SPIM - Sciences physiques pour l'ingénieur et microtechniques

Rapport Hcéres

▶ **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une école doctorale. SPIM - Sciences physiques pour l'ingénieur et microtechniques. 2011, Université de Franche-Comté - UFC, Université de Bourgogne, Université de technologie de Belfort-Montbeliard - UTBM. hceres-02035967

HAL Id: hceres-02035967

https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02035967

Submitted on 20 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

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

Section des Formations et des diplômes

Evaluation des écoles doctorales du PRES Bourgogne Franche-Comté Besançon et Dijon

2011

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

Section des Formations et des diplômes

Evaluation des écoles doctorales du PRES Bourgogne Franche-Comté Besançon et Dijon

Le Président de l'AERES

Didier Houssin

Section des formations et des diplômes

Le Directeur

Jean-Marc Geib

2011

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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de l'école doctorale n° 37

« Sciences Physiques pour l'Ingénieur et Microtechniques (SPIM) »

du PRES Bourgogne Franche-Comté Besançon et Dijon

Vague B 2012/15

Campagne d'évaluation 2010/11

Membres du comité d'évaluation

Président :

M. Pierre GENTIL, Institut Polytechnique de Grenoble

Experts :

M. Armand COUJOU, Université Toulouse 3 – Paul Sabatier

M. Marc GAZALET, Université de Valenciennes

Mme Sylvie POMMIER, Ecole Normale Supérieure de Cachan

M. Maxime MOREAUD, Jeune docteur, Ecole des Mines de Paris (2006)

Délégué scientifique de l'AERES :

M. Jacques GRAFFEUIL

Présentation de l'école doctorale

L'Ecole doctorale (ED) « Sciences physiques pour l'ingénieur et microtechniques » (SPIM, ED 37) regroupe l'ensemble des forces de recherche des régions Bourgogne et Franche Comté du domaine multidisciplinaire relevant des secteurs SPI (Sciences pour l'ingénieur, DS8) et STIC (Sciences et technologies de l'information et de la communication, DS9).

L'ED SPIM est un des éléments d'une proposition de nouvelle structuration des écoles doctorales de Bourgogne et de Franche-Comté issue d'une réflexion reposant sur des motivations de qualité des études doctorales, de positionnement national, de visibilité internationale et sur des recommandations des évaluations antérieures. Le nouvel ensemble d'ED, proposé par les deux universités pluridisciplinaires de Dijon et Besançon, (avec l'Université Technologique de Belfort-Montbéliard et l'ENS de Mécanique et des microtechniques (ENSMM) pour SPIM), repose sur un découpage en cinq ED définies par de larges champs disciplinaires. La fusion des ED est totale en Sciences exactes ; c'est un projet pilote du PRES Bourgogne-Franche-Comté.

La nouvelle ED SPIM sera multi-sites. La co-accréditation est demandée par l'Université de Franche-Comté (UFC, établissement support), l'Université de Bourgogne (UB) et l'Université de Belfort-Montbéliard (UTBM). L'ENSMM est proposée en tant qu'établissement associé.

L'ED SPIM actuelle s'appuie sur un ensemble de cinq laboratoires de qualité localisés sur les sites de Besançon et Belfort-Montbéliard. Le projet restructurant permettra de regrouper dans SPIM deux laboratoires bourguignons en Electronique, informatique et image (LE2I, Unité mixte de recherche située à Dijon) et en Ingénierie des véhicules pour l'environnement (DRIVE, Département de recherche situé à Nevers). Le nouveau contour implique une augmentation de la taille de la nouvelle ED SPIM d'une centaine de doctorants, pour atteindre environ 420 doctorants.

Le nouveau contexte interrégional défini par les partenaires est plus cohérent. Il doit notamment donner une meilleure visibilité à l'ED SPIM et de nouveaux moyens d'action.

Indicateurs

1 – ● Encadrement :

Les indications ci-dessous concernent l'ED SPIM (ED 37) avec son contour actuel.

Nombre de doctorants	Nombre de HDR	Rapport moyen doctorants/HDR constaté	Maximum constaté doctorants/HDR	Nombre moyen de thèses soutenues par an	Durée moyenne des thèses (en mois)	Taux d'abandon	Pourcentage des doctorants ayant un financement de thèse	Pourcentage de doctorants salariés de l'enseignement primaire ou secondaire	Pourcentage de doctorants en formation continue
328	146	2,2	11	64,5	44	17 % déclaré 27 % calculé	85 ,7 %	0,9 %	13,4 %

Dans le projet, l'intégration des deux nouveaux laboratoires (LE2I et DRIVE) entrainera une augmentation du nombre de doctorants qui passera à environ 420, du nombre de HDR qui sera de 187 et du nombre des thèses soutenues qui atteindra 82 par an.

2 – • Insertion :

Les indications portées dans le tableau ci-dessous concernent l'ED SPIM (ED 37) avec son contour actuel. **Taux d'insertion à 3 ans**	**Poucentage 2005**	**Pourcentage 2006**	**Pourcentage2007**
Taux d'insertion dans l'enseignement supérieur et la recherche / recherche en EPST **(y compris post-doc en France)**	18,1 %	29,0 %	31,0 %
Taux d'insertion dans le secteur public (autre secteur d'activité que ES et R)	2,8 %	1,6 %	1,7 %
Taux d'insertion professionnelle dans le secteur privé / insertion professionnelle à l'étranger **(y compris post-doc à l'étranger)**	63,9 %	41,9 %	48,3 %
Taux en contrat post-doctoral en université, EPST ou à l'étranger	19,4 %	29,0 %	19,0 %
Taux de réponse	84,7 %	72,6 %	81,0 %

Bilan de l'évaluation

• Appréciation globale :

Le projet de reconduction de l'ED SPIM, avec intégration de nouveaux laboratoires permettant un regroupement total des secteurs SPI et STIC des régions Bourgogne et Franche-Comté, est un élément très positif de la restructuration des études doctorales dans ces régions.

Globalement, l'ED SPIM s'efforce de remplir le mieux possible les différentes missions relevant des écoles doctorales. L'école a pris en compte les remarques et recommandations de l'évaluation antérieure, ce qui s'est traduit par de nouvelles actions importantes, notamment dans le suivi des doctorants, mais également dans l'offre de formations et le dialogue avec les doctorants.

L'entretien du comité de visite avec les doctorants a montré que, aujourd'hui, ces derniers connaissaient bien leur ED SPIM et appréciaient fortement l'ensemble de ses actions.

L'ED SPIM peut encore améliorer certains aspects du fonctionnement, tel que précisé ci-dessous, en remédiant aux points faibles et en suivant les recommandations. Le grand enjeu, pour l'avenir, est de réussir un fonctionnement dans un cadre multi-sites élargi qui doit néanmoins permettre à l'ED d'affirmer son existence avec une unité de structures et d'actions auprès de tous les doctorants.

• Points forts :

- L'ED est adossée à des équipes de recherche de qualité formant un ensemble scientifiquement cohérent. La restructuration renforce cet ensemble.
- Les doctorants connaissent leur école doctorale. Ils sont très satisfaits de l'ensemble des actions proposées et interagissent avec la direction de l'ED.
- L'ED s'est bien organisée afin de répondre aux critiques formulées lors de l'évaluation précédente : l'encadrement (le suivi) des doctorants s'est considérablement amélioré. Le bilan systématique en 2ème

année de thèse avec doctorants, encadrants et observateurs extérieurs est apprécié par tous les partenaires. Globalement, l'ED SPIM connaît bien ses doctorants.

- Le financement des thèses est la règle. Tous les doctorants reçoivent un financement pour la thèse ou sont salariés. Les soutiens des industriels et de la région sont importants.
- L'offre de formation est large, diverse et satisfait unanimement les doctorants.
- L'insertion des docteurs est bonne pour les situations connues. Les doctorants sont globalement confiants en l'avenir.
- Le site Web de l'ED a été bien développé ; il comporte des informations importantes d'actualités telles que les PV des réunions du conseil, les formations, les bourses de thèse.
- Le projet fait état d'une volonté de plus grande ouverture à l'international.

- Points faibles :
  - L'ED intervient peu dans le choix des sujets de thèse et l'admission des doctorants. Elle doit davantage affirmer sa position, notamment vis-à-vis des laboratoires, par un pilotage renforcé dans le choix des sujets de thèse et dans l'admission des doctorants.
  - Des mesures plus énergiques devraient être mises en place pour faire tendre la durée des thèses vers 3 ans. L'incitation à la soutenance devrait intervenir dès la 3ème année et les exigences renforcées dès la 4ème année.
  - Les taux N/HDR (nombre de doctorants par HDR) maximum affichéS par l'ED (8) et observéS (11) sont élevés. Le taux maximum doit être notablement abaissé et des mesures sont à prendre pour le faire respecter.
  - Le taux de situations inconnues des docteurs est élevé.
  - Il n'existe pas de seuil de financement affiché, ni d'exigence de financement en 4ème année et au-delà. Les critères de délivrance d'un avis favorable concernant l'autorisation de soutenance ne sont pas explicités.
  - Le taux d'abandons est un peu élevé, même s'il ne semble pas en général être lié à un mauvais déroulement de la thèse. L'ED doit analyser précisément ces cas d'abandons de thèse et, si nécessaire, agir pour les réduire.
  - Le conseil n'est pas tout à fait conforme à l'arrêté de 2006, mais le projet de la future ED prévoit de l'être. Un seul doctorant siège au conseil. La direction augmenterait sa puissance d'action et son efficacité en s'appuyant sur un bureau dont les différents membres, représentatifs et motivés, pourraient être chargés de différentes taches.
  - Le site Web pourrait présenter plus d'informations utiles aux doctorants tout en permettant une meilleure communication avec l'extérieur. Il pourrait notamment afficher les sujets de thèse proposés aux doctorants et expliciter les critères retenus par l'ED pour délivrer l'avis relatif à l'autorisation de soutenance. Des modifications plus profondes pourraient être envisagées afin que ce site devienne un outil de travail plus dynamique de l'ED.

Notation

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

Note globale (A+, A, B, C) (voir hiérarchisation dans la note explicative ci-après) : A

Recommandations pour les établissements

La volonté affichée de collaboration intense entre les établissements, dans un contexte interrégional cohérent, doit donner à la nouvelle ED SPIM une meilleure visibilité et des moyens accrus permettant une intensification de certaines actions.

La réduction de la durée des thèses passe par une position volontariste au niveau des établissements, lesquels pourraient être plus exigeants sur les critères de ré-inscription, ce qui aiderait les ED à être pro-actives vis-à-vis des doctorants et encadrants pour accélérer les fins de thèses.

Il faudrait, avec la participation des structures centrales des universités, mettre en place une procédure plus rigoureuse de suivi des docteurs visant à éliminer les situations inconnues.

Il conviendrait d'étudier la demande des doctorants bénéficiant d'un contrat doctoral qui souhaitent acquérir une expérience d'enseignement supérieur pendant la préparation de la thèse, et ce dans le cadre d'une réglementation jugée trop contraignante par les parties concernées. Il faudrait aussi que les établissements offrent très rapidement aux doctorants un système correspondant à celui offert anciennement aux moniteurs par le CIES (tutorat, formations à la pédagogie notamment).

Il faudrait inciter les doctorants à participer activement au conseil de l'ED afin d'améliorer encore le dialogue.

L'harmonisation des usages et des pratiques dans les différentes spécialités, laboratoires et sur les différents sites est un élément positif incontournable qu'il conviendra de conserver et d'affirmer à tout moment. La nouvelle direction devra s'organiser pour répondre à ces exigences, plus difficiles à satisfaire compte tenu de l'augmentation de la taille de l'ED et du nombre de sites géographiques.

Une réflexion sur la mise en place d'une charte des thèses commune à tous les établissements du PRES serait pertinente.

Evaluation détaillée

- Administration et moyens de l'ED :

L'ED est pilotée par un directeur et un directeur adjoint. La direction est assistée par un conseil de 24 membres représentant les différentes catégories définies par l'arrêté de 2006. Un seul siège est occupé par un doctorant pour quatre places offertes.

Le conseil se réunit au moins trois fois par an. Des PV complets sont rédigés et affichés sur le site internet de l'ED, comme il avait été suggéré lors de l'évaluation précédente.

Le projet prévoit une direction élargie, avec un directeur localisé à Besançon et deux directeurs adjoints localisés sur les autres sites principaux de Dijon et de Belfort-Montbéliard. Les directeurs adjoints auront délégation de signature. Le futur conseil de 26 membres est prévu, en conformité avec l'arrêté de 2006 sur les études doctorales. La gouvernance n'a pas de bureau et le projet n'en prévoit pas.

Actuellement, à Besançon, deux secrétaires s'occupent des deux ED SPIM et Pasteur et y disposent d'un local propre. Une gestion administrative est présente à l'UTBM (environ 110 doctorants SPIM). Une autre personne de l'UFC s'occupe de la gestion financière.

Le dispositif apparaît compliqué, mais ne semble pas poser de difficultés aux doctorants.

Dans le cadre de la restructuration, l'ED devra disposer d'antennes supplémentaires à Dijon et même à Nevers. Le personnel administratif, en charge des affaires avec les doctorants, devra être identifié et travailler en étroite collaboration avec la direction centrale de l'ED. Le site géographique devra continuer d'être un élément transparent pour les doctorants.

Il existe une mutualisation des formations générales au niveau des universités. De ce fait, et depuis 2010, un Bureau des études doctorales a été mis en place à l'UFC pour favoriser l'harmonisation en interne et le dialogue avec l'extérieur.

Le budget « dépenses » de l'ED est de 25 k€ en moyenne. De 2007 à 2009, il est majoritairement utilisé pour les déplacements des étudiants à l'étranger (congrès, écoles, séjours). Le coût des formations des doctorants est pris en charge directement par les universités.

L'ED dispose d'un site Web avec l'ensemble des rubriques intéressantes. Il est utilisé pour des informations importantes telles que les bourses de thèses, les formations, les CR des réunions du conseil… Un très bon dossier sur le doctorat est présenté dans une revue de l'UFC, consultable à partir du site internet de SPIM. Malgré ces informations intéressantes, le site Web pourrait être encore amélioré par l'adjonction d'autres rubriques (sujets de thèse en cours, sujets de thèse proposés pour la prochaine rentrée, procédures de soutenance et critères pour soutenir…). Il pourrait aussi être complètement repensé en vue de devenir un outil dynamique de travail.

Il n'existe pas d'annuaire, de site Internet ou d'association des anciens doctorants.

- Bilan quantitatif :

L'ED SPIM a présenté des bilans quantitatifs rigoureux, avec des informations intéressantes tel le suivi de plusieurs promotions d'entrants en thèse.

L'ED SPIM compte 328 doctorants inscrits dans la configuration actuelle. Environ 60 % des doctorants sont à FEMTO-ST. Avec les nouveaux laboratoires, l'ED comptera environ 420 doctorants.

L'encadrement est actuellement assuré par 146 HDR. Ce chiffre augmentera jusqu'à 187 HDR avec les deux nouveaux laboratoires LE2I et DRIVE. Le taux N/HDR (nombre de doctorants par HDR) s'établit en moyenne à 2,2 mais avec un maximum de 11 (et 2 cas à 10 doctorants).

La règle affichée par l'ED est de 8 doctorants maximum par HDR (les cotutelles sont comptées pour 0,5). Ce chiffre est élevé aussi bien dans l'affichage (8) que dans la réalité (11).

Le nombre moyen de thèses soutenues est d'un peu plus de 64 par an. Il sera d'environ 82 en prenant en compte les deux nouveaux laboratoires. La durée moyenne des thèses (44 mois) est légèrement élevée. Le taux moyen annuel d'abandons est un peu trop important, de 17 %, par rapport au nombre annuel d'entrants (ou de 4 % par rapport au nombre total d'inscrits). Il est un peu plus faible pour les doctorants de LE2I et DRIVE. Certains cas d'abandons sont bien connus de la direction de l'ED et ne correspondent pas à des situations difficiles pour les doctorants. Toutefois, l'ED ne présente pas d'analyse exhaustive de ces abandons en nombre élevé.

- Encadrement et suivi :

La charte des thèses existe. Elle est signée en début de thèse par le doctorant, le directeur de thèse, le directeur de laboratoire et le directeur de l'ED. Le texte est très proche de celui recommandé nationalement.

Les sujets de thèse et le choix des doctorants sont entièrement gérés au niveau des laboratoires. Le rôle de l'ED se limite à vérifier le niveau de formation des candidats. De plus, elle procède, pour les contrats doctoraux, à leur répartition par laboratoire, prenant en compte les thèses soutenues, le nombre de HDR, et les allocations des années passées.

L'ED agit en cas de durée excessive de la thèse, estimée à 5 ans au moment de la réinscription, en exigeant un engagement de soutenance dans l'année.

Depuis 2008, il existe une réunion de rentrée avec les doctorants de 1ère et 2ème année (ceux-ci présentent un « poster »). Il y a aussi une fiche annuelle de suivi lue par le directeur de l'ED.

Suite à une demande de l'évaluation antérieure, l'ED SPIM a introduit des journées de suivi des doctorants de 2ème année. Cette réunion est préparée, au préalable, par le doctorant et le directeur de thèse à l'aide d'un questionnaire permettant une auto-évaluation. Pendant cette journée, un entretien individuel du doctorant avec un membre extérieur de l'ED est aussi réalisé. Le dossier donne toutes les précisions sur ce suivi qui s'avère très sérieux,

avec des formulaires complets et bien définis. Cette nouvelle procédure donne satisfaction à tous les partenaires : doctorants et laboratoires.

Les critères régissant la délivrance d'un avis relatif à l'autorisation de soutenance ne sont pas formalisés par l'ED SPIM, mais l'ED encourage les publications. Le dossier présente une annexe volumineuse (150 pages) sur les publications, nominative pour chaque docteur, mais il n'y a pas de synthèse ni d'analyse.

Il convient de noter que les doctorants présents lors de la visite (environ 25) ont unanimement manifesté leur satisfaction quant au suivi de l'ED (direction et secrétariat).

Depuis 2007, les enquêtes sur le devenir des docteurs sont réalisées par un observatoire à l'UFC et par la direction de la recherche à l'UTBM. Pour les situations connues des docteurs de 2004 à 2006, on note une bonne insertion à 3 ans et une répartition globale satisfaisante entre les différents types d'emploi, avec toutefois un taux de post-doctorats à l'étranger assez élevé (> 19 %). Le taux de situations inconnues, de plus de 20 % en moyenne, est trop élevé. L'ED et les services concernés des universités devront réfléchir afin de mettre en place un système permettant de réduire au maximum le nombre des situations inconnues.

Les doctorants présents lors de la visite ont globalement manifesté une bonne confiance dans leur avenir professionnel.

- Financement des thèses :

Par décision d'un conseil de l'ED en 2007, toutes les thèses doivent être financées. Le dossier fournit des tableaux donnant les listes nominatives des entrants en thèse des deux dernières années, avec un classement par type de financement. On observe une bonne répartition des financements diversifiés, avec notamment environ 15 % de CIFRE. Les doctorants salariés sont en proportion significative (56/420) ; 5 doctorants sont des retraités. L'ED n'affiche pas de seuil de financement minimum, ni d'exigences pour le financement en 4ème année et au-delà.

- Formation :

L'ED exige 100 heures minimum de formation, dont 40 h minimum de formations scientifiques et 40 h minimum de formations générales, incluant l'insertion professionnelle.

L'offre de formation apparaît large et susceptible de répondre à l'ensemble des besoins : enseignements scientifiques, formation transversale (économie, entreprises, rédaction de thèse, insertion professionnelle…), à Besançon et à Belfort. Il convient là aussi de souligner que les doctorants ont unanimement manifesté, pendant la visite, leur satisfaction de l'offre de formation.

L'ED n'organise pas de journées scientifiques proprement dites. Cependant, la réunion de rentrée et la journée des doctorants de 2ème année sont des manifestations poursuivant le même objectif.

Suite à l'arrêt des CIES et du monitorat, les établissements en collaboration avec les ED doivent mettre rapidement en place des cours spécifiques voire un tutorat pour les doctorants contractuels chargés d'enseignement.

- Ouvertures nationale et internationale :

L'ouverture pour l'admission des doctorants issus de masters extérieurs à l'Université de Franche-Comté est satisfaisante au niveau national comme au niveau international.

Les co-tutelles sont en moyenne de 11 par an, soit un taux d'environ 13 %. Elles concernent surtout des doctorants étrangers.

La politique internationale de l'ED consiste essentiellement à assurer un financement partiel des frais de mission des doctorants pour des congrès ou séjours à l'étranger.

L'ED prévoit d'intensifier ses actions internationales dans le futur ; elle envisage, en particulier, d'activer une collaboration avec l'EPFL, notamment au niveau des formations complémentaires, ce qui correspond à un souhait exprimé par les doctorants.

- Projet :

Le projet de l'école doctorale SPIM concerne d'abord l'évolution de son périmètre dans le cadre de la restructuration interrégionale. Cela se traduit par l'intégration de 2 nouveaux laboratoires : le LE2I (Electronique, informatique et image ; UMR de Dijon avec environ 37 HDR, 78 doctorants) et l'équipe associée DRIVE (Ingénierie des véhicules pour l'environnement de Nevers, avec environ 7 HDR et 14 doctorants).

Outre l'augmentation des effectifs et l'élargissement du spectre scientifique, cette évolution entraîne deux sites géographiques supplémentaires pour les doctorants de l'ED SPIM. Il est proposé de modifier la direction en conséquence. La nouvelle direction devra s'organiser pour poursuivre le développement d'une ED unifiée, visible, répondant également aux aspirations de tous ses doctorants.

Le programme d'actions du projet prévoit d'abord de conforter les actions en place, et notamment les plus récentes. L'augmentation du budget affecté à l'ED par l'Université de Franche-Comté devrait être significative et permettre de mieux satisfaire les demandes des doctorants. Dans l'immédiat, l'ED SPIM projette d'abord une amplification de ses actions internationales.

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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de l'école doctorale n° 491

« Langues, Idées, Sociétés, Institutions, Territoires »

de l'Université de Bourgogne - Dijon

Vague B 2012/15

Campagne d'évaluation 2010/11

Membres du comité d'évaluation

Président :

M. Olivier SOUTET, Université de Paris Sorbonne

Experts :

M. Alain BECCHIA, Université de Savoie

M. Frédéric STASIAK, Université Nancy 2

M. Matthieu LAFON, Jeune docteur, Université Paris 6

Délégué scientifique de l'AERES :

M. Franck NEVEU

Présentation de l'école doctorale

L'Ecole doctorale LISIT réunit des Unités de recherche (7 UMR, 1 UPR, 1UR, 5 EA) couvrant les champs disciplinaires suivants : lettres, langues (anciennes et modernes), information et communication, sciences humaines (philosophie, sociologie, sciences de l'éducation, psychologie), histoire, géographie, archéologie, sciences juridiques, politiques et économiques. Essentiellement en relation avec les UFR de Lettres et philosophie, de Langues, de Sciences humaines et de Sciences juridiques, politiques et économiques, elle a aussi un lien étroit et original avec Agrosup.

Cette école, dans sa configuration actuelle (datant de 2007), est le résultat d'un regroupement de trois anciennes ED (Langues, imaginaires, sociétés ; Droit et science politique ; Gestion, économie, formation).

Elle constitue une communauté académique importante : 545 doctorants et 149 Professeurs et HDR.

Son directeur, qui sera remplacé, est appelé à quitter ses fonctions prochainement.

Indicateurs

1 – ● Encadrement :

Nombre de doctorants	Nombre de HDR	Rapport moyen doctorants/HDR constaté	Maximum constaté doctorants/HDR	Nombre moyen de thèses soutenues par an	Durée moyenne des thèses (en mois)	Taux d'abandon	Pourcentage des doctorants ayant un financement de thèse	Pourcentage de doctorants salariés de l'enseignement primaire ou secondaire	Pourcentage de doctorants en formation continue
545	149	3, 6	21	52	62	Pas de chiffre précis fourni Estimé supérieur à 50 %	Entre 25% et 28% (selon le bilan)	32%/ 33% selon les années	Pas de chiffre fourni

2 – ● Insertion :

Taux d'insertion à 3 ans	Poucentage 2005	Pourcentage 2006	Pourcentage2007
Taux d'insertion dans l'enseignement supérieur et la recherche / recherche en EPST	23 %	14 %	20 %
Taux d'insertion dans le secteur public (autre secteur d'activité que ES et R)	13 %	19 %	21 %

Taux d'insertion professionnelle dans le secteur privé / insertion professionnelle à l'étranger	10 %	10 %	12 %
Taux en contrat post-doctoral en université, EPST ou à l'étranger	1 %	1 %	1 %
Taux de réponse	92 %	93, 88 %	81, 82 %

Bilan de l'évaluation

• Appréciation globale :

Le comité de visite désigné pour l'évaluation de l'ED LISIT a été reçu le 2 mars 2011 à l'Université de Bourgogne (UB). Avant de procéder à sa mission spécifique, il a assisté à la conférence organisée le matin par la présidence de l'UB, représentée par la Vice-présidente chargée de la recherche, et la présidence de l'Université de Franche-Comté (UFC), représentée par son Président. Cette conférence, à laquelle assistaient, notamment, les directions de toutes les ED des deux universités ainsi que les comités de visite chargés de les évaluer, avait pour objet de présenter la politique commune des deux établissements dans le cadre d'un futur PRES et, en particulier, ses incidences sur la politique de recherche des deux universités.

Dans la perspective de l'évaluation de l'ED LISIT, cette politique s'appuie :

- Sur une forte réduction du nombre d'ED, ayant notamment pour conséquence que LISIT soit dotée d'un périmètre disciplinaire très large.
- Sur la mise en face à face (ou côte à côte) de deux ED aux spectres comparables : l'ED LISIT de l'UB et l'ED « Langues, espaces, temps, sociétés (LETS) » de l'UFC.

Les membres du comité de visite ont constamment eu à l'esprit cette donnée intra et interuniversitaire dans l'exercice de leur mission, tant à Dijon qu'à Besançon.

L'ED LISIT, intrinsèquement dotée d'atouts, notamment grâce à la qualité de beaucoup de ses unités de recherche (UR), est confrontée aux difficultés que rencontrent beaucoup d'ED comparables en France et, en tout ou en partie, organisées autour des SHS : financements des doctorants, débouchés offerts aux docteurs, articulation entre recherche et monde professionnel. Certaines seront plus particulièrement développées dans la suite de ce rapport. Mais elle a à traiter, de manière spécifique et prioritaire, la question de ses relations avec sa partenaire franc-comtoise. Or, le dossier présenté, et, plus encore peut-être, les échanges au cours de la visite ont fait apparaître que la prise en compte de cette question est incomplète, non seulement laissée sans réponse précise actuellement, mais sans réponse programmée à échéance brève. La relation avec l'ED LETS, étroite sur quelques plans concrets (par exemple, une revue en ligne commune), n'est pas clairement définie, le problème –central- étant de savoir si l'avenir va consister à laisser coexister à 100 km de distance deux ED aux configurations proches, toutes deux pluridisciplinaires, ou bien à construire deux ED disciplinairement plus homogènes, mais chacune sur deux sites (Besançon et Dijon).

• Points forts :

- Organisation administrative (composition du conseil ; fonctionnement du bureau).
- Communication avec les doctorants et aide aux doctorants (par exemple pour les frais de colloques).
- Volume élevé de doctorants.
- Qualité des UR constitutives.

- Points faibles :
  - Pas d'auto-évaluation véritable, ce qui entraîne, entre autres conséquences, l'imprécision de certaines données chiffrées, laquelle se ressent nettement à la lecture de certains chapitres du bilan.
  - Pas de politique budgétaire efficace.
  - Ouverture internationale insuffisante.
  - Absence de politique scientifique à court et moyen terme (question liée étroitement aux rapports entre l'ED LISIT et l'ED LETS de l'UFC).
  - Financement insuffisant des thèses.
  - Taux d'abandon élevé (environ 50 %).
  - Absence d'exigence de formation pendant la thèse.
  - Position floue par rapport à la MSH.

Notation

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

Note globale (A+, A, B, C) (voir hiérarchisation dans la note explicative ci-après) : B

Recommandations pour l'établissement

Le comité de visite recommande à l'Université de Dijon :

- De définir, à propos de l'ED LISIT, une politique claire quant à son positionnement par rapport à l'ED LETS de l'UFC, le choix en la matière dépassant la compétence stricte des deux ED et mettant en cause la stratégie des établissements bourguignon et franc-comtois en matière de SHS et de Sciences juridiques et économiques.
- D'améliorer le soutien administratif de l'ED LISIT.

Evaluation détaillée

- Administration et moyens de l'ED :

L'ED dispose d'organes d'administration clairement organisés et assurant une bonne communication entre la direction de l'ED et les directeurs de recherche, d'une part, entre la direction et les doctorants de l'autre.

Cela dit, il y a lieu d'attirer l'attention sur trois faiblesses :

- Même si la direction a procédé, pendant l'exercice qui s'achève, au suivi de quelques indicateurs majeurs, la pratique de l'auto-évaluation reste très insuffisante.

- La gestion du budget, important (97076 euros en 2009), n'est pas satisfaisante, entraînant la non-utilisation du 1/3 de celui-ci. L'explication fournie par la direction est la suivante : sur la masse budgétaire pour l'année de référence décrite (pourquoi seulement l'année 2009), l'aide aux doctorants est du 1/3 (soit 33 360 euros), mais n'est utilisée que si les doctorants y ont recours – ce qui n'est pas systématiquement le cas, loin s'en faut. D'où la non-utilisation d'une part non négligeable du budget global. Le comité a entendu cette explication, mais s'est étonné que, compte tenu de l'expérience acquise, la direction n'ait pas réorienté sa politique budgétaire ;
- Le soutien administratif (1 titulaire à temps plein pour l'administration ; 1 contractuel à 50 % pour le secrétariat scientifique) gagnerait à être renforcé

• Bilan quantitatif :

Il ne peut être qu'incomplet, certains indicateurs étant absents et certains tableaux (budgétaires, notamment) ne couvrant pas toutes les années visées par l'évaluation.

En ce qui concerne l'encadrement des thèses, le comité aurait voulu comprendre pourquoi seulement 2/3 des encadrants potentiels dirigeaient effectivement des thèses, ce qui signifie qu'il y a environ 100 professeurs et HDR non encadrants, chiffre assez considérable.

Le comité aurait aussi été désireux d'avoir des renseignements précis :

- Sur le taux de docteurs qualifiés par la section du CNU compétente dans leur discipline ;
- Sur la durée d'accès à un poste de titulaire dans l'enseignement supérieur et la recherche après la soutenance ;
- Sur le nombre de soutenances d'HDR.

• Encadrement et suivi :

Actuellement, la durée moyenne de préparation de thèse est d'un peu plus de 5 ans, avec une durée maximale de préparation de 10 ans. Ce qui est plus embarrassant, c'est que la « gestion de la durée » n'est pas vraiment assurée, ou, en tout cas, assez tard puisque la « pression » sur le doctorant n'est exercée qu'à partir de la 6ème année (ce qui est en contradiction, du reste, avec la charte des thèses). Sur ce point donc, le suivi des thèses n'est pas suffisant.

Sur la question du taux d'encadrement des thèses, voir rubrique précédente.

• Financement des thèses :

Selon les années, le taux de thèses financées est de 25 à 28 %. On note l'absence d'un seuil de financement minimal.

• Formation :

La liste des formations proposées est considérable et variée :

- Formations transversales (bases de données ; numérisation ; bibliographie ; archives ; culture scientifique générale ; langues).
- Formations recherche/expérience professionnelle (gestion, management ; enseigner à l'université ; éthique et recherche ; management).
- Formation communication/information (gestion d'équipe, technique de la valorisation…).
- Formation informatique (programmes spécialisés).

Pour l'essentiel, ce sont des formations mutualisées, assurées par la MSH, par la mission doctorale ou par les UR. On doit signaler, par ailleurs, que la collaboration du LISIT et du LETS (UFC) se matérialise par l'organisation régulière de journées scientifiques. Il y a lieu de regretter que l'ED elle-même n'en offre pas qui lui soient spécifiques.

Toutefois, l'organisation des études doctorales est telle que suivre une (ou plusieurs) formation(s) n'est pas obligatoire et ne constitue pas une condition pour soutenir sa thèse.

On arrive ainsi à un paradoxe : d'un côté une offre de formations considérable, de l' autre une valorisation du suivi de formation nulle.

- Ouvertures nationale et internationale :

Environ 25 % des doctorants de l'ED viennent d'autres universités, tandis que 39 % des doctorants sont étrangers, parmi lesquels 1/3 sont des ressortissants de pays européens. 41 thèses sont préparées en cotutelle.

On peut considérer que l'ED LISIT, accueillant un nombre important d'étudiants étrangers, se caractérise par une ouverture internationale passive satisfaisante. En revanche, son ouverture active est faible : pas de réseau institutionnel signalé, en dehors d'une collaboration ancienne avec l'Université de Mayence (concernant les langues, les lettres et la philosophie).

- Projet :

Institutionnellement et scientifiquement parlant, le projet de l'ED LISIT, au-delà du souci légitime et nécessaire d'améliorer certains indicateurs (financement des thèses ; débouchés dans l'enseignement supérieur et la recherche, en particulier) passe par une redéfinition de son espace thématique et géographique, laquelle suppose une négociation précisément programmée avec sa partenaire de l'UFC et une articulation stricte de sa politique sur les années à venir avec la politique générale de l'UB dans le domaine de la recherche.

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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation des écoles doctorales

« Carnot-Pasteur »

du PRES Bourgogne Franche-Comté Besançon et Dijon

Vague B 2012/15

Campagne d'évaluation 2010/11

Membres du comité d'évaluation

Président :

M. Pierre GENTIL, Institut Polytechnique de Grenoble

Experts :

M. Armand COUJOU, Université Toulouse 3 – Paul Sabatier

M. Marc GAZALET, Université de Valenciennes

Mme Sylvie POMMIER, Ecole Normale Supérieure de Cachan

M. Maxime MOREAUD, Jeune docteur, Ecole des Mines de Paris (2006)

Délégué scientifique de l'AERES :

M. Jacques GRAFFEUIL

Présentation de l'école doctorale

L'Ecole doctorale Carnot-Pasteur résulte de la fusion des deux écoles doctorales Carnot (ED 149 de l'Université de Bourgogne, UB) et Pasteur (ED 371 de l'Université de Franche-Comté, UFC).

L'ED Carnot-Pasteur regroupe l'ensemble des forces de recherche des régions Bourgogne et Franche Comté du domaine multidisciplinaire relevant des sciences exactes : Chimie, Physique, Mathématiques et applications ainsi que les Sciences économiques.

L'ED Carnot-Pasteur est un des éléments d'une proposition de nouvelle structuration des écoles doctorales de Bourgogne et de Franche-Comté issue d'une réflexion reposant sur des motivations de qualité des études doctorales, de positionnement national, de visibilité internationale et sur des recommandations des évaluations antérieures. Le nouvel ensemble d'ED proposé par l'UB et l'UFC (avec l'Université Technologique de Belfort Montbélliard, l'ENS de Mécanique et des microtechniques et Agrosup pour certaines ED) repose sur un découpage en cinq ED définies par de larges champs disciplinaires. La fusion des ED est totale en sciences exactes ; c'est un projet pilote du PRES Bourgogne-Franche-Comté.

La nouvelle ED Carnot-Pasteur sera multi-sites. Elle aura deux établissements supports : UB et UFC et elle s'appuiera sur un ensemble de huit laboratoires de qualité dont six associés au CNRS, une équipe reconnue par le ministère chargé de la recherche (EA) et un laboratoire du CEA.

Les ED actuelles Carnot et Pasteur collaborent depuis longtemps pour certaines actions. La volonté affichée de collaboration intense entre les établissements doit permettre à la nouvelle ED une réelle fusion sur l'ensemble des missions des écoles doctorales dans le contexte multi-sites interrégional.

Indicateurs

Les indications portées dans le tableau correspondent à l'ensemble des deux écoles actuelles Pasteur (ED 371) et Carnot (ED 149).

1 – ● Encadrement :

Nombre de doctorants	Nombre de HDR	Rapport moyen doctorants/HDR constaté	Maximum constaté doctorants/HDR	Nombre moyen de thèses soutenues par an	Durée moyenne des thèses (en mois)	Taux d'abandon	Pourcentage des doctorants ayant un financement de thèse	Pourcentage de doctorants salariés de l'enseignement primaire ou secondaire	Pourcentage de doctorants en formation continue
251	220	1,1	5	47	44	3,5 % calculé 31 % estimé	89,2 %	6,8 %	2,0 %

2 – ● Insertion :

Taux d'insertion à 3 ans	Pourcentage 2005	Pourcentage 2006	Pourcentage2007
Taux d'insertion dans l'enseignement supérieur et la recherche / recherche en EPST (**y compris Post doc France)**	63,0 %	47,7 %	31,3 %
Taux d'insertion dans le secteur public (autre secteur d'activité que ES et R)	7,4 %	15,9 %	10,4 %

Taux d'insertion professionnelle dans le secteur privé / insertion professionnelle à l'étranger **(y compris post-doc étranger)**	24,1%	25,0 %	41,7 %
Taux en contrat post-doctoral en université, EPST ou à l'étranger	7,4 %	22,7 %	25,0 %
Taux de réponse	94,4 %	93,2%	89,6 %

Bilan de l'évaluation

• Appréciation globale :

Globalement, les deux ED Carnot et Pasteur s'appuient sur des laboratoires de qualité ; elles réalisent des actions contribuant à remplir les différentes missions relevant des écoles doctorales.

On note des acquis très positifs, telles les journées des doctorants réalisées en commun par les ED Carnot et Pasteur depuis 11 ans. Toutefois, le fonctionnement peut être amélioré sur plusieurs aspects : l'admission, l'encadrement, le suivi et la formation des doctorants ainsi que le suivi des docteurs.

La fusion proposée des deux ED s'intègre dans un dispositif interrégionnal cohérent. La taille de la nouvelle ED Carnot-Pasteur, regroupant toutes les forces d'un large champ scientifique cohérent, devrait donner une meilleure visibilité et aidera à améliorer certains aspects du fonctionnement.

L'ED Carnot-Pasteur et ses établissements supports ont encore à préciser différents points du projet de fusion. Ils doivent uniformiser les pratiques et les structures en profitant de ce vaste mouvement pour tirer les études doctorales vers le haut dans l'intérêt de tous les partenaires au centre desquels se trouvent les doctorants.

• Points forts :

- Les ED Carnot et Pasteur sont adossées à des équipes de recherche de qualité constituant un ensemble scientifiquement cohérent. Il en est de même de la future ED résultant de la fusion.
- La nouvelle ED sera de taille suffisante pour permettre une meilleure visibilité et des actions amplifiées. Ce regroupement pertinent s'inscrit dans un contexte interuniversitaire et interrégional favorable. La fusion des deux écoles doctorales représente un élément positif important pour l'avenir des études doctorales.
- L'ED Pasteur a mis en place des améliorations significatives depuis la dernière évaluation, notamment celles concernant le financement des thèses (il n'y a plus d'autorisation de thèse sans financement) et la visibilité locale de l'ED.
- Les deux écoles actuelles agissent globalement, conformément aux textes afin de remplir les différentes missions des ED, et offrent des actions intéressantes pour les doctorants : réunion d'information de rentrée, soutien financier aux participations des doctorants dans des colloques, notamment à l'étranger, incitation à publication.
- Le taux moyen N/HDR (nombre de doctorants par HDR), de l'ordre de 1, est satisfaisant. Les valeurs maximales de ce taux demeurent acceptables.
- Les journées des écoles doctorales, organisées depuis 2000 en commun entre les ED Carnot et Pasteur, présentent un réel intérêt pour les doctorants et permettent un suivi des thèses. Les doctorants qui n'ont pas publié par ailleurs y présentent une communication.
- L'insertion des docteurs est globalement satisfaisante tout en présentant un taux de post-doctorants assez élevé.
- La participation de l'ED Carnot à des actions d'animation scientifique, nationales et internationale (Curie) ainsi que l'obtention récente d'un prix national et d'un second international par deux docteurs.

- Points faibles :
  - Le projet de l'ED Carnot-Pasteur, après fusion, est encore imprécis, notamment sur les différents aspects pour lesquels les pratiques des deux ED actuelles sont différentes : nature des obligations de formation pour les doctorants, réunions et attributions du conseil, rôle du bureau, financement.
  - L'ED doit préciser sa gouvernance, qui doit être unique et visible par tous les doctorants tout en étant adaptée à une situation géographique éclatée. Elle doit préciser les rôles du conseil unique et du bureau. Un bureau élargi avec des membres chargés du suivi d'actions définies, tel le site Web, permettrait à l'ED d'être plus performante.
  - La nouvelle ED pourrait affirmer davantage sa position et sa visibilité, notamment vis-à-vis des laboratoires, par un pilotage renforcé dans le choix des sujets de thèse et dans l'admission des doctorants.
  - L'offre de formation ne permet pas de répondre complètement à la diversité des besoins exprimés par les doctorants, que ce soit pour des compléments scientifiques ou en vue de l'insertion professionnelle en milieu universitaire comme en entreprise.
  - Les sites Internet actuels des 2 ED sont très généraux et ne sont pas à jour pour certaines rubriques. Ils sont uniquement descriptifs, peu visités par les étudiants. Le site Web de la future ED doit être prévu pour apporter toute l'information indispensable : conditions d'admission, enseignements de l'ED, sujets de thèse actuels, sources de financement, critères de soutenance. Le site Web futur pourrait être utilement pensé en vue de devenir un outil de travail dynamique de l'ED Carnot-Pasteur.
  - Certains aspects de l'admission et du suivi des doctorants sont incomplets : pas de seuil minimum de financement, pas de règles ou mesures concernant la 4ème année ou au-delà, pas de connaissance systématique des publications des doctorants. La durée moyenne des thèses est un peu élevée. L'ED doit aussi déployer des efforts pour détecter et désamorcer d'éventuels conflits qui pourraient mettre en question la bonne fin de la thèse.
  - L'information adressée aux doctorants concernant les critères retenus par l'école doctorale pour délivrer un avis en vue de l'autorisation de soutenance paraît très imparfaite.
  - Les doctorants sont globalement peu actifs au niveau de leur implication dans l'ED ; certains expriment des motifs d'insatisfaction et ne paraissent pas confiants dans leur avenir.
  - Les situations inconnues concernant le devenir des docteurs sont trop nombreuses. Il faut affiner les enquêtes en collaboration avec l'observatoire de la vie étudiante.

Notation

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

Note globale (A+, A, B, C) (voir hiérarchisation dans la note explicative ci-après) : A

Recommandations pour l'établissement

La fusion des ED Carnot et Pasteur est pertinente. Il conviendra de veiller à l'harmonisation des structures et des pratiques en prenant « le meilleur » de chacune des ED actuelles pour tous les aspects : admission, fonctionnement, encadrement, suivi des docteurs, moyens matériels, humains et financiers mis à disposition par les universités. Au niveau des moyens humains, il conviendrait notamment de doter l'ED, 0 Dijon, d'un secrétariat pérenne de niveau adapté aux tâches administratives d'une école doctorale.

L'offre de formation proposée aux doctorants doit être élargie et présenter des objectifs. Une procédure systématique doit être mise en place par l'ED, en collaboration avec les établissements, permettant l'évaluation des formations et de déterminer les évolutions nécessaires afin de répondre à la demande des doctorants. Ces actions sont à mener avec les établissements, en particulier pour les formations transversales globalisées.

Des mesures doivent être prises pour réduire la durée des thèses. Un durcissement des conditions de ré-inscription au niveau des établissements constituerait, pour les ED, un moyen de pression sur les doctorants et encadrants.

Au niveau des observatoires de la vie étudiante, il faut mettre en place une procédure de suivi des docteurs visant à éliminer les situations inconnues. Il convient aussi d'étudier individuellement les cas des docteurs en recherche d'emploi, même si ceux-ci sont peu nombreux.

Il faut inciter les doctorants à participer plus activement aux structures (conseil, bureau, association) de leurs ED.

Une réflexion sur la mise en place d'une charte des thèses commune à tous les établissements du PRES serait pertinente.

Evaluation détaillée

- Administration et moyens de l'ED :

Le pilotage de l'ED Pasteur est assuré par un directeur assisté d'un directeur adjoint. La gouvernance est collective via son conseil (outre 6 réunions par an, il est consulté par courriel). Pour Carnot, le bureau, constitué des directeurs de laboratoire, apparaît comme la structure de gouvernance essentielle. Le projet n'est pas très précis mais semble reposer sur une organisation de gouvernance proche de celle de l'ED Carnot actuelle.

L'ED Pasteur dispose d'un conseil de 26 membres conforme à l'arrêté d'août 2006, tandis que l'ED Carnot s'en éloigne légèrement. Le conseil de Pasteur se réunit 6 fois par an et joue un rôle important et étendu, tandis que celui de Carnot se réunit 3 fois par an et dispose d'un bureau. Les PV des réunions des conseils ne sont pas publics. Le projet de la nouvelle ED prévoit un directeur, un directeur adjoint et un conseil de 26 membres se réunissant 3 fois par an. Chaque membre a un suppléant, ce qui n'est pas prévu par la règlementation. Le conseil est aidé par un bureau. La composition et le rôle du bureau restent à définir. Il a été confirmé, lors de la visite, que le rôle et le fonctionnement des structures devaient être approfondis avant la mise en pratique de la fusion.

Pour Pasteur, deux secrétaires assurent en commun le secrétariat des deux ED de Besançon, Pasteur et SPIM. A Dijon, une secrétaire s'occupe à temps plein de l'ED Carnot, et la gestion financière est assurée par une autre personne. Les salaires des secrétaires sont maintenant entièrement pris en charge par les universités de rattachement. A Dijon, la secrétaire est en CDD, renouvelée annuellement sur son poste, ce qui est un facteur négatif pour un fonctionnement optimum de l'ED et une situation précaire pour la personne. Il y a donc un bureau pour le secrétariat de l'ED sur chaque site et le projet de fusion ne prévoit pas d'évolution dans ce domaine.

Sur chaque site, une certaine mutualisation de moyens au niveau des universités a été mise en place pour toutes les ED. Cela concerne notamment les formations non scientifiques (et en particulier les langues et l'insertion professionnelle), la gestion administrative des inscriptions et des soutenances ainsi que le suivi du devenir des docteurs. Pour Pasteur, il existe aussi une mutualisation de moyens et de l'offre de formation avec l'ED SPIM.

Le budget de Pasteur est utilisé principalement pour la journée des ED et les missions des doctorants. Pour Carnot, le budget est environ quatre fois plus élevé (provenant pour la moitié des droits d'inscription) et ses postes de dépense les plus importants concernent les missions, les colloques, la formation.

Le fonctionnement financier de la future ED unique reste à définir, aussi bien en recettes qu'en dépenses. L'UFC s'est engagée à faire tendre le budget des ED vers le niveau de celui des ED de Bourgogne.

Les deux ED disposent d'un site Web et utilisent le courrier électronique. Les sites Web apportent surtout des informations générales sur les études doctorales, caduques dans certains cas (allocations de recherche par exemple sur le site de Pasteur). Les contenus du site de Carnot sont souvent minimalistes. Les sites web sont descriptifs, peu vivants. Ils ne constituent pas un véritable outil de travail et sont peu visités par les étudiants.

Il n'existe pas d'annuaire, de site Internet ou d'association des anciens doctorants.

- Bilan quantitatif :

Les deux ED actuelles sont de taille modeste, laquelle peut être mesurée par le nombre de doctorants inscrits (71 pour Pasteur, 180 pour Carnot), le nombre moyen de thèses soutenues par an (16 pour Pasteur, 31 pour Carnot) ou encore le nombre de HDR (82 pour Pasteur, 138 pour Carnot).

Les nombres moyen et maximum de doctorants par HDR sont respectivement de 0,9 et 3 pour Pasteur et 1,3 et 5 pour Carnot. Selon les tableaux fournis, plus du quart des HDR n'ont pas d'encadrement de thèse en cours.

La durée des thèses est de 48 mois pour Pasteur et 42 mois pour Carnot. Les cotutelles ne peuvent pas justifier une durée beaucoup plus longue que la moyenne et il semble peu probable qu'une durée moyenne des doctorats excédant fortement 3 ans s'explique par la présence de quelques enseignants salariés inscrits en thèse. Il n'y a pas d'action forte en cours pour réduire cette durée et la faire tendre vers 3 ans.

Le taux d'abandon n'entraîne pas de commentaires particuliers ; il est plus faible pour Carnot que pour Pasteur.

Suite à la fusion, les indicateurs chiffrés s'approcheront de ceux de la moyenne nationale.

La taille de l'ED Carnot-Pasteur permettra une meilleure visibilité nationale et internationale. Elle devrait permettre d'améliorer certaines actions et d'autoriser la mise en place de nouvelles.

- Encadrement et suivi :

Dans chaque université il existe une charte des thèses commune aux ED de l'université concernée. Les textes reprennent les recommandations nationales et précisent quelques points. A l'Université de Bourgogne, certains passages de la charte utilisée par l'ED Carnot sont surprenants : « avis de l'ED quand elle existe ».

Les chartes sont signées par les partenaires lors de la première inscription en thèse. On souligne notamment son importance en cas de conflit.

La fusion devra se traduire par une charte unique applicable à tous les doctorants de l'école doctorale. Par rapport aux textes actuels, certains passages pourraient être revus dans l'optique d'une plus grande protection du doctorant.

Les sujets de thèse sont proposés par les laboratoires et validés par l'ED dans le cas des contrats doctoraux. Concernant l'admission des doctorants sur les contrats doctoraux, les ED veillent à un équilibre entre les laboratoires et entre les disciplines et vérifient, *a posteriori*, la qualité des dossiers académiques des candidats.

Les écoles doctorales n'ont pas d'action significative pour les admissions avec d'autres sources de financement (CIFRE, DGA,…).

Pour Pasteur, il existe une journée d'accueil des doctorants et un suivi annuel d'avancement, avec une forte incitation à publier (obligation à une présentation interne s'il n'y a pas de publication externe). Le dossier de ré-inscription est examiné par l'ED pour la 4ème année et au-delà.

Pour Carnot, il y a un entretien annuel avec le directeur de l'ED lors de chaque ré-inscription.

En outre, Carnot et Pasteur organisent en commun, depuis 2010, les journées des ED, au cours desquelles l'avancement des thèses est un sujet essentiel.

On note, selon les tableaux fournis, que pour 20 % environ des docteurs il n'y a pas de publications. Toutefois, ces tableaux ne présentent pas toutes les communications orales ou par affiche dans les conférences.

Il n'existe pas de critères affichés (site Web ou autre) concernant les exigences de l'ED en vue de délivrer un avis positif quant à l'autorisation de soutenance de la thèse. Le dossier mentionne l'obligation d'une publication parue avant soutenance pour la spécialité « Physique-chimie » de l'ED Pasteur. Les doctorants n'ont pas une bonne connaissance des procédures conduisant à la soutenance.

Pour Pasteur, le suivi des docteurs est effectué par l'ED auprès des directeurs de thèse pour une simple connaissance de la situation professionnelle. Les services centraux des universités de Dijon et de Besançon effectuent, de temps en temps, des enquêtes plus approfondies sur le devenir de leurs docteurs.

Les taux d'insertion sur des postes de MCF et chercheurs dans les EPST sont proches pour Carnot et Pasteur (environ 32 %). Il en est de même pour les post-doctorants en France (Pasteur 15 %, Carnot 17 %). L'insertion dans le secteur privé est un peu plus importante pour Carnot (29 %) que pour Pasteur (20 %).

Pour le devenir à long terme, il existe quelques rares cas de sans emploi et des situations inconnues en nombre significatif (7,6 % pour l'ensemble Carnot-Pasteur).

Il convient d'apporter des ajustements aux procédures d'enquête afin de connaître le devenir de tous les docteurs. Il serait aussi intéressant de connaitre l'insertion à plus court terme (~1an).

- Financement des thèses :

Les ED affichent le principe que tous les doctorants doivent justifier d'un financement. Pour les 2 dernières années, on note un cas de financement inconnu à l'ED Pasteur.

La principale origine de financement est le contrat doctoral (ex-allocation du ministère, 32 %). On note aussi une proportion importante d'autres financements publics (collectivités, MAE, pour étrangers, organismes de recherche…). Les financements de partenaires privés sont peu nombreux (CIFRE, 5 %).

La région Bourgogne finance une action originale intéressante permettant la préparation d'un double diplôme doctorat-master « Administration des entreprises » avec des bourses de thèse spécifiques (3 à 4 par an pour Carnot).

Il n'y a pas de seuil de financement. Les ED n'ont pas d'action concernant le financement des 4èmes années de thèse ou au-delà.

- Formation :

L'ED Pasteur exige un suivi de 100 heures minimum (en dehors des cours scientifiques spécialisés qui sont optionnels) qui se décomposent en 40 heures minimum d'anglais et 20 heures minimum en insertion professionnelle. Carnot n'affiche pas de nombre total minimum d'heures, mais exige le suivi d'un module thématique scientifique en 1ère année et une participation à 10 séminaires de laboratoires en 2ème année.

La future ED Carnot-Pasteur explicite une obligation d'un minimum de 100 heures sans plus de précisions sur les obligations concernant les différents types de formation. Il conviendra d'aboutir à un règlement unique, applicable à tous les doctorants et clairement affiché par la nouvelle ED.

Les deux ED offrent, avec le concours de leurs universités, des formations des différents types (scientifiques, générales, pour l'insertion professionnelle). Lors de la visite, plusieurs doctorants ont exprimé leur insatisfaction ; ils souhaitent des formations plus adaptées à leur besoin que celui-ci ait pour objet l'insertion en enseignement et en recherche ou dans les entreprises.

Ils souhaitent, en outre, être mieux informés sur les conditions d'entrée dans l'enseignement supérieur et la recherche publique.

Le nouveau statut des doctorants bénéficiant d'un contrat doctoral entraîne une inquiétude forte quant aux conditions actuelles sur les possibilités d'effectuer des enseignements pendant la préparation de la thèse. L'absence de souplesse, entraînée par la réglementation actuelle, a fait l'objet de critiques appuyées.

Globalement, les doctorants ne se sentent pas bien préparés à affronter l'après thèse et font preuve d'un certain pessimisme.

Un colloque de deux journées des doctorants est organisé chaque année en commun entre les deux ED Carnot et Pasteur. Cette manifestation est appréciée des doctorants. Elle permet à un grand nombre d'entre eux d'exposer leurs travaux de thèse. Les journées des doctorants se poursuivront dans le cadre de la fusion Carnot-Pasteur.

L'ED Carnot-pasteur doit prendre en compte les remarques des doctorants concernant leur besoin d'informations et de formation complémentaire. Les établissements doivent étudier et proposer des mesures qui permettront aux doctorants d'acquérir une première expérience d'enseignement pendant la préparation de la thèse.

- Ouvertures nationale et internationale :

L'ouverture au niveau national est relativement modeste quant au recrutement en dehors du cadre régional. Un des objectifs de la fusion est une meilleure visibilité nationale.

L'ouverture au niveau international est effective en ce qui concerne les recrutements. Les actions sont plutôt menées par les laboratoires et les universités que par les ED.

Les cotutelles sont en nombre significatif ; elles concernent essentiellement les doctorants étrangers. Elles atteignent 20 % pour l'ED Pasteur.

Les ED Pasteur et Carnot apportent des aides financières, appréciées par les bénéficiaires, pour la participation à des colloques et le déplacement des doctorants à l'étranger. On peut également noter l'encouragement aux publications internationales des doctorants.

L'intensification de la politique internationale est une volonté affichée dans le cadre de la nouvelle ED Carnot-Pasteur.

- Projet :

Les évolutions prévues par le projet sont très importantes puisqu'une seule ED remplacera les deux ED actuelles.

Si les grandes lignes sont définies, de nombreux détails restent à préciser. C'est l'occasion d'améliorer de nombreux aspects signalés dans l'analyse ci-dessus ou mentionnés dans les recommandations. Tous les partenaires des écoles doctorales actuelles (laboratoires, établissements, doctorants) doivent agir ensemble pour aboutir à une nouvelle ED ayant une réelle identité et prenant le « meilleur » des pratiques dans tous les domaines.

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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de l'école doctorale « Environnements – Santé » du PRES Bourgogne Franche-Comté Besançon et Dijon

Vague B 2012/15

Campagne d'évaluation 2010/11

Membres du comité d'évaluation

Président :

M. Michel FOUGEREAU, Université Aix-Marseille 2

Experts :

M. Didier HEROUART, Université de Nice
Mme Lilianne MANNING, Université de Strasbourg
M. Bernard SALLES, Université Toulouse 3
Mme Sophie PICOT, Jeune docteur, Université Paris 11

Délégué scientifique de l'AERES :

M. Pierrick GANDOLFO

Présentation de l'école doctorale

Le dossier soumis au comité de visite s'inscrit dans le cadre du PRES associant les universités de Bourgogne (UB) et de Franche-Comté (UFC). Il s'agit d'une demande de création d'une Ecole doctorale (ED) intitulée « Environnements-santé » par fusion des ED 490 (Environnements-santé-sciences et techniques de l'information et de la communication -STIC-, ou E2S) et de l'ED 369 (Homme, environnement, santé, ou HES), portées par l'UB et l'UFS, respectivement. Cette fusion s'accompagne d'un recentrage sur les aspects santé – environnements, le volet STIC migrant vers une autre école. Les thématiques principales portent sur l'agro-alimentaire et la nutrition humaine, divers volets de pathologie humaine, et les interactions avec l'environnement, pris dans un sens très large puisqu'il inclut le comportement, en frontière avec les sciences humaines. Cette diversité se retrouve dans l'éventail des 20 unités de recherche d'accueil, de tailles et de qualités variables, les plus importantes relevant de l'INRA, de l'INSERM, et du CNRS. Le potentiel d'encadrement comporte environ 600 chercheurs, dont 380 sont titulaires d'une habilitation à diriger des recherches (HDR). L'école dispose de moyens en secrétariat adéquats, et offre des compléments de formation scientifiques et professionnalisants qui devrait contribuer à introduire un facteur d'homogénéisation appréciable dans ce contexte thématique très large.

Indicateurs

1 – Encadrement :

1.1. ED 490 (E2S, Université de Bourgogne)

Nombre de doctorants	**Nombre de** HDR	**Rapport moyen doctorants/** HDR **constaté**	**Maximum constaté doctorants/**HDR	**Nombre moyen de thèses soutenues par an**	**Durée moyenne des thèses (en mois)**	**Taux d'abandon**	**Pourcentage des doctorants ayant un financement de thèse**	**Pourcentage de doctorants salariés de l'enseignement primaire ou secondaire**	**Pourcentage de doctorants en formation continue**
421	286	1,5	6	90	46 mois	14 %	98%	0	-

1.2. ED 369 (HES, Université de Franche-Comté).

Nombre de doctorants	**Nombre de** HDR	**Rapport moyen doctorants/** HDR **constaté**	**Maximum constaté doctorants/**HDR	**Nombre moyen de thèses soutenues par an**	**Durée moyenne des thèses (en mois)**	**Taux d'abandon**	**Pourcentage des doctorants ayant un financement de thèse**	**Pourcentage de doctorants salariés de l'enseignement primaire ou secondaire**	**Pourcentage de doctorants en formation continue**
138	118	1,3	6	22,5	47 mois	5%	87%	4%	-

2 – • Insertion :

2.1. ED 490 (E2S, Université de Bourgogne)

Taux d'insertion à 3 ans	Poucentage 2005	Pourcentage 2006	Pourcentage2007
Taux d'insertion dans l'enseignement supérieur et la recherche / recherche en EPST	-	18%	19%
Taux d'insertion dans le secteur public (autre secteur d'activité que ES et R)	-	5%	10%
Taux d'insertion professionnelle dans le secteur privé / insertion professionnelle à l'étranger	-	15%	14%
Taux en contrat post-doctoral en université, EPST ou à l'étranger	-	13%	32%
Taux de réponse	-	52%	75%

2.2. ED 369 (HES, Université de Franche-Comté).

Taux d'insertion à 3 ans	Poucentage 2005	Pourcentage 2006	Pourcentage2007
Taux d'insertion dans l'enseignement supérieur et la recherche / recherche en EPST	39%	40%	26%
Taux d'insertion dans le secteur public (autre secteur d'activité que ES et R)	14%	20%	10,5%
Taux d'insertion professionnelle dans le secteur privé / insertion professionnelle à l'étranger	28%	4%	10,5%
Taux en contrat post-doctoral en université, EPST ou à l'étranger	-	28%	26%
Taux de réponse	86%	92%	74%

Bilan de l'évaluation

• Appréciation globale :

L'exercice d'appréciation globale est rendu difficile par la juxtaposition de l'évaluation de deux bilans séparés et du projet de fusion.

Sur le plan des bilans, le fonctionnement administratif des deux ED est classique. Les deux conseils sont conformes à l'arrêté de 2006, le support administratif étant plus étoffé pour l'ED E2S de l'Université de Bourgogne (1,6 équivalent temps plein (ETP) pour le secrétariat, contre 0,4 pour l'ED HES de l'Université de Franche-Comté) compte tenu du flux d'entrants. Un bureau exécutif est instauré dans chaque ED. Les procédures de recrutement sont assez proches, avec l'organisation d'un concours qui porte essentiellement sur les candidats à une allocation

ministérielle (mais également régionale et municipale pour l'ED HES). L'ouverture à des candidats extérieurs aux universités respectives représente environ 25 % de l'effectif final des doctorants, avec une proportion non négligeable d'étudiants étrangers. On notera avec un peu d'étonnement que l'ED HES souhaite ouvrir, mais « pas sur une trop grande échelle qui exclurait d'emblée (les) bons candidats locaux »… Le budget de cette école est classique, alors que celui de l'ED E2S est largement augmenté par les apports régionaux, ce qui lui permet une politique active d'aide aux doctorants, en particulier pour des actions de formation et d'aide à la mobilité à l'étranger, notamment pour les congrès. Les deux ED possèdent chacune un site Internet, largement perfectible dans les deux cas. Les doctorants de l'UFC semblent manquer d'informations sur les modules professionalisants qui leur sont proposés par le « bureau des doctorants » (instance inter-ED mutualisée de l'université).

Dans les deux ED, le suivi des doctorants est correctement assuré par un comité de suivi de thèse qui se réunit annuellement avant toute inscription pour l'ED de Dijon. Les compléments de formation comportent 60 heures par an pour Dijon et 100 heures au total pour l'ED de Besançon. Il n'y a pas ou peu d'offre de formation scientifique spécifique, l'essentiel reposant sur des modules de masters. Des modules ad hoc de formation professionnalisante sont organisés, avec un minimum annuel imposé. Chaque année, un forum est organisé conjointement par les doctorants des deux sites.

Dans les deux ED les durées de thèse excèdent largement les trois années, avec certains extrêmes parfois liés à des conditions familiales, à l'appartenance hospitalière des doctorants, mais pas toujours. Le financement des thèses est mieux garanti à Dijon, le non financement concernant principalement le dépassement des trois ans de base - mais pas seulement.

La disparité la plus marquante entre les deux ED porte certainement sur le potentiel d'encadrement, avec seulement 3 UMR à Besançon contre 9 à Dijon, le reste étant assuré dans le cadre d'EA. Le nombre d'HDR n'encadrant pas y représente un pourcentage non négligeable, ce qui se traduit par des taux d'encadrement effectifs parfois très excessifs. Enfin, l'exigence de publication pour l'autorisation de soutenance n'est visiblement pas toujours respectée, et cela est vrai pour les deux sites. Même en tenant compte des spécificités thématiques, qui n'ouvrent pas les mêmes possibilités d'accès à des journaux généralistes, le niveau de certaines publications reste modeste. Il sera, de ce point de vue, utile de tenir compte du retour des évaluations des unités.

Sur le plan du projet de fusion, on comprendra qu'il est souhaitable qu'il puisse uniformiser de façon optimale les offres et les conditions de formation doctorale sur cette « inter-région ». Dans ce contexte, le projet proposé retient en effet nombre de points positifs apportés par l'ED de Dijon (organisation générale de la nouvelle ED, éventail de formations professionnalisantes, niveau du budget de fonctionnement, diffusion de l'information) ajoutés aux éléments de fonctionnement antérieurs communs aux deux ED, comme le forum organisé par les doctorants.

Compte-tenu de ces remarques, on peut considérer que la fusion proposée sera bénéfique pour le développement de l'ensemble. Confiant dans cette perspective, et malgré les réserves mentionnées ci-dessus, la notation globale proposée pour le projet de fusion est A.

- Points forts :
  - Fort sentiment d'appartenance à une ED pour les doctorants des deux établissements.
  - Suivi des doctorants opérationnel et annuel (Dijon) assuré par un comité de suivi.
  - Forum commun aux deux ED organisé annuellement par les doctorants.
  - L'offre de formation professionnelle est étoffée, bien connue et bien perçue par les doctorants de l'ED E2S.
  - Les secrétariats (pour les deux sites) et le bureau d'aide à l'insertion professionnelle (pour Dijon) sont efficaces.
  - Financement de l'ED E2S.

- Points faibles :
  - La qualité des équipes d'accueil est hétérogène.
  - Les dossiers soumis à l'AERES, notamment sur les données quantitatives, étaient largement perfectibles.

- La suppression des doctoriales n'est pas compensée par des propositions alternatives orientées vers les milieux socio-économiques.
- La durée moyenne des thèses trop élevée, malgré une politique incitative qui devrait être intensifiée dans le cadre de la fusion. Le financement pour les prolongations en 4ème année est à ce jour insuffisant. .
- La diffusion des informations concernant les modules de formation professionnalisante pour le site de Besançon n'est pas efficace.
- Les encadrants ne participent pas au forum organisés par les doctorants.

Notation

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

Note bilan des ED 369 et 490 : B

Note globale : A

Recommandations pour l'établissement

Il est important que la gouvernance des deux universités, et dans le cadre du PRES, donne les moyens aux deux sites qui soient en harmonie avec ceux dont dispose actuellement l'ED de Dijon, en particulier sur le plan du budget, et du personnel de secrétariat. Un site d'accès Internet unique devrait être mis en place.

La politique d'établissement devrait clairement affirmer l'obligation de soutien financier y compris pour les prolongations en 4ème année, tout en incitant les ED à s'efforcer de se rapprocher du délai de 3 années canonique. Une réflexion sur un seuil minimum de rénumération devrait être engagée.

Sur le plan de la formation *stricto sensu*, le cadrage général des équipes d'accueil devrait tenir le plus grand compte des évaluations des activités de recherche. L'établissement doit accompagner financièrement les offres de formation complémentaire parmi lesquels on peut évoquer, de façon non exhaustive :

- La participation des étudiants à des congrès internationaux,
- La concrétisation de coopération scientifique avec l'étranger, en particulier la Suisse, pour des raisons évidentes de proximité,
- La création d'enseignements complémentaires spécialisés de type scientifique et technique allant au-delà des contenus de masters et tenant compte des deux domaines couverts par l'ED (Environnements et Santé).

Evaluation détaillée

- Administration et moyens de l'ED :

La gouvernance est assurée par un directeur et un directeur-adjoint, plus deux autres adjoints, choisis sur des critères géographiques et disciplinaires, afin d'assurer une présence constante des responsables sur les deux sites, l'ensemble constituant le comité de direction. Le directeur proposé dans le projet est bourguignon ; une alternance est envisagée. L'élargissement de ce comité de direction à deux étudiants élus au conseil constitue le bureau. Le conseil, conforme à l'arrêté de 2006, comporte 26 membres dont 4 représentants du secteur des entreprises, ce qui peut sembler faible, compte tenu des thématiques développées. Le conseil se réunit au moins trois fois par an, et se préoccupe essentiellement de la politique générale de formation et de recrutement. Le bureau se réunit plus fréquemment pour les problèmes plus ponctuels. L'école dispose d'un secrétariat doté de deux ETP, le dossier mentionne la demande d'un demi ETP supplémentaire. Le budget de l'école semble au-dessus des normes classiques, au moins pour ce qui relève de l'Université de Bourgogne (environ 90 000 € annuels, soit 250 €/doctorant), l'addition des deux sources s'élevant prévisionnellement à 115 000 €. Il conviendra de s'assurer que les droits d'inscriptions continuent d'être reversés par les universités respectives. L'école doit se doter d'un site Internet unique.

- Bilan quantitatif :

L'école comporte actuellement environ 434 doctorants, dont près de 80 % dépendent de l'Université de Bourgogne, pour 380 HDR, le taux d'encadrement médian étant de 1,5. Ce taux est limité à 3, si l'on prend en considération les co-directions de thèse, mais avec de notables dépassements. La durée moyenne des thèses est annoncée en diminution, mais reste actuellement au-dessus de 46 mois.

- Encadrement et suivi :

Après appel à projets, le conseil valide les sujets de thèse, dont le nombre est deux fois celui des allocations possibles. Chaque directeur de thèse potentiel retient au maximum deux candidats. L'ensemble des postulants est entendu par un jury d'admission qui procède au classement pour l'attribution des allocations. La procédure est un peu moins claire pour les recrutements sur contrats (allocations régionales ou autres, secteur des entreprises…). Le mode et les critères de sélection des sujets doivent être mieux définis. Il est indiqué dans le projet que les candidats à ce type de recrutement pourraient être également auditionnés par un jury, mais ce point reste à clarifier. Les critères de recrutement hors concours ne sont pas définis de manière officielle.

L'encadrement est bien balisé. En début de thèse, le doctorant doit établir, en accord avec son directeur, un plan individuel de formation qui inclut le choix des modules professionnalisants. Ce plan doit être validé par le directeur de l'école. Un comité de suivi de thèse est établi en début de formation. Il suit chaque année le développement du travail.

L'école organise également une formation des futurs directeurs de thèse, d'une durée de six jours, et qui semble avoir rencontré un « franc succès » dans l'ED 490, encore qu'elle n'ait été suivie que par un nombre limité de collègues.

Pour la soutenance, une publication en premier auteur dans une revue d'audience internationale est requise. Si l'on se réfère aux annexes produites, ce critère ne semble toutefois pas toujours rempli. Ainsi, pour la seule ED E2S, sur 403 thèses soutenues, 59 ne font pas mention de publication à la date de préparation du document fourni à l'AERES. L'alinéa intitulé « encouragement à des publications dans des revues scientifiques internationales » n'est pas très convaincant, et même, il est en contradiction avec le souci d'excellence mis en avant par le porteur de projet.

- Financement des thèses :

Le financement des doctorants est impératif. Les dotations en allocations du Ministère ne représentent qu'une faible proportion des doctorants (entre 15 et 20 %), ce qui semble dans la gamme habituelle. D'autres sources de financement sont proposées par les collectivités locales, des contrats CIFRE, et des CDD ou CDI de provenances

diverses. On note la présence d'enseignants du secondaire dans certaines filières. La présence d'une fraction importante de doctorants étrangers boursiers de leur pays d'origine complète le tableau.

Dans le cas (très courant) d'une inscription en 4ème année, une couverture financière est également exigée. Actuellement, la plupart des cas de non-financement proviennent de cette catégorie de doctorants.

- Formation :

Le volume horaire total de formation complémentaire est de 60 heures annuelles, ce qui semble beaucoup. Sur l'ensemble du cursus, un minimum de 70 heures de formation professionnalisante est requis, avec un éventail de modules important, dont certains associent directement le secteur des entreprises. L'adéquation entre le programme de certaines formations et le domaine de l'environnement semble perfectible. On note l'organisation de forums et de réunions inter-universitaires entre Dijon et Besançon, qui fonctionne déjà, à la satisfaction des doctorants, qui déplorent néanmoins l'absence d'intérêt apparent des directeurs de thèse pour cette manifestation annuelle. L'ensemble des propositions de formation est présenté lors de la journée annuelle de rentrée.

L'existence du module de formation des futurs directeurs de thèse, signalé ci-dessus, est à saluer.

- Ouvertures nationale et internationale :

L'ouverture nationale est raisonnable, sans excès, les deux tiers des doctorants venant de l'inter-région, et le concours de recrutement sur allocations étant (relativement) ouvert. L'ouverture internationale est essentiellement représentée par la présence de doctorants étrangers, dont l'effectif atteint 10 % de l'ensemble, avec un taux appréciable de bourses en co-tutelle (actuellement au nombre de 53). Il est à noter que les docteurs étrangers (au moins sur la période passée) semblent bien réinsérés dans leurs pays d'origine. L'ED de Dijon a par ailleurs pu recruter un nombre important de professeurs et de maîtres de conférences invités, il est vrai le plus souvent pour de courtes périodes (un mois), mais cette initiative est à encourager. Le soutien financier apporté aux étudiants pour assister à un colloque à l'étranger est également à saluer (ED E2S).

Les actions de coopération dans le domaine de la formation doctorale devraient être mieux concrétisées avec les universités suisses toutes proches.

- Projet :

Globalement, le projet, justifié par la constitution d'un PRES entre les universités de Bourgogne et de Franche-Comté, est satisfaisant. Les points faibles de l'ensemble portent sur une très grande dispersion thématique, le lien centré sur les « environnements » paraissant tout de même souvent artificiel, mais aussi sur une forte hétérogénéité de qualité des équipes d'accueil, dont certaines ne publient que dans des journaux à très faible facteur d'impact. Même si cela peut se comprendre pour certaines disciplines, la politique de publication reste largement perfectible.

L'effort porté sur les formations professionnalisantes devraient constituer un ciment efficace à cet ensemble bi-polaire et largement multi-disciplinaire.

Observations de la présidente

UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE

AUXERRE
CHALON-SUR-SAÔNE
DIJON
LE CREUSOT
MÂCON
NEVERS

Dijon, le 1er juin 2011

Monsieur Alain Menand
AERES
Directeur de la section des formations et diplôme
20 rue Vivienne
75002 Paris

La Présidente

Véronique Soubzmaigne
Tél : 03 80 39 50 35
veronique.soubzmaigne@u-bourgogne.fr

Monsieur le Directeur,

Je vous remercie de l'envoi du rapport d'évaluation de l'Ecole Doctorale « Langages, Idées, Sociétés, Institutions, Territoires » (LISIT) de l'université de Bourgogne et vous prie de bien vouloir trouver ci-après les observations formulées le Conseil Scientifique de celle-ci.

J'ai porté une attention particulière aux remarques et recommandations formulées par le comité de visite. Dans le cadre du prochain contrat d'établissement, nous nous attacherons à prendre en compte, en particulier, les points suivants :

- Assurer un travail sur la durée des thèses tout en restant attentifs à la qualité scientifique de celles-ci ;
- Assurer un meilleur suivi du devenir et de l'insertion professionnelle des docteurs ;
- Poursuivre, de manière approfondie, le travail engagé sur les relations entre l'Ecole Doctorale LISIT et l'Ecole Doctorale LETS et sur la question de la formation doctorale en SHS à l'échelle du PRES Bourgogne Franche-Comté.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de toute notre considération.

Sophie BÉJEAN

Réponse de l'ED LISIT au rapport AERES

Le Conseil scientifique de l'Ecole doctorale LISIT a pris connaissance du rapport des Experts de l'AERES en date du 25 mai 2011. Il souhaite attirer l'attention sur deux domaines : d'une part, sur l'idée erronée que l'ED n'aurait pas de politique scientifique et, d'autre part, sur les incompréhensions, sans doute dues au fait que les responsables de l'ED ne se sont pas suffisamment expliqués.

Une politique doctorale assumée

Concernant les remarques formulées sur la politique scientifique de l'Ecole Doctorale en particulier dans le cadre du PRES Bourgogne Franche-Comté, il importe de souligner que l'Ecole Doctorale LISIT est encore jeune. Elle résulte d'une fusion actée en 2007 par l'Université en accord avec le ministère entre trois ED, se traduisant par une large pluridisciplinarité et une taille conséquente (plus de 550 doctorants). En trois ans, l'ED a su construire une gouvernance fortement partenariale, entraînant l'ensemble de la communauté scientifique concernée, ce qui a été reconnu comme un point fort par les Experts de l'AERES. Pour cela, elle s'est appuyée sur les 14 laboratoires de recherche qui ont été associés activement à la formation doctorale, comme en témoignent le rapport d'évaluation de l'AERES. Ce partenariat s'est aussi développé avec la structure fédérative que constitue la MSH, positionnée sur le même périmètre disciplinaire. Bien évidemment, on ne saurait oublier le rôle important que constituent, dans ce dispositif collectif, la Mission doctorale de l'Université et le Bureau des doctorants. Le fonctionnement de l'ED ne peut se comprendre que dans le cadre de ce système global, collectif, partenarial et décentralisé. De la même manière, les évolutions nécessaires dans le cadre du PRES ne peuvent être pensées que dans cette perspective systémique, et non par une sorte de « cavalier seul » que pourrait faire l'ED.

Il convient d'ajouter que la politique générale de l'ED se déploie désormais afin d'approfondir et d'étudier les perspectives et les pistes d'évolution du paysage des études doctorales dans le domaine des SHS à l'échelle de l'inter-région en étroites concertation avec, notamment, les laboratoires et les structures fédératives. Ainsi, l'ED a suivi avec attention (et ses membres directement concernés y ont largement participé) les perspectives de réunion des laboratoires d'économie et de gestion, socle de la constitution d'une nouvelle ED pluri-thématique Droit-Economie-Gestion. Ce projet n'a pu aboutir dans les délais impartis. Il serait resté par ailleurs près de 350 doctorants dans chacune des ED LISIT et LETS dont la fusion aurait pu conduire à des dysfonctionnements. C'est pourquoi les CS des ED LETS et LISIT ont choisi d'œuvrer dans le sens d'une coopération entre les deux ED, d'ailleurs engagée de longue date, et dont l'importance est pleinement reconnue par les deux universités.

S'agissant de ces collaborations, plusieurs exemples témoignent de relations déjà étroites entre les ED LISIT et LETS. Outre la revue électronique commune, on peut noter rapidement d'autres éléments de coopération : le colloque interdoctoral, les séminaires d'insertion professionnelle, des séminaires thématiques multi-sites, le projet de séminaire interdoctoral épistémologique et méthodologique (en cours d'élaboration), sans oublier les participations

récurrentes et croisées des directeurs aux conseils, ni les coopérations entre les services administratifs pour les opérations communes. Il reste beaucoup à faire, par exemple dans l'adéquation des procédures suivies par les universités pour la gestion des doctorants (rôle des UFR, financements, etc.). Mais les ED LETS et LISIT ont placé ces objectifs au rang des priorités de leurs politiques scientifiques.

L'Ecole doctorale LISIT n'est donc ni fermée ni hésitante sur les évolutions institutionnelles futures qui pourront se faire en accord avec les laboratoires et les MSH. Dans ce cadre, il conviendra en particulier de réfléchir, si l'on reprend l'idée d'une ED Droit-Economie-Gestion, à la formation de deux autres ED, par exemple Sciences Humaines et Lettres-Langues. Cette configuration devra néanmoins être discutée en fonction des partenariats de recherche conduits par les laboratoires au sein de la MSH.

Prise en compte des remarques et clarifications

Autoévaluation et imprécisions de certaines données
L'ED reconnait que des améliorations peuvent être apportées en termes d'autoévaluation et s'emploiera à y remédier en concertation avec la MSH et les laboratoires. En revanche, outre le fait que certaines données quantitatives n'étaient pas demandées explicitement dans le cadre du rapport à fournir à l'AERES, elle réfute l'idée que les chiffres présents dans son Bilan soient imprécis.
S'il s'agit du « *taux de docteurs qualifiés par la section de CNU compétente dans leur discipline et sur la durée d'accès à un poste de titulaire dans l'enseignement supérieur et la recherche après la soutenance* », l'ED peut apporter un éclairage intéressant :

- 13 HDR en 2007/08 (5 en Sciences Humaines, 3 en Economie, 2 en Droit, 2 en Lettres/Philosophie, 1 en Gestion)
- 7 HDR en 2008/09 (4 en Droit, 1 en Lettres/Philosophie, 1 en Sciences Humaines, 1 en Gestion)
- 6 HDR en 2009/10 (2 en Sciences Humaines, 2 en Gestion, 1 en Droit, 1 en Lettres/Philosophie)
- outre le fait que certains chiffres n'étaient pas demandés explicitement dans le cadre du rapport à fournir à l'AERES (CNU, nombre d'HDR), la mise en place d'une stratégie d'auto-évaluation de l'ED va être engagée durant les années à venir en concertation avec la MSH et les laboratoires afin d'éviter les « doublons ».

Politique budgétaire
Dans les années à venir, des solutions d'optimisation des dépenses allouées à l'ED LISIT vont être proposées afin d'améliorer les formations dispensées à destination des doctorants, les aides allouées pour la production scientifique et les conditions d'accueil des étudiants étrangers aux faibles ressources (en cotutelle notamment).

Ouverture nationale et internationale
L'ED LISIT considère que l'établissement de conventions de cotutelle et la mise en place d'un collège doctoral franco-allemand en Lettres, Langues et Philosophie entre Dijon et Mayence ne relèvent pas d'une politique « *passive* », mais bien d'une volonté de la structure de s'inscrire dans la politique internationale de l'Université de Bourgogne. De plus, avec l'aide de la MSH et surtout des laboratoires, des formations spécifiques ou des offres de post-doc émanant de partenaires universitaires internationaux pourront être proposés à l'avenir.

Relations MSH et offre de formations de l'ED

Contrairement au ressenti des Experts sur nos relations avec la MSH, celles-ci sont très étroites et très ciblées en terme d'offre de formation et d'aide aux doctorants. Ce partenariat est en outre appelé à s'intensifier dans les années à venir avec la construction d'un bâtiment commun et la demande de la MSH de devenir Unité Mixte de Service et de Recherche.

L'offre de formation « *considérable et variée* » ouverte aux doctorants de LISIT est majoritairement assurée par la Mission doctorale pour les trois écoles doctorales de l'Université de Bourgogne. En revanche, concernant les formations spécifiques aux SHS, il n'existe pas de *« formations mutualisées assurées par la MSH »*. C'est l'ED LISIT qui a par exemple demandé, à la demande de ses doctorants, une formation SIG à la MSH, avec le Pôle Géomatique. Le même scénario s'est déroulé pour la formation de recherche documentaire, avec le Service Documentation scientifique de la MSH.

Il est plus que vraisemblable que dans le nouveau contrat d'établissement (2012-2016), nous mettions en place un nombre minimum d'heures de formation « obligatoire » selon des modalités qui seront décidés conjointement avec la Mission doctorale, la MSH et les directeurs de laboratoires. Cette disposition devra toutefois prendre en compte les différents statuts des doctorants de l'ED LISIT.

La politique de durée de thèse.

Rappelons que la durée moyenne (62 mois) des thèses est conforme à la moyenne nationale et internationale.

Dès le renouvellement de la 4ème année dans le cadre de la charte doctorale, il est signifié aux doctorants qu'ils entrent dans des dispositifs spéciaux d'inscription dérogatoire. L'ED informe régulièrement les directeurs de thèse et de laboratoire sur la vigilance qu'ils doivent porter à cette question. Tous les Conseils Scientifiques abordent ce sujet. A la sixième année, une demande de justification écrite doit être fournie par les directeurs de thèses.

C'est d'ailleurs cette politique récente (3 ans de fonctionnement) qui explique le nombre important d'abandons. Ce nombre devrait baisser à l'avenir car l'ED va continuer à inciter aux co-encadrements des thèses.

Suivi et insertion

Concernant les remarques ayant trait au « Suivi et insertion des Docteurs », nous faisons part ici de notre incompréhension notamment lorsque l'on se réfère au Tableau C du Bilan de l'ED sur l'insertion des docteurs 2005-2007 (avec un taux de réponse de 90%) : taux d'insertion dans l'Enseignement Supérieur et la Recherche de 35% ; taux d'insertion dans le secteur public de 32% ; taux d'insertion dans le secteur privé ou à l'étranger de 19%.

Un Projet cohérent et collégial

Dans le cadre de la mise en œuvre du PRES, les trois Ecoles Doctorales de l'université de Bourgogne ont dû réfléchir à une évolution thématique et géographique de leur périmètre avec leur partenaire de l'université de Franche-Comté. De ces discussions a débouché un projet politique objectif, cohérent et pragmatique de l'ED LISIT intégré dans la stratégie de recherche de l'établissement qui prévoit notamment de poursuivre la réflexion sur la mise en place d'écoles thématiques co-accréditées en SHS.

Ainsi, les membres de l'ED LISIT ont déjà réfléchi à des possibles restructurations et redéfinitions des espaces thématiques et géographiques de l'ED LISIT et de l'ED LETS. En effet, dans la partie Projet est explicitement mentionné que :

« *Une restructuration (thématique des deux écoles) ne peut être réalisée au niveau des ED indépendamment de la restructuration (préalable) des unités de recherche. […] Cette*

restructuration pourrait alors déboucher au cours du prochain quadriennal soit sur la création d'écoles doctorales thématiques conduisant à redistribuer les orientations disciplinaires selon les ED, soit sur la mise en place d'un collège d'écoles doctorales chargé de piloter l'activité des ED sur les deux sites, soit sur la poursuite et de l'accentuation de la coopération entre les deux ED. Le choix entre ces trois options n'est pas prédéterminé, et dépendra de la façon dont évoluera dans les mois et années qui viennent le paysage de la recherche en Bourgogne et en Franche-Comté ».

Dans ce contexte, les ED LISIT et LETS mettront en place des Conseils de direction scientifique spécifiques conjoints sur cette question, afin que des propositions réalistes de restructuration initiées par les laboratoires et les MSH puissent émerger.

PRES BOURGOGNE FRANCHE-COMTÉ

Dijon, le 31 mai 2011

Monsieur Alain Menand
AERES
Directeur de la section des formations et diplômes
20 rue Vivienne
75002 Paris

La Présidente
Le Président

Samuel Gaston Amet
Tel : 03 81 66 58 67
Véronique Soubzmaigne
Tél : 03 80 39 55 26
ed.presbfc-K@u-bourgogne.fr

Monsieur le Directeur,

Nous vous remercions de l'envoi des rapports d'évaluation des Ecoles Doctorales « Sciences Pour l'Ingénieur et Microtechniques », « Environnement-Santé » et « Carnot-Pasteur » dont la co-accréditation est sollicitée pour les contrats d'établissement 2012-2016 des universités de Franche-Comté et de Bourgogne.

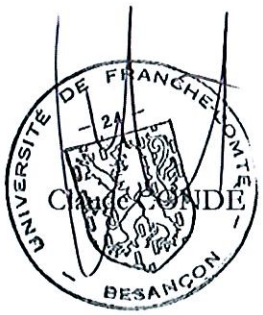
Nous nous félicitons des avis globalement positifs, en particulier sur la politique de co-accréditation initiée au niveau du PRES « Bourgogne Franche-Comté » et vous prions de bien vouloir trouver ci-après les observations formulées par les porteurs de projet des Ecoles Doctorales « Environnement-Santé » et « Carnot-Pasteur », le responsable de l'Ecole Doctorale « Sciences Pour l'Ingénieur et Microtechniques » n'ayant pas de remarques à formuler.

Nous avons porté une attention particulière aux remarques et recommandations formulées par les comités de visite et nous nous attacherons à prendre en compte, en particulier, les points suivants :

- Assurer un travail sur la durée des thèses afin de la faire tendre à trois ans tout en restant attentifs à la qualité scientifique de celles-ci ;
- Etudier les modalités permettant d'assurer un financement des doctorants s'inscrivant, à titre dérogatoire, en quatrième année de thèse ;

- Mettre en place et assurer la mise à jour régulière de sites Internet pour chacune des Ecoles Doctorales ;
- Assurer un meilleur suivi du devenir et de l'insertion professionnelle des docteurs ;
- Harmoniser les procédures et les modalités de fonctionnement au niveau de nos deux établissements sur la base du meilleur des pratiques actuelles.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de toute notre considération.



Claude CONDE

Sophie BÉJEAN

PRES BOURGOGNE FRANCHE-COMTÉ

Eléments de réponses concernant l'Ecole Doctorale « Environnement – Santé »

Porteur de projet : Monsieur Thierry Rigaud

Les directions des ED E2S, HES et de la future E-S remercient chaleureusement les membres du comité d'évaluation AERES et, en réponse à leur rapport stimulant, souhaiteraient apporter les réponses suivantes.

1) Le premier point de réponse porte sur l'exigence de publication avant soutenance qui n'aurait pas été suivie d'effets dans le bilan des ED.
Dans le bilan de l'ED E2S, 59 docteurs auraient soutenu sans publication. En fait, 43 docteurs n'ont pas répondu à l'enquête faite pour constituer le tableau, bien qu'ils aient publié, comme le montrent les résultats d'une recherche sur le WOS (qui n'a malheureusement pas été faite avant le dépôt du dossier, nous le reconnaissons). La liste ci-dessous nomme ces étudiants dans leur ordre d'apparition du tableau, et retient comme publication une publication antérieure à leur année de soutenance ou qui était sous presse à ce moment (et apparaissent tardives étant donné les délais de parution de certaines revues).

Oury Marie-Pierre: MEAT SCIENCE Volume: 83 Issue: 2 Pages: 293-301 Published: OCT 2009

Pessina Rita: FOOD CHEMISTRY Volume: 97 Issue: 4 Pages: 614-620 Published: AUG 2006

Solier S: CELL DEATH AND DIFFERENTIATION Volume: 12 Issue: 6 Pages: 687-689 Published: JUN 2005

Challan-Belval S.: APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY Volume: 72 Issue: 4 Pages: 2644-2650 Published: APR 2006

Mahboubi A.: EUROPEAN JOURNAL OF CANCER PREVENTION Volume: 16 Issue: 6 Pages: 535-541 Published: DEC 2007

Miloud Tewfik: JOURNAL OF BIOMEDICAL OPTICS Volume: 12 Issue: 5 Article Number: 054018 Published: SEP-OCT 2007

Mairesse Fabrice: PATTERN RECOGNITION Volume: 41 Issue: 1 Pages: 250-271 Published: JAN 2008

Moreels Pierre: INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER VISION Volume: 73 Issue: 3 Pages: 263-284 Published: JUL 2007

Peant Cécile: DOCUMENTA OPHTHALMOLOGICA Volume: 115 Issue: 3 Pages: 203-209 Published: NOV 2007

Peneau S.: APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY Volume: 73 Issue: 9 Pages: 2839-2846 Published: MAY 2007

Hennequin Christophe: CANCER RADIOTHERAPIE Volume: 12 Issue: 6-7 Pages: 619-624 Published: NOV 2008

Kootbally Zeid: UNMANNED SYSTEMS TECHNOLOGY X Book Series: PROCEEDINGS OF THE SOCIETY OF PHOTO-OPTICAL INSTRUMENTATION ENGINEERS (SPIE) Volume: 6962 Pages: Q9621-Q9621 Published: 2008

Laurent Gabriel: PACE-PACING AND CLINICAL ELECTROPHYSIOLOGY Volume: 29 Issue: 4 Pages: 351-357 Published: APR 2006

Nofiele Brice: Eight International Conference on Quality Control by Artificial Vision Book Series: PROCEEDINGS OF THE SOCIETY OF PHOTO-OPTICAL INSTRUMENTATION ENGINEERS (SPIE) Volume: 6356 Pages: 35615-35615 Published: 2007

Paquit Vincent: Medical Imaging 2006: Visualization, Image-Guided Procedures, and Display Book Series: PROCEEDINGS OF THE SOCIETY OF PHOTO-OPTICAL INSTRUMENTATION ENGINEERS (SPIE) Volume: 6141 Pages: T1411-T1411 Published: 2006

Simon Jean Claude: OPTICS COMMUNICATIONS Volume: 281 Issue: 8 Pages: 2252-2264 Published: APR 15 2008

Voisin Sophie:: OPTICAL ENGINEERING Volume: 46 Issue: 3 Article Number: 030502 Published: MAR 2007

Chalhoub Georges: FLEXIBLE QUERY ANSWERING SYSTEMS, PROCEEDINGS Book Series: LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE Volume: 4027 Pages: 427-440 Published: 2006

Cochet Alexandre: INVESTIGATIVE RADIOLOGY Volume: 42 Issue: 6 Pages: 372-376 Published: JUN 2007

Dabakuyo Tienhan: ANNALS OF ONCOLOGY Volume: 19 Issue: 2 Pages: 276-283 Published: FEB 2008

Dubreu Christine: Acquisitions, Tracking, Pointing, and Laser Systems Technologies XXI Book Series: PROCEEDINGS OF THE SOCIETY OF PHOTO-OPTICAL INSTRUMENTATION ENGINEERS (SPIE) Volume: 6569 Pages: L5690-L5690 Published: 2007

Loriot Benjamin: Machine Vision Applications in Industrial Inspection XV Book Series: PROCEEDINGS OF THE SOCIETY OF PHOTO-OPTICAL INSTRUMENTATION ENGINEERS (SPIE) Volume: 6503 Pages: B5030-B5030 Published: 2007

Marcuz Jérôme: ELECTRONICS LETTERS Volume: 44 Issue: 24 Pages: 1420-1421 Published: NOV 20 2008

Pruvot Benoît: IMMUNOGENETICS Volume: 62 Issue: 10 Pages: 681-699 Published: OCT 2010

Thevenin Mathieu: PHOTONICS IN MULTIMEDIA II Book Series: PROCEEDINGS OF THE SOCIETY OF PHOTO-OPTICAL INSTRUMENTATION ENGINEERS (SPIE) Volume: 7001 Pages: B10-B10 Published: 2008

Veloso Da Silva Stéphanie: REVUE DE MEDECINE INTERNE Volume: 30 Issue: 11 Pages: 994-995 Published: NOV 2009

Cartier Jessy: BLOOD Volume: 113 Issue: 1 Pages: 175-185 Published: JAN 1 2009

Do Bao Vinh: AUSTRALIAN JOURNAL OF GRAPE AND WINE RESEARCH Volume: 14 Issue: 2 Pages: 104-115 Published: 2008

Dubreuil-Maurizi Carole: MOLECULAR PLANT-MICROBE INTERACTIONS Volume: 23 Issue: 8 Pages: 1012-1021 Published: AUG 2010

Dumont Coralie: TOXICOLOGY Volume: 255 Issue: 1-2 Pages: 15-24 Published: JAN 8 2009

Fiers Marie: EUROPEAN JOURNAL OF PLANT PATHOLOGY Volume: 128 Issue: 3 Pages: 353-371 Published: NOV 2010

Gharsallaoui Adem: FOOD RESEARCH INTERNATIONAL Volume: 40 Issue: 9 Pages: 1107-1121 Published: 2007

Ginon Emilie: FOOD QUALITY AND PREFERENCE Volume: 20 Issue: 5 Pages: 343-352 Published: JUL 2009

Goachet Anne Gaelle: ANIMAL FEED SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 152 Issue: 1-2 Pages: 141-151 Published: JUN 10 2009

Guzun-Cojocaru Tatiana: FOOD HYDROCOLLOIDS Volume: 24 Issue: 4 Pages: 364-373 Published: JUN 2010

Hambleton Alicia: JOURNAL OF FOOD ENGINEERING Volume: 93 Issue: 1 Pages: 80-88 Published: JUL 2009

Hussain Sabir: CHEMOSPHERE Volume: 77 Issue: 8 Pages: 1052-1059 Published: NOV 2009

Jabrane Aymen: CHEMISTRY & BIODIVERSITY Volume: 7 Issue: 2 Pages: 392-399 Published: 2010

Kuznetsova Elena: MYCORRHIZA Volume: 20 Issue: 6 Pages: 427-443 Published: AUG 2010

Langlois Jennifer: AMERICAN JOURNAL OF ENOLOGY AND VITICULTURE Volume: 61 Issue: 1 Pages: 15-22 Published: 2010

Marteau Romain: JOURNAL OF CLIMATE Volume: 22 Issue: 5 Pages: 1313-1324 Published: MAR 1 2009

Meiss Helmutt: AGRICULTURE ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT Volume: 138 Issue: 1-2 Pages: 10-16 Published: JUN 15 2010

Note Olivier Placide: JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS Volume: 72 Issue: 10 Pages: 1725-1730 Published: OCT 2009

Il ne reste que 16 docteurs, sur 403 thèses soutenues, pour lesquels le WOS ne donne aucune publication. La plupart proviennent du laboratoire LE2i, spécialisé en imagerie et informatique, où la culture de publication est très différente des autres disciplines de l'ED. Pour ces chercheurs, présenter les résultats en conférences internationales est aussi important que publier dans une revue. Les proceedings de ces conférences sont quelquefois reportées dans le WOS (voir exemples ci-dessus), mais pas toutes. Ce laboratoire ne fait pas partie du projet de l'ED E-S, rejoignant une autre ED du PRES Bourgogne – Franche-Comté.

Concernant l'ED HES, 5 docteurs apparaissent sans publication entre la feuille « diplômés » et la feuille « publications » du fichier 3.6-ED9-Tableaux du projet-S3-JM.xls
Pour 3 d'entre eux, les informations suivantes ont été oubliées :

BEDEL Romain: Cancer Res.canres.4540.2009; Published OnlineFirst January 21, 2011;

PILI-FLOURY Sébastien: J. Biol. Chem. 2004, 279: 12848-12853

ZIANGACOMI Vincent: Stem Cells and Development. 2009, 18(9): 1369-1378.

Il reste donc 2 docteurs n'ayant pas publié en premier auteur (sur 74 diplômés)

2) Le deuxième point porte sur la statistique du taux d'abandon de thèse pour le bilan de E2S, donnée dans le premier tableau de la page 4. Nous reconnaissons ne pas avoir fourni de chiffre précis dans notre rapport, mais nous mettons à profit cette réponse pour corriger cette omission. Les nombres d'abandons sont donnés dans le tableau suivant, où sont distingués les abandons des doctorants salariés par ailleurs, ceux de doctorants inscrits sans financement avant 2006 et ceux des doctorants spécifiquement financés pour effectuer un doctorat (Bourses diverses).

Année	Abandon « salariés »	Démissions « non financés »	Abandons « financements spécifiques »	Total abandons
2006-2007	1	4	6	11
2007-2008	11	6	2	19
2008-2009	7	2	7	16
2009-2010	7	1	4	12

Calculé sur l'ensemble des doctorants (421), le taux global d'abandon est donc de 14%. Calculé sur chaque cohorte, que l'on peut estimer par le nombre de soutenances annuelles (90 par an en moyenne) plus le nombre d'abandons, le taux moyen est de 14%.
Une analyse plus fine montre que ces forts taux sont la conjonction de plusieurs phénomènes. D'une part, un taux non négligeable de doctorants salariés ont arrêté leur thèse pour cause d'impossibilité de cumul avec leur activité salariée (44,8 % des abandons).
D'autre part, la politique de non inscription de doctorants sans revenus, mise en place de lors de l'habilitation de E2S en 2007, a conduit à plusieurs abandons de thèse (22,4 % des abandons).
En excluant ces deux catégories, c'est-à-dire en ne prenant en compte que les abandons de doctorants ayant reçu une bourse ou un salaire spécifiquement dédié au déroulement d'une thèse le taux d'abandon est donc de 4,5 % calculé sur l'ensemble des doctorants. Calculé sur chaque cohorte, le taux moyen est de 4,9 %.
Nous sommes conscients de l'accroissement récent de ce taux d'abandon et avons pour cette raison proposé des solutions dans le projet pour tenter d'y remédier (par exemple la formation des encadrants ou la nomination de médiateurs).

3) Le troisième point répond aux remarques du comité qui demande des précisions sur la procédure de sélection des doctorants pour les recrutements « sur contrat » dans la future E-S (page 8, premier paragraphe du chapitre « encadrement et suivi »).

En premier lieu, nous ne comprenons pas la phrase suivante du comité d'évaluation : « Le mode et les critères de sélection des sujets doivent être mieux définis » (page 8 du rapport). En effet, les sujets dont il est question dans ce paragraphe étant des sujets « sur contrat », ils auront été attribués suite à des négociations (dans les cas de sujets financés par une entreprise) ou sélectionnés par un organisme (ex : INRA, CNRS). L'ED ne pourra donc pas intervenir dans la sélection même des sujets, mais devra veiller à la qualité des candidats retenus sur ces sujets. A cette fin, l'ED demandera à ce qu'un concours soit organisé pour ces sujets « fléchés ».
Deux cas de figure sont envisagés.
- Premièrement, si l'organisme financeur souhaite déléguer le recrutement à l'ED, la procédure du concours général sera suivie, les auditions auront lieu en même temps que celles du concours général et les règles de sélection seront les mêmes. Cependant, les candidats auditionnés ne seront pas interclassés avec ceux du concours général, le classement se faisant dans ce cas « à l'intérieur du sujet » et non « entre sujets ».
- Le second cas de figure est celui où l'organisme financeur ne souhaite pas déléguer l'entière responsabilité du recrutement à l'ED et souhaite pouvoir intervenir dans le recrutement ou peser sur la décision (ce peut être le cas par exemple d'un financement par une entreprise), ou lorsque le recrutement doit se faire à des dates incompatibles avec celles du concours général (par exemple pour un recrutement au mois de janvier). Dans ce cas, notre politique sera d'exiger malgré tout la mise en concurrence des candidats. Les porteurs du projet de thèse devront diffuser le profil sur liste de diffusion ou site internet, présélectionner jusqu'à 3 candidats et organiser un concours oral avec un jury ad-hoc. Ce jury devra inclure au moins un représentant du bureau ou du conseil de l'ED. Les membres du conseil de l'ED faisant partie du jury du concours général, cette participation au jury ad-hoc permettra d'assurer que les critères de qualité demandés lors du concours général sont bien pris en compte dans ces jurys particuliers. Le concours oral comportera, comme le concours général, un exposé des travaux de recherche antérieurs des candidats et une séance de questions. Le classement des candidats devra tenir compte, comme dans le concours général, à la fois de cette prestation orale et du dossier académique des candidats.

4) Le dernier point de réponse porte sur l'offre de formation spécifique du projet E-S. Le comité critique, à juste raison, le fait que certains modules de formation spécifique reposent sur des modules de master et qu'il y a un manque de modules de formation en environnement. Nous tenons à préciser qu'à E2S, les doctorants étaient encouragés à suivre des formations spécifiques en environnements organisées hors de Dijon et que l'ED prenait à sa charge le défraiement de leur participation. L'ED E-S continuera cette politique. Cependant, comme cela a été souligné à l'oral, nous tenons à rappeler que prendre en compte cette double critique sera la priorité de la nouvelle ED fusionnée en matière de formation.

PRES BOURGOGNE FRANCHE-COMTÉ

Eléments de réponses concernant l'Ecole Doctorale « Carnot-Pasteur »

Porteur de projet : Monsieur Hans Rudolf Jauslin

Nous avons examiné attentivement le rapport d'évaluation de la nouvelle Ecole Doctorale Carnot – Pasteur demandée en co-accréditation par les deux établissements.

L'ensemble des recommandations faites par le comité sera pris en compte au cours du prochain contrat. Nous veillerons particulièrement aux points suivants évoqués dans le rapport :
- à l'harmonisation des procédures sur les deux établissements,
- au développement de la communication par des outils électroniques,
- à un suivi efficace de l'insertion des docteurs par l'observatoire de la vie étudiante
- la mise en place d'une charte de thèses commune aux deux établissements
- à l'incitation à la participation active des doctorants aux structures
- au développement et à l'adaptation de l'offre de formation aux besoins des doctorants