



## **Université, Ecole d'Ingénieurs Evolution du Doctorat en France et en Europe**

### **PSL crée le doctorat Sacre pour des « artistes, créateurs et scientifiques », associant l'ENS Paris et quatre écoles d'arts**

*Dépêche AEF 172713 du 05-10-2012*

PSL (Paris sciences et lettres) annonce la création d'un nouveau doctorat intitulé Sacre (sciences, arts, création, recherche), dont l'ambition est de « rapprocher artistes, créateurs et scientifiques », mercredi 3 octobre 2012. Ce doctorat résulte de la coopération, au sein de PSL, de cinq de ses membres : l'ENS Paris, le CNSAD (Conservatoire national supérieur d'art dramatique), le CNSMDP (Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris), l'Ensad (École nationale supérieure des arts décoratifs) et l'Ensba (École nationale supérieure des beaux-arts). La première promotion, qui fera sa rentrée le 6 novembre, comprendra une quinzaine de doctorants, qui bénéficieront de « contrats doctoraux pour trois ans » financés dans le cadre de l'idex (initiative d'excellence). « Pour l'instant, c'est l'ENS qui héberge provisoirement ce doctorat, en attendant que le ministère approuve la création de notre propre école doctorale », indique Monique Canto-Sperber, présidente de PSL. Pour accompagner le lancement du doctorat, les cinq établissements partenaires organisent dans leurs locaux un festival « Accélération » du 5 au 20 octobre.

« Bien qu'elles soient spécifiques et attachées à leur singularité, nos écoles ont décidé de s'intégrer au processus LMD (licence, master, doctorat) et proposent déjà des masters. Il était d'autant plus logique d'aller jusqu'au doctorat que nous souhaitons voir nos écoles mieux reconnues à l'international, dans un souci de renforcer leur visibilité et leur attractivité », souligne Geneviève Gallot, directrice de l'Ensad. « Tous les bouleversements institutionnels de l'enseignement supérieur ne se fondent pas seulement sur une logique concurrentielle », se félicite pour sa part Xavier Maurel, directeur adjoint du CNSAD. « Ils fournissent l'opportunité de créer de nouvelles coopérations, et c'est un véritable enjeu pour nos écoles que de faire reconnaître leurs approches pédagogiques pour enrichir le modèle de l'enseignement supérieur français. »

#### **Un doctorat inspiré des « Practice-based doctorates »**

« La particularité de Sacre est d'accueillir, en même temps que des artistes et créateurs, des théoriciens des sciences exactes, humaines et sociales », explique le pôle, l'objectif étant « d'ouvrir un champ d'études qui puisse leur être commun ». « Les artistes traitent de notre monde : les cultures, le corps, l'environnement, les dangers, et doivent donc être en possession de ces enjeux. De leur côté, les scientifiques ne doivent pas oublier les implications philosophiques et éthiques de leurs découvertes », précise Nadeije Laneyrie-Dagen, professeur d'histoire de l'art à l'ENS et coordinatrice du projet. « Mais il s'agit bien d'un doctorat de recherche et en aucun cas un dispositif de bourses pour soutenir des artistes pendant trois ans », souligne-t-elle.

Les doctorants « théoriciens » de Sacre préparent et soutiennent un doctorat en sciences exactes et expérimentales, en sciences humaines et sociales ou en lettres, « conforme aux règles traditions des thèses dans ces disciplines, et dont le sujet implique qu'il soit mené en lien étroit avec des artistes et créateurs ». Les doctorants artistes et créateurs préparent quant à eux « un

doctorat d'art et de création » équivalent à une « thèse d'exercice ». « De tels programmes existent déjà à l'étranger, connus sous le nom de 'practice-based doctorates' », explique Nadeije Laneyrie-Dagen. « Nous nous en sommes inspirés en tenant compte à la fois des bilans critiques qui en ont été faits, et de l'histoire propre des écoles qui composent Sacre. »

## Une centaine de candidatures

Artistes ou scientifiques, les doctorants sont recrutés au terme d'un master 2 ou d'un cursus conférant un diplôme équivalent. Une centaine de candidatures ont été reçues pour la première promotion. La liste définitive des candidats retenus sera établie le 15 octobre « par un jury plénier décidant selon les critères d'excellence propres à chaque discipline et selon l'adéquation des projets personnels à l'esprit de recherche et de pluridisciplinarité de Sacre », indique le dossier de présentation. Nadeije Laneyrie-Dagen ajoute que « pour cette première sélection sera aussi recherchée une forme de parité entre les écoles partenaires, mais que ce ne sera plus le cas dès l'année prochaine, où sera espéré un équilibre spontané grâce à la seule force de conviction des dossiers ».

La formation doctorale, encadrée par un directeur de thèse (habilité à diriger des recherches) et un « co-encadrant » – artiste, créateur, interprète « pas nécessairement HDR » –, prévoit « un semestre au moins, deux semestres au plus » à l'étranger. Outre les formations spécifiques de leurs établissements d'origine, Sacre apporte aux doctorants une « formation mutualisée » à travers des séminaires, des ateliers et des projets créatifs communs. « Il pourra aussi leur être proposé des missions d'enseignement dans le cadre du programme de formation de PSL », précise Monique Canto-Sperber.

## PLF 2013 : 7,86 milliards d'euros pour la recherche (+1,2%), avec un « rééquilibrage » de 60 M pour les crédits récurrents

*Dépêche AEF 172336 du 28-09-2012*

Le projet de budget du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche pour 2013 prévoit 7,86 milliards d'euros dédiés à la recherche, soit une augmentation de 1,2 % par rapport aux 7,77 milliards d'euros de 2012, annonce la ministre Geneviève Fioraso, vendredi 28 septembre 2012. Un « rééquilibrage » entre le financement sur projets et les crédits récurrents sera opéré par le prélèvement de 60 millions d'euros sur le budget de l'ANR (Agence nationale de la recherche), qui passe à 680 millions d'euros (- 8 %), dont 540 millions de « crédits d'intervention ». L'an passé, le budget de l'ANR, d'un montant de 760 millions d'euros, avait déjà subi une baisse de 1,6 %. « Il était prévu que l'ANR soit recentrée », indique Geneviève Fioraso. « Elle est un outil efficace mais n'est pas le seul agent de programmation de la recherche, et il est bon que l'État reprenne la main sur la programmation, en lien avec les alliances thématiques de recherche ». Elle ajoute que « la répartition des 60 millions d'euros pour les crédits récurrents des laboratoires sera étudiée avec les alliances en tenant compte des priorités gouvernementales ».

Le ministère choisit également de « préserver tous les emplois de la recherche publique », en les maintenant à l'identique par rapport à 2012, soit 68 449 emplois. La ministre précise que « tous les départs en retraite seront compensés, les organismes pouvant recruter ou prendre des mesures de résorption de la précarité ». Elle compte que le maintien des emplois apportera « beaucoup d'ouvertures pour recruter des jeunes chercheurs afin d'entretenir une recherche créative ».

## Investir davantage dans l'Europe

Geneviève Fioraso rappelle que l'effort gouvernemental en faveur de la recherche a notamment pour objectif de « laisser la recherche fondamentale à l'abri de la course aux crédits ». « En revanche, nous lui demandons de s'investir davantage dans les grands projets européens », ajoute la ministre, qui relève que la part de la France « a régressé dans les projets européens ». « Auparavant, nous étions présents dans 17 % des projets, soit à la hauteur de notre contribution ».

au budget de l'Union européenne. Aujourd'hui, nous sommes à 11,4 %. Pour dire les choses autrement, nous n'avons que 65 centimes d'euro de retour pour chaque euro investi, alors que la Suisse, par exemple, a un retour de trois euros pour un euro investi. »

Le projet de budget prévoit donc de « réaffirmer la dimension européenne et internationale de la recherche », avec la « reconduction des contributions françaises aux organisations et programmes internationaux ». La contribution de la France à l'ESA (Agence spatiale européenne) augmentera de 29 millions d'euros en 2013 (+ 3,7 %), celle apportée au projet Iter augmentera de 38 millions d'euros (+ 58 %) et il n'y aura « pas d'économies sur les programmes internationaux ».

### **+ 2,2 % pour la MIRES**

Au total, le budget 2013 du ministère s'élève à 22,9 milliards d'euros, en augmentation de 2,2 % par rapport à 2012. Outre la recherche, les deux autres « grands domaines prioritaires » sont la vie étudiante (2,33 milliards d'euros, + 7,4 %) et l'enseignement supérieur (12,76 milliards d'euros, + 2 %). L'ensemble des programmes ministériels de la Mires (mission interministérielle « recherche et enseignement supérieur ») totalise 25,9 milliards d'euros, en augmentation de 2,2 %. « Nous nous en sortons plutôt bien », se félicite Geneviève Fioraso, dont le budget est « le troisième en augmentation, dans un contexte très contraint, après ceux de l'emploi et des affaires sociales ». Elle y voit le signe que « l'engagement politique en faveur de l'enseignement supérieur et la recherche est bien inscrit dans l'agenda du président de la République ».

<b>Programmes</b>	<b>AE (M€)</b>	<b>CP (M€)</b>	<b>Emplois d'État</b>	<b>Emplois opérateurs</b>
150 - Formations supérieures et recherche universitaire	12.717	12.760	11.253	153.297
231 - Vie étudiante	2.312	2.325		12.705
172 - Recherches pluridisciplinaires	5.167	5.167		48.824
187 - Recherches en gestion des milieux et des ressources	1.282	1.282		17.200
193 - Recherche spatiale	1.413	1.413		2.417
190 - Recherche en énergie et développement durable	1.418	1.380		4.753
191 - Recherche duale (civile et militaire)	193	193		
192 - Recherche économique et industrielle	951	1.008	1.253	2.289
186 - Recherche culturelle et culture scientifique	116	119		1.155
142 - Ens. sup et recherche agricoles	396	309	2.676	929
<b>Total Mires</b>	<b>25.965</b>	<b>25.956</b>	<b>15.182</b>	<b>243.569</b>

La programmation triennale 2013-2015 (exprimée « hors contribution directe de l'État au CAS pensions ») prévoit 25,64 milliards d'euros pour la Mires en 2013, 25,74 milliards en 2014 et 25,86 en 2015.

### **200 M€ d'économie en partie grâce au « recentrage » de l'ANR**

Les documents du ministère de l'Économie et des Finances indiquent que « la participation de la Mires à l'effort de maîtrise des dépenses publiques se traduit par des économies de près de 0,3 milliard d'euros », dont « près de 0,2 milliard d'euros » pour « les économies réalisées sur le périmètre du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche ». « Les efforts portent majoritairement sur la modération des dépenses liées aux dispositifs discrétionnaires et au pilotage du ministère, et sur un recentrage de l'Agence nationale de la recherche », est-il précisé.

Le projet de loi de finances prévoit également que « la participation des opérateurs de la Mires à l'effort de stabilisation des emplois publics se traduit par la suppression de 204 emplois ». Les documents de présentation indiquent que « les emplois des universités et des organismes de recherche du MESR sont toutefois préservés et maintenus au niveau atteint en 2012 ».

## **G. Fioraso à la Cdefi : « Les écoles d'ingénieurs doivent amplifier leurs efforts déjà conséquents sur le doctorat »**

*Dépêche AEF 172572 du 02-10-2012*

« Les écoles d'ingénieurs doivent amplifier leurs efforts déjà conséquents sur le doctorat. Il faut qu'un nombre croissant de diplômés ingénieurs s'engagent dans cette voie, commune aux écoles et aux universités. » C'est ce que déclare Geneviève Fioraso, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche mardi 2 octobre 2012, dans un discours prononcé devant l'assemblée générale de la Cdefi (Conférence des directeurs d'écoles françaises d'ingénieurs) (voir supra). Elle dit avoir « engagé une action envers l'administration d'État pour que le doctorat soit reconnu à part entière, et non comme un supplément d'âme par rapport à tel ou tel corps ». Elle avoue tout de même que cette action est « un chemin de croix » : « Nous devons négocier corps par corps. C'est un travail de titan, mais l'État doit être exemplaire si on veut que le doctorat soit reconnu. »

Geneviève Fioraso estime aussi que les écoles d'ingénieurs doivent jouer tout leur rôle en matière de recherche technologique. « C'est la faiblesse de la France : la recherche technologique n'y représente que 5 % du total, alors que c'est 20 % de la recherche aux États-Unis. » Elle plaide pour que l'offre en la matière soit mieux présentée, notamment aux PME-PMI qui n'ont pas l'habitude de s'adresser aux laboratoires de recherche. « Pourquoi ne pas agir par le biais de showrooms, par exemple », propose la ministre.

### **Vers une « stratégie nationale de recherche »**

Elle souligne la nécessité de prendre l'initiative d'une « stratégie nationale de recherche », dans laquelle les grands organismes devront « reprendre leurs responsabilités en matière d'orientation stratégique ». Elle déclare également que « les alliances n'auront jamais de personnalité morale pour ne pas ajouter une couche à la complexité actuelle ». « Je crois aux rapprochements par les projets et par les initiatives, pas en la coercition et au top-down », dit-elle. « Mais les chercheurs ont été assommés par la frénésie récente de projets et d'appels d'offres. »

Geneviève Fioraso note à ce propos que la participation française aux projets européens est en baisse : « Dans le PCRD, nous investissons plus que ce que nous en retirons ! Nous sommes pourtant le second contributeur derrière l'Allemagne, mais nous n'en bénéficions pas autant en retour (*voir infra*). Il faut davantage participer aux projets européens », insiste-t-elle en appelant les écoles d'ingénieurs à prendre leur part

## **Geneviève Fioraso à la Cdefi : les personnalités extérieures devraient participer à l'élection du président d'université**

*Dépêche AEF 172542 du 02-10-2012*

« Les écoles d'ingénieurs font preuve d'une ouverture remarquable vers l'extérieur, que ce soit dans leur gouvernance ou pour leur stratégie. Les personnalités extérieures (entreprises, collectivités territoriales) y ont le droit de vote : de la même manière, dans la prochaine réforme de la loi LRU, il faudra mettre un terme au non-droit de vote des personnalités extérieures dans les CA des universités » pour l'élection du président. C'est ce que déclare Geneviève Fioraso, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, mardi 2 octobre 2012, dans un discours prononcé devant l'assemblée générale de la Cdefi (Conférence des directeurs d'écoles françaises d'ingénieurs).

Par ailleurs, interrogée par les directeurs d'écoles sur le budget, et notamment sur la répartition qu'elle compte faire des 1 000 postes supplémentaires pour l'enseignement supérieur, Geneviève Fioraso confirme que sa priorité est « la réussite en premier cycle à l'université ». « Il y a un tel déséquilibre qu'il faut mettre la priorité sur l'université », insiste-t-elle, même si elle laisse une porte ouverte pour les années à venir. « Il y aura 1 000 postes de plus chaque année, ce qui

veut dire au total 5 000 postes, et il y aura donc d'autres projets. » « Mais on ne peut pas faire tout en même temps, le saupoudrage serait la pire des choses », conclut-elle.

Elle rappelle que « fin juin, nous étions voués à une baisse des crédits du MESR de 3,5 %. En fait, nous avons eu une hausse de 2,2 % ! C'est le résultat d'une bagarre qui a été assez dure, et j'ai des collègues qui m'en veulent. En retour, je demande un effort d'ouverture et de coopération à la communauté. Oublions les clivages historiques pour se projeter dans un avenir européen. » Elle ajoute : « Il faut être dans un état d'esprit de construction, au-delà des clivages politiques. Nous avons besoin de votre rassemblement. Tout ce qui clive, dans ces années de crise, il faut l'oublier. Vous avez un rôle extrêmement important à jouer dans les écosystèmes, sur le plan national comme européen. »

### **La hausse des crédits dit concerner les Ecoles d'Ingénieurs (C. LERMINIAUX)**

Invité à réagir à ces propos, Christian Lermينياux, président de la Cdefi, ne se dit pas surpris, mais souligne qu'il « ne comprendrait pas que la hausse annoncée de 1,5 à 3 % des crédits ne concerne pas les écoles d'ingénieurs ». Il ajoute que « les écoles d'ingénieurs ont un rôle à jouer dans la réussite en premier cycle, que ce soit via les prépas intégrées ou la création de nouveaux diplômés ».

Le président de la Cdefi s'attend à devoir faire « beaucoup de pédagogie » dans l'année qui vient auprès du ministère : « Il va falloir faire comprendre à la nouvelle équipe que si nos moyens n'évoluent pas, nous ne pourrions pas augmenter le nombre d'ingénieurs formés, comme nous le demandent les industriels. Il faudra également faire de la pédagogie autour de l'apprentissage : on peut le développer tant et plus si l'on veut, mais c'est un système qui coûte beaucoup plus cher à la collectivité nationale que les formations classiques, à cause des incitations fiscales qui lui sont attachées. » Christian Lermينياux considère enfin que pour la ministre, « les écoles d'ingénieurs ne semblent pas être sur la carte ».

## **« L'Europe traverse un processus de modernisation du doctorat », mais avec de « grandes disparités » selon les régions (rapport de l'EUA)**

*Dépêche AEF 172368 du 01-10-2012*

« L'Europe traverse un processus de modernisation du doctorat, largement dû à l'établissement de structures communes pour l'éducation et la recherche dans le cadre du processus de Bologne et de l'ERA (espace européen de la recherche). [...] Le développement de l'ERA a eu un effet très important dans la création de collaborations et de synergies de recherche transfrontalières. » Telle est l'une des conclusions du rapport « Coopération des études doctorales entre l'Afrique, l'Asie, l'Amérique latine et l'Europe » (*voir rapport intégral INFO 173 ED*) présenté par l'EUA (Association européenne des universités) lundi 24 septembre 2012. Par ailleurs, le rapport note de grandes disparités entre l'Europe du Nord, du Sud et de l'Est, « reflétées par les dépenses en R&D à travers le continent ». En Europe, « où le nombre de docteurs est bien plus élevé que les besoins du marché de l'emploi des universités », le rapport relève « une attention croissante pour exposer les doctorants à des environnements hors-université, de façon à les préparer à intégrer le marché du travail une fois docteurs ».

« Comme dans les trois autres régions du monde [étudiées par le rapport], on considère que dans de nombreux secteurs, les docteurs feront progresser l'innovation et contribueront fortement à développer et soutenir la compétitivité de l'économie », poursuit le texte qui cite les exemples de la France, du Royaume-Uni et du Danemark qui ont mis en place « depuis des décennies des programmes nationaux de 'doctorat industriel' où les doctorants conduisent une partie de leur projet de recherche dans des sociétés privées ». Au niveau européen, les actions Marie-Curie « mettent en avant la formation des doctorants dans différents environnements comme une des caractéristiques principales de leurs programmes doctoraux » rappellent les auteurs.

## **Tendance mondiale à l'augmentation de la demande des docteurs**

D'après les résultats de l'enquête, les relations entre entreprises et universités sont plutôt communes dans les trois régions étudiées. 59 % des universités interrogées déclarent avoir des engagements systématiques avec des partenaires du secteur privé dans leurs programmes doctoraux, quand 57 % des universités interrogées déclarent que 10 % à 30 % de leurs docteurs ont finalement trouvé un emploi dans l'industrie et les services. « En comparaison avec l'Europe, où près de 90 % des docteurs quittent le secteur universitaire pour d'autres secteurs, ces proportions sont très faibles », fait remarquer le document. « Cependant, ces chiffres suggèrent que les universités et l'industrie organisent de nombreux partenariats collaboratifs et que les docteurs intègrent le secteur non universitaire de façon significative. »

Dans ses conclusions, l'étude souligne une tendance internationale à l'augmentation de la demande en docteurs « venant particulièrement du secteur universitaire, mais également du marché du travail non-académique, où l'augmentation de la demande en équipes doctorales pourrait sérieusement aggraver les problèmes existants des universités pour garder leurs personnels ». Et, « dans la mesure où les économies émergentes reposent sur des connaissances de plus en plus spécialisées, et cherchent à recruter plus de chercheurs dans le privé, la compétition pour les docteurs pourrait s'intensifier. Les problèmes actuels rencontrés pour retenir les personnels, déjà objet d'inquiétude, pourraient s'intensifier, et peut-être conduire à un cercle vicieux dans lequel les universités ne pourraient pas entrer en concurrence avec le secteur privé pour les ressources humaines et se verraient dans l'incapacité de développer et consolider les capacités dont elles ont besoin pour une éducation doctorale de qualité. »

## **Qualité du doctorat : nécessité d'une masse critique en recherche**

L'étude souligne « une convergence dans l'intérêt montré pour les collaborations stratégiques, avec des universités engagées dans de nombreux partenariats collaboratifs soit pour atteindre une masse critique de recherche, soit pour asseoir une présence mondiale d'institution de recherche intensive ».

En outre, les auteurs font remarquer que « malgré la croissance de l'éducation doctorale au cours des dernières décennies, l'augmentation des admissions aux programmes doctoraux dans de nombreux pays n'a pas conduit à une augmentation des doctorats décernés dans les mêmes proportions ». Parallèlement, « même si un nombre plus important de candidats ont fini leur doctorat dans une période de temps plus restreinte, l'objectif de décerner des doctorats à de nombreux personnels académiques dans une période relativement courte ne semble pas réaliste dans les circonstances actuelles. »

Les auteurs font également remarquer que « dans la plupart des pays, le soutien des gouvernements et des financements sont nécessaires pour porter l'éducation doctorale au niveau de qualité désiré », sachant que « les bourses ne sont qu'une partie de la stratégie à adopter ». Pour eux, il est important que les universités « établissent un environnement avec une masse critique en recherche » et que « les gouvernements travaillent avec ces dernières pour établir des stratégies réalistes et complètes pour développer l'éducation doctorale et les capacités de recherche ».

## **Lire le rapport de l'EUA**

sur la « Coopération des études doctorales entre l'Afrique, l'Asie, l'Amérique latine et l'Europe »

**INFO 173 ED** : Cooperation on doctoral education between Africa, Asia, Latin America and Europe (EUA, septembre 2012)