



## **L'Université de demain**

### **Xavier Prats-Monné (DG Éducation) : les universités doivent « faire le choix de l'Europe » face au « tsunami » que va connaître l'Enseignement Supérieur et la Recherche**

*Dépêche AEF 174734 du 16-11-2012*

« Il est nécessaire aujourd'hui de faire le choix de l'Europe et ce, de manière urgente », au regard du « tsunami qui est en train de se préparer », explique Xavier Prats-Monné, directeur général adjoint Éducation et Culture de la Commission européenne. Il s'exprime vendredi 16 novembre 2012 à l'occasion du colloque international intitulé « les universités européennes à l'horizon 2020 : la diversité des excellences », organisé par la CPU, la CGE et la Cdefi, au siège du Cese à Paris. Le « tsunami » évoqué par Xavier Prats-Monné trouve son origine dans « les changements démographiques, la mondialisation et les changements technologiques » qui touchent déjà le monde de l'enseignement supérieur et de la recherche. Ces évolutions « n'ont pas de pitié pour les traditions, les réputations ou tout ce que les systèmes éducatifs ont construit depuis des siècles », souligne-t-il. La meilleure façon d'y faire face est « de maîtriser ce changement et de le transformer en opportunité ».

« Il y a un changement extraordinaire dans la distribution des talents dans le monde », relève Xavier Prats-Monné évoquant notamment le poids des étudiants des pays émergents dans le nombre des étudiants mondiaux. Il juge « urgent d'attirer et de retenir les talents de manière plus efficace ». D'autant plus que « l'université fait partie du modèle de société européenne », ce qui représente un aspect « attractif ». Se référant à des propos de Louis Gallois, commissaire général à l'investissement, dans une table-ronde précédente, Xavier Prats-Monné appelle à « travailler ensemble » afin de maîtriser ces changements qui ne peuvent pas l'être « de façon isolée ». Au contraire, ces changements « doivent se faire avec l'aide de l'UE ».

Reprenant l'idée des changements induits dans les universités, notamment par l'introduction des nouvelles technologies, Karina Ufert, présidente de l'ESU, note que cela donne naissance « à un nouveau modèle d'organisation dans les salles de cours ». Le fait que les étudiants disposent désormais de l'information par le biais de différents outils doit permettre de « mettre l'étudiant au cœur du système d'éducation ». Celui-ci « doit avoir son mot à dire dans la manière dont il est éduqué ». Cela n'enlève toutefois rien le rôle des enseignants puisque ceux-ci « ont pour mission de guider les étudiants » dans cette masse d'informations.

#### **Voici les autres sujets qui ont été abordés lors de cette table-ronde :**

**Classements.** Revenant sur l'importance des classements aux yeux de plusieurs universités, Karina Ufert souligne que « les étudiants ne choisissent pas leur université en fonction des classements ». Ils ont au contraire besoin de « différentes informations », qui doivent être « transparentes ». Il est également important que « les étudiants soient guidés au moment de choisir leur université », indique-t-elle.

**Poids de l'Enseignement.** Il faut « que l'enseignement sorte de l'isolement dans lequel il se trouve », suggère Grace Neville, vice-présidente enseignement et apprentissage de l'université de Cork (Irlande). Selon elle, il faut s'inspirer de la recherche qui « a l'habitude d'être ouverte au monde entier à travers des publications par exemple, alors que l'enseignement reste du domaine du privé ». De manière générale, « l'enseignement et la recherche ne doivent pas être considérés

comme deux mondes séparés » et il faudrait que « les présidents d'université ou les vice-présidents donnent des cours afin de faire passer le message ».

**Pédagogie.** « Il faut mettre fin à la croyance selon laquelle un bon chercheur fait un bon enseignant », lance Philippe Parmentier, directeur administration de l'enseignement et de la formation de l'UCL (université catholique de Louvain) en Belgique. C'est pour cette raison que l'UCL « a choisi d'investir dans les enseignants » en mettant notamment en place « un centre de pédagogie universitaire » destiné à proposer « une offre de formation » aux enseignants. L'université a aussi mis au point des « appels à projets d'innovation pédagogique » qui ont financé 350 projets sur les dix dernières années. Enfin, l'UCL propose aux enseignants de « définir eux-mêmes » les critères sur lesquels ils doivent être évalués.

**Langue d'enseignement.** Giovanni Azzone, recteur de l'institut polytechnique de Milan (Italie), explique que son établissement a évolué ces dernières années pour s'adapter à la modernisation. En particulier, il a été décidé « d'utiliser l'anglais comme seule langue d'enseignement » au niveau du master. Cela permet de « multiplier la présence d'étudiants étrangers dans l'établissement », mais aussi de contribuer à la démocratisation de l'apprentissage d'une langue étrangère. Il souligne en effet que « les étudiants issus d'un milieu aisé n'ont pas de problème à aller à l'étranger pour le faire, mais les étudiants issus d'un milieu défavorisé n'ont souvent pas cette possibilité ».

## Lire ou relire :

**Info ED 183** « Remarques et propositions sur les structures de la recherche publique en France » Rapport de l'Académie des Sciences - 25 septembre 2012.

**Info ED 187** Assises de l'ESR, contribution de la CPU – 19 novembre 2012.

**Info ED 188** Assises de l'ESR, contribution du MEDEF – 19 novembre 2012.

## « Il faudra se tourner vers l'Europe pour obtenir un effet démultiplicateur des financements nationaux » (Geneviève Fioraso, Club R&I d'AEF)

*Dépêche AEF 173287 du 13-10-2012*

« Il faut aller à l'Europe pour des impératifs budgétaires, d'influence et d'ouverture à des échanges de bonnes pratiques. » C'est ce que déclare la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Geneviève Fioraso, lors d'une rencontre du Club « recherche et innovation » organisée par AEF, mardi 16 octobre 2012 à Paris, en présence de 18 responsables de la R&D de grands groupes et de PME. Ainsi, illustre-t-elle, « 200 millions d'euros ne suffiront pas pour financer des lignes pilotes, et il faudra donc se tourner vers l'Europe pour obtenir un effet démultiplicateur des financements nationaux ». Elle fait référence au montant alloué par le gouvernement à l'élargissement du crédit impôt recherche aux dépenses d'innovation engagées par les PME.

Sa déclaration est accueillie avec « inquiétude » par Olivier Delabroy, directeur de la R&D d'Air Liquide : « Les démonstrateurs sont vraiment stratégiques pour les grands groupes. Laisser la responsabilité de leur financement à l'Europe, pourquoi pas, mais à condition de s'assurer que cela soit vraiment repris. » « Il s'agit bien de rechercher l'effet démultiplicateur européen sans renoncer à nos propres efforts », précise la ministre, qui ajoute : « Nous n'existerons pas face aux Bric (Brésil, Russie, Inde et Chine) sans construire l'espace européen de la recherche, la taille critique c'est l'Europe. »

Or la ministre observe une « régression de la participation française aux appels à projets européens, qui s'explique parce que les participants ont davantage répondu aux appels à projets français ». Elle détaille : « La France a reçu 16 % des financements du 6e PCRD contre 11 % pour le 7e PCRD actuel, elle est pourtant le deuxième contributeur net au budget européen. Nous ne récupérons pas notre mise. De son côté, la Suisse retire trois euros pour chaque euro investi ».

## **La simplification d'horizon b2020 en facilitera l'accès aux PME-PMI**

À ce titre, Geneviève Fioraso se réjouit « d'avoir obtenu la simplification d'Horizon 2020 » lors du conseil compétitivité le 10 octobre 2012 au cours duquel les ministres européens de la Recherche ont entériné une « approche générale partielle » qui reprend les grandes lignes de la position française sur les règles de participation au programme. « Grâce à cette avancée, le programme sera plus facilement accessible aux PME-PMI », déclare-t-elle.

Par ailleurs reprend la ministre, « il faut arriver à harmoniser notre système avec le système européen en faisant répondre nos grandes orientations stratégiques et la programmation de l'ANR (Agence nationale de la recherche) aux 'défis de société' autour desquels s'articulent le futur PCRD Horizon 2020 et les 'technologies clés génériques' définies au niveau européen ».

## **L'échelle TRL comme référence pour les dépenses d'innovation ?**

Sur la question du crédit impôt recherche, Geneviève Fioraso indique que « le président de la République a une position très nette sur cette question ». « Lors de son déplacement à Châlons-en-Champagne le 21 septembre 2012, il a assuré que le crédit impôt recherche 'serait préservé et élargi à l'innovation, notamment dans les PME' », rappelle la ministre. « Dans le domaine fiscal, il faut de la constance pour avoir de la visibilité », insiste-t-elle.

Toutefois, la ministre reconnaît que le fait d'élargir le CIR à l'innovation est « compliqué à définir ». « Bercy y travaille actuellement et nous les accompagnons dans ce sens », fait-elle savoir. « Pour ma part, j'estime que tout ce qui relève de la propriété intellectuelle et du dépôt de brevets devrait être intégré », suggère Geneviève Fioraso. Par ailleurs, elle ajoute que « de nombreuses entreprises ont créé des SAS (sociétés par actions simplifiées) pour percevoir plus de crédit impôt recherche ». « Il faut mettre un terme à ces abus », demande la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

« Le CIR est un dispositif très important », confirme Rémi Bastien, directeur de la recherche, des études avancées et des matériaux de Renault. Sur l'élargissement à l'innovation, Rémi Bastien propose que l'échelle TRL (technology readiness level), qui permet d'évaluer le niveau de maturité d'une technologie sur une échelle de 1 à 9 (9 correspondant à la pleine production), « devienne la référence pour définir les dépenses d'innovation ». « Est-ce que cela s'applique à tous domaines ? », lui rétorque néanmoins la ministre.

## **André CHOULIKA : « L'innovation ne se fait plus dans les grands groupes »**

Jean Botti, directeur général de la technologie d'EADS estime que « le fond du problème n'est pas de savoir si l'échelle s'applique à tel ou tel domaine ». Le CIR « est un excellent outil », affirme-t-il, en expliquant pourquoi : « Les grands groupes sont de plus en plus sollicités à l'étranger pour y implanter des activités de recherche en plus des lignes d'assemblage, et c'est là que le CIR est un outil unique. Comme tous les grands groupes, EADS essaie d'optimiser sa R&D (...) et ce dispositif nous aide à maintenir des emplois localement », résume Jean Botti.

« Je suis tout à fait d'accord », enchaîne Marko Erman, directeur technique, recherche et technologie du groupe Thalès. « Le crédit impôt recherche a un rôle fort pour la stabilité et le maintien voire l'augmentation des effectifs », assure-t-il. Il explique que grâce au dispositif, « les deux tiers de la recherche du groupe, à savoir 13 000 personnes, sont localisés en France ». Par ailleurs, Marko Erman souligne l'importance du CIR pour « les collaborations avec les laboratoires ». « Le mécanisme d'abondement est également déterminant (le taux de CIR est doublé en cas de la collaboration avec la recherche publique) », appuie-t-il.

Quant à Philippe Berna, président du Comité Richelieu, il indique être « ravi du maintien du CIR et de son élargissement à l'innovation, ce qui marque le passage du développement à l'innovation ». En revanche, il faudrait « sécuriser le CIR dans une problématique de cycle long », recommande-t-il. Enfin, André Choulika, président de France Biotech et PDG de Collectis regrette que « le dispositif soit passé de 1,5 milliard à 5 milliards d'euros en quelques années » et s'interroge sur « le nombre d'emplois créés grâce au dispositif ». Selon lui, « le CIR doit être utilisé comme un outil collaboratif entre PME et grands groupes et lié à la prise de risques ». « Aujourd'hui, l'innovation ne se fait plus dans les grands groupes mais bien dans les PME », conclut André Choulika

## **« Pour une meilleure organisation de notre recherche, le mot-clé sera celui du décloisonnement » (François Hollande)**

*Dépêche AEF 174611 du 15-11-2012*

« J'ai demandé à Geneviève Fioraso, la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, de proposer, à travers le projet de loi qu'elle présentera au printemps 2013, des mesures pratiques, des moyens juridiques, qui permettront une meilleure organisation de notre recherche. Le mot-clé sera celui du décloisonnement. » C'est ce que déclare le président de la République François Hollande en inaugurant, mercredi 14 novembre 2012, le nouveau bâtiment François-Jacob de l'Institut Pasteur, à Paris, dédié à la recherche sur les maladies émergentes. Le président attend un « décloisonnement entre toutes les formes de recherche – fondamentale, transdisciplinaire, finalisée, appliquée – qui doivent s'enrichir les unes des autres ». Il attend aussi un « décloisonnement entre universités, grandes écoles, centres de recherche, industrie, hôpitaux », de même qu'un « décloisonnement entre la recherche publique et la recherche privée, qui doivent apprendre l'une de l'autre ». « L'État y est résolu », ajoute-t-il, sachant aussi que « c'est une question de confiance entre les acteurs, qui doivent s'y engager pleinement sur l'ensemble du territoire ».

Relatant sa rencontre récente à l'Élysée avec Serge Haroche, qui vient de se voir attribuer le prix Nobel de physique, François Hollande souligne que celui-ci « n'est pas venu tout seul, mais avec son équipe, avec des jeunes chercheurs qui ont fait tout le parcours de l'excellence (...), avec des salaires qui n'ont rien à voir avec ceux de la finance et qui sont en attente de reconnaissance ». Le président souligne aussi que « Serge Haroche a fait part d'une attente de simplification » : « Nos structures sont en effet trop nombreuses, les dispositifs de financement ne sont pas assez articulés, les processus d'évaluation et de décision sont trop lourds, ce sont notre efficacité et notre visibilité internationale qui en souffrent. »

### **« J'appelle nos chercheurs à concourir aux appels d'offres européens »**

François Hollande insiste sur le fait que « la France doit regarder au-delà d'elle-même » : « L'enjeu de la recherche biomédicale, c'est de savoir se développer à l'échelle internationale », explicite-t-il, notant que « l'Institut Pasteur donne l'exemple avec 32 instituts dans le monde ». « Regarder au-delà de nous-mêmes, c'est regarder vers l'Europe. Le programme Horizon 2020 vise à consolider, à élargir l'espace commun de la recherche. J'appelle nos chercheurs, et les institutions qui les rassemblent, à prendre la mesure de cette nouvelle dimension du financement et à concourir aux appels d'offres européens. Nous sommes aujourd'hui, comme on dit dans le jargon, 'contributeurs nets', par manque de réponses, alors même que notre taux de succès, chaque fois que nous concourons, est supérieur à la moyenne. Ce qui veut dire que nous n'allons pas chercher tous les financements européens pour les mettre au service de notre recherche ».

Le président de la République considère aussi que la France a « le devoir d'aider les pays émergents, qui ont besoin de l'excellence de notre recherche ». À cet égard, il relève que « l'Institut Pasteur dispose de personnel expatrié dans un grand nombre de pays en développement », et qu'« il accueille des chercheurs étrangers ». « Bienvenue aux chercheurs étrangers en France ! Ils y ont toute leur place et nous devons leur faire le meilleur accueil ».

### **Le nouveau Centre FRANÇOIS-JACOB de l'Institut PASTEUR**

Le nouveau centre de recherche François-Jacob de l'Institut Pasteur sur les maladies émergentes occupe un bâtiment conçu par Robert Chapellier, architecte associé à D.A. Architectes, d'une surface utile de 15 900 mètres carrés et d'une capacité d'accueil de 400 chercheurs. « Le budget total de la construction s'élève à 61 millions d'euros », précise le dossier de presse de l'institut. « La part des subventions publiques s'élève à 23 millions d'euros, dont 10 millions apportés par l'État, 10 millions par la région Île-de-France et 3 millions par la ville de Paris. Les autres 38 millions proviennent des fonds propres de l'Institut Pasteur et de la générosité de ses donateurs », au premier rang desquels la Fondation Total et le groupe pharmaceutique Sanofi. Par ailleurs, « le plan de financement du centre prévoit 17 millions d'euros à collecter sur plusieurs années ». « À l'heure actuelle, 7,5 millions d'euros ont déjà été obtenus », indique l'institut.

Sa conception a été pensée « pour favoriser les interactions entre disciplines », avec « notamment un espace réservé à l'installation d'équipes nouvellement constituées, qui pourront profiter du contexte multidisciplinaire pour développer leurs activités », précise encore l'institut, qui a lancé des « appels d'offres internationaux ». Le bâtiment abrite déjà neuf premières équipes de recherche, tant des « unités du campus chevronnées » que de « groupes récemment créés », « qui constitueront le socle pour l'arrivée de nouvelles équipes ». Parmi ces premières équipes figure celle de Françoise Barré-Sinoussi, prix Nobel de médecine et par ailleurs présidente du comité de pilotage des assises de l'enseignement supérieur et de la recherche.