d'un comité des thèses est intéressante à condition qu'une politique plus précise soit affichée sur la procédure d'attribution des allocations, le financement des thèses et les conditions de soutenance, notamment vis à vis de la production scientifique de pré-soutenance.
 - L'offre de formation scientifique et professionnelle est variée et structurée.
 - Des secrétariats sont implantés sur les deux sites (Descartes et Créteil), avec pour chacun d'eux une personne à plein temps.
 - La volonté de soutenir financièrement la mobilité internationale des étudiants est affichée, mais elle doit être développée (d'après les étudiants rencontrés) et affichée dans le budget.
 - Les sites WEB actuels sont bien faits et il conviendra de les convertir en un site unique.
- Points faibles :
- La politique scientifique de l'ED SIE n'est pas assez affirmée.
 - Les deux sites concernés sont géographiquement éloignés.
 - Le collège des industriels du conseil de l'ED n'est pas assez explicité.
 - Le bureau n'est pas assez étoffé.
 - Le budget détaillé de l'ED n'est pas connu.
 - Le choix des sujets prioritaires et la politique d'attribution des allocations ne sont pas assez précisés.
 - Il n'y a pas de politique de financement minimum des thèses (absence de règle claire).
 - Il n'y a pas d'évaluation des étudiants pour leur participation aux cours de l'ED (y compris pour l'anglais) et pas non plus de procédure d'évaluation des enseignements par les étudiants.
 - Il manque indéniablement des organisations de journées scientifiques pour les étudiants.
 - Il n'y a pas d'associations de doctorants et de docteurs.
- Commentaire et recommandations :
- Il est fortement conseillé d'étayer le projet scientifique et notamment de montrer comment il répondra aux enjeux de société annoncés, tout en dégagant une politique industrielle qui pourra, entre autres, s'appuyer sur les nombreuses collaborations des laboratoires adossés.
 - La participation effective des professionnels au conseil de l'ED est une composante importante de cette politique. Elle doit vraiment être améliorée. Elle permettra sans doute d'être plus performant sur le dossier des doctorants conseils.
 - Le directeur de l'ED et son conseil devront être très attentifs à la difficulté probable de fédérer la politique d'attribution des priorités de sujets de thèse pour un aussi grand nombre de laboratoires. Il est conseillé qu'un représentant de l'ED siège à la commission du LCPC qui définit les sujets prioritaires et sélectionne les candidats.
 - Le bureau de l'ED doit être étoffé et la répartition des tâches entre le directeur et la directrice adjointe doit être clarifiée.
 - Des journées de l'ED doivent être plus fréquemment organisées, elles permettront d'améliorer la proximité avec et entre les étudiants et contribueront très probablement à initier la création d'association de doctorants.
 - Bien que le suivi de l'insertion professionnelle soit une action commune du PRES, l'ED devra veiller à ne pas se décharger de ce sujet important.
 - La politique internationale doit être améliorée, ses actions et les budgets correspondants (avec les ressources financières correspondantes) doivent être précisés.
 - Le prochain bilan devra être plus transparent (notamment sur l'hétérogénéité) et donner des chiffres plus précis, des bilans synthétiques ainsi qu'un budget détaillé.

Malgré quelques points faibles, cette ED possède un fort potentiel de développement qui passe par la prise en compte des recommandations dès sa mise en place.



Notation

- Qualité de l'adossment 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) : B
- 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) : B



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation
de l'école doctorale
"Ville, Transports et Territoires (VTT)"
de l'Université Paris-Est



juillet 2009



Membres du comité d'évaluation

Président :

Monsieur Pierre FAVRE

Experts :

Monsieur Patrick GIBERT
Monsieur Jean-Pierre ANGELIER
Monsieur Victor ROSENTHAL
Monsieur Dominique LORRAIN

Délégué scientifique de l'AERES :

Monsieur Pierre MULLER



Contexte général

L'évaluation de l'école doctorale « Ville, Transports et Territoires » s'est déroulée en deux temps. Le 3 février 2009, la matinée a été consacrée à une présentation approfondie du PRES Université Paris-Est auquel l'Université de Marne-la-Vallée, l'Université de Paris 12 Val de Marne et l'École Nationale des Ponts et Chaussées ont délégué leurs compétences de formation doctorale et de délivrance du doctorat. On a pu prendre à cette occasion la mesure de la recomposition des écoles doctorales des trois établissements antérieurs qui passent de neuf à six ED. Pour les SHS, trois écoles doctorales se substituent aux cinq ED antérieures, du fait de fusions et de redécoupages relativement complexes. Cette première réunion, fort bien conçue et organisée, au cours de laquelle de multiples informations ont été données aux experts, a déjà permis la discussion de nombreux éléments communs aux écoles doctorales du PRES.

L'école doctorale « Ville, Transports et Territoires » a ensuite fait l'objet, toujours le 3 février, d'une demi-journée d'auditions et de discussions, en présence et avec la participation du président du PRES, réunion qui s'est elle aussi déroulée dans d'excellentes conditions et dont on doit remercier toute l'équipe doctorale. Elle s'est faite en quatre temps : un exposé détaillé du porteur de projet d'ED, suivi d'un débat général avec les collègues présents formant une assemblée fournie, une discussion ensuite avec des doctorants en grand nombre, puis une dernière discussion avec le seul porteur de projet.

L'école doctorale « Ville, Transports et Territoires » est issue du regroupement de l'ancienne école doctorale 448 « Ville et Environnement » (seulement amputée de ce qui relevait des sciences appliquées qui rejoint une autre ED du PRES) et de la partie « Espace » de l'ancienne école doctorale 272 « EGEE » (pour « Économie, Gestion Et Espace ») où était situé l'important laboratoire LAB'URBA (sous son appellation d'alors). La logique de ce regroupement - qui est en même temps un relatif resserrement - est claire : il s'agit de réunir autour de la problématique de la ville et de l'aménagement urbain les chercheurs spécialisés (urbanistes, architectes, ingénieurs des Ponts et Chaussées, géographes) et les chercheurs d'autres disciplines des sciences sociales dont l'objet de recherche est la ville (démographes, sociologues, spécialistes des politiques publiques, économistes, historiens). La pluridisciplinarité y retrouve son sens puisque les disciplines concernées se confrontent et se complètent autour d'une même série d'objets. Cette logique se retrouve au niveau des établissements et des équipes de recherche appelées à participer au projet. Au niveau des établissements, seront associées (comme elles l'étaient dans l'ancienne ED « Ville et Environnement ») l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris Belleville, l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris Malaquais et l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris La Villette. Les laboratoires de ces établissements encadrent au sein de l'école doctorale en projet le tiers des doctorants dirigés par 22 HDR sur les 70 que comporte l'école. Les autres équipes de recherche concernées sont cinq équipes de Paris Est (fortes de 40 HDR) : LAB'URBA (évalué par l'AERES sous l'acronyme CREPU en février 2008), « Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés », « Laboratoire Ville, Mobilité, Transport », « Centre d'enseignement et de recherche Eau, Ville, Environnement » et « Centre international de recherche sur l'environnement et le développement ». S'y ajoutent deux équipes propres de l'INRETS (Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité) : « Systèmes Productifs, Logistique et Organisation des Transports » et « Génie des réseaux de Transport et Informatique Avancée ». La seule lecture de l'intitulé de ces laboratoires suffit à indiquer la proximité de leurs objets : des rapprochements et regroupements sont d'ailleurs envisagés.

Cette école doctorale présente tous les traits de l'excellence et l'on ne voit guère quelles réserves peuvent être faites en l'état d'un dossier presque exemplaire. Les recommandations qu'on formulera ne sont elles-mêmes qu'une reprise des questions que se pose l'équipe doctorale elle-même.

On mettra donc au crédit de cet excellent dossier :

- L'engagement manifeste du porteur de projet et l'appui très grand qu'il recueille.
- Un engagement tout aussi vif des doctorants, qui ont une vue très positive et très clairvoyante de leur école doctorale. Les activités collectives à destination des doctorants ou co-organisées par eux sont jugées efficaces et bien adaptées aux besoins (séminaires internes aux laboratoires, entraînement à la soutenance, etc.). L'encadrement des doctorants est d'ailleurs prévu avec précision par l'école doctorale et révèle une perception du travail doctoral en tous points conforme à ce que l'on peut souhaiter aujourd'hui (encouragement à la publication au cours de l'élaboration de la thèse, priorité donnée au financement des thèses, doctorales, etc.). Et il paraît clair à tous que pour résoudre les problèmes pratiques qui peuvent se présenter, le doctorant s'adresse en premier lieu à son directeur de thèse, puis au directeur du laboratoire d'affectation et enfin au directeur de l'école doctorale.
- Un périmètre scientifique particulièrement bien défini et dont on doit souligner qu'il est le produit d'un travail collectif conduit par toutes les équipes de la future école doctorale, notamment lors d'un séminaire de juillet 2008 d'ailleurs précédé d'un colloque de doctorants dont les travaux ont été publiés (ville éphémère /ville durable, multiplication des formes et des temps urbains, maîtrise des nuisances : nouveaux usages, nouveaux pouvoirs, 2008). Les axes transversaux définis comme prioritaires sont très convaincants : le gouvernement des villes et des services urbains ; les transformations de l'expertise, usages, modes de vie et mobilités ; Les représentations et les mises en scène de la ville.
- Une mise en commun dans cette nouvelle école doctorale des potentiels de recherche de Marne la Vallée et de Paris 12, eux-mêmes déjà en devenir (comme l'atteste la transformation du Créteil en CREPU devenu aujourd'hui LAB'URBA). Sous l'impulsion du PRES, un grand pôle de recherche en urbanisme se met ainsi en place à Paris Est, dont il ne fait pas de doute qu'il attirera d'excellents étudiants, pas seulement issus des universités de l'Est parisien.
- Des conditions matérielles de fonctionnement favorables : la dotation en personnel et en bureaux est satisfaisante (elle est prise en charge par l'École nationale des Ponts et Chaussées), tous les doctorants semblent disposer dans leur laboratoire d'un poste de travail. L'école doctorale va de surcroît bénéficier pour partie du plan campus.
- Une taille critique atteinte avec 195 doctorants inscrits pour 70 HDR. Fait suffisamment rare pour être souligné, le nombre des thèses par directeur de thèse ne devra guère être corrigé qu'à la limite (aucun directeur de thèse ne semble aujourd'hui encadrer plus d'une douzaine de doctorants, l'objectif visé est d'un maximum de 6 doctorants par directeur de thèse. La moyenne actuelle est de 3,8).
- Des institutions de la future école doctorale bien adaptées à ce que l'on peut en attendre, et des ressources propres au PRES judicieusement sollicitées.

Conclusion

- Point fort :

- Sur pratiquement tous les plans, ce projet d'école doctorale répond fort bien à toutes les exigences que l'on peut attendre d'une ED.

- Point faible :

- Les équipes de recherche associées sont sans doute en l'état trop nombreuses et quelque peu éclatées. L'une des deux qui ont été évaluées a fait l'objet de certaines réserves de l'AERES (mais elles concernent un laboratoire, LAB'URBA, qui a évolué depuis, l'autre laboratoire, le Centre d'enseignement et de recherche Eau, Ville, Environnement n'ayant quant à lui fait l'objet d'aucune réserve significative lors de son évaluation).

- Commentaire et recommandations :

Il faudra s'attacher particulièrement à lever les obstacles à une collaboration véritable entre les quatorze unités de recherche participant à l'école doctorale, et sans doute œuvrer à la réduction de ce nombre par des regroupements à venir.

Les problèmes encore liés à l'association des trois Écoles Nationales d'Architecture (Paris Belleville, Paris Malaquais et Paris La Villette) devront être résolus rapidement

Le nombre des allocations attribuées globalement au PRES est à l'heure actuelle nettement sous évalué et devra être augmenté pour correspondre de manière plus juste au nombre élevé de doctorats conférés par Paris Est.

Comme pour les autres ED du PRES, la décision de supprimer les mentions et les félicitations au terme de la soutenance (décision qu'appuient fortement les experts) devra être soigneusement et précocement expliquée aux doctorants qui en comprennent mal le sens. Une telle décision devrait d'ailleurs être généralisée à toutes les ED de France.

Notation

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

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

- 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+

Signification de la notation globale Pour l'évaluation des Ecoles Doctorales

La synthèse d'une expertise ne se limite pas à l'utilisation d'une échelle de notation qui ne traduirait rien d'autre qu'une simple gradation dans la qualité de dossiers examinés ; elle doit éviter une présentation réductrice de leur valeur. Les formations n'étant pas universellement comparables, la rédaction des points forts, points faibles et recommandations devra mettre en évidence clairement le type de justifications qui ont conduit l'expert à positionner la formation dans la catégorie choisie « A+ », « A », « B » ou « C ». En effet, chacune de ces quatre catégories peut correspondre à des situations très différentes dont on fournit ci-après quelques exemples-type.

La notation « A+ » signifie

- Répond de façon très satisfaisante à tous les critères d'évaluation.

La notation « A » peut signifier

Soit :

- Répond très bien ou bien aux critères d'évaluation,
- Répond de façon satisfaisante ou *très* satisfaisante sur la plupart des critères d'évaluation, mais présente un nombre restreint de points faibles qui *doivent être corrigés* pour rejoindre réellement la catégorie des écoles doctorales d'excellence.
- Les différents critères d'évaluation sont globalement très bons, sans point faible rédhibitoire, mais pas suffisamment de points forts remarquables pour compenser réellement ses quelques points faibles mineurs.

La notation « B » peut signifier

Soit :

- Répond assez bien ou moyennement aux critères d'évaluation,
- Répond de façon satisfaisante ou même *très* satisfaisante sur plusieurs critères d'évaluation, mais présente un nombre restreint de points faibles importants qui *doivent être corrigés impérativement*.
- L'existence de cette école doctorale est tout à fait justifiée, mais elle présente des points faibles importants qui doivent être *impérativement* corrigés.
- Les différents critères d'évaluation sont globalement moyens ou bons, sans points faibles totalement rédhibitoires, mais pas suffisamment de points forts.

La notation « C » peut signifier

Soit :

- Répond de façon insatisfaisante aux critères d'évaluation,
- Présente trop de points rédhibitoires,
- Ne présente pas ponctuellement d'aspects totalement rédhibitoires, mais ne répond que très médiocrement à de trop nombreux critères d'évaluation,
- L'existence de cette école doctorale n'est pas justifiée au niveau local ou régional compte tenu de l'existence d'écoles doctorales similaires, plus attractives ou mieux adossées à la recherche, sur le même site ou sur un site voisin.



Observations du président



Pas d'observations transmises par l'établissement.