

# **Actes du colloque**

## ***“Jeunes chercheurs, un atout majeur face aux défis de demain”***

**Institut Pasteur, Paris, 17 février 2012**

## Table des matières

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Présentation de la journée.....                                                  | 3  |
| Éditorial – Jeune chercheur en France.....                                       | 4  |
| Compte-rendu de la journée.....                                                  | 5  |
| Discours des candidats ou de leurs représentants.....                            | 13 |
| Corinne Lepage.....                                                              | 13 |
| Laurent Audouin, représentant Eva Joly.....                                      | 17 |
| Jacques Cheminade.....                                                           | 21 |
| Pierre Albertini, représentant François Bayrou.....                              | 26 |
| Monique Calvo-Dahlborg et Claude Rochet, représentant Nicolas Dupont-Aignan..... | 29 |
| Pierre Chantelot, représentant Jean-Luc Mélenchon.....                           | 33 |
| Vincent Peillon, représentant François Hollande.....                             | 37 |
| Tables rondes.....                                                               | 43 |
| Table ronde 1 - Le doctorat et l'emploi académique en France.....                | 43 |
| Table ronde 2 - L'emploi des docteurs hors recherche académique.....             | 69 |
| Sponsors et partenaires.....                                                     | 93 |
| Organisateurs.....                                                               | 94 |
| La Confédération des Jeunes Chercheurs.....                                      | 94 |
| L'ANDès.....                                                                     | 95 |
| JeCCo.....                                                                       | 96 |

## Présentation de la journée

La Confédération des Jeunes Chercheurs (**CJC**), l'Association Nationale des Docteurs (**ANDès**) et l'association des Jeunes Chercheurs de l'Institut Cochin (**JeCCo**) ont organisé un **colloque national sur la place des docteurs et des jeunes chercheurs au sein de la société française, dans le cadre des élections présidentielles de 2012**.

Les défis auxquels la France et l'Europe vont devoir faire face dans la prochaine décennie seront d'une complexité que nos sociétés modernes n'ont encore jamais connue. Ainsi, les défis liés à la **compétitivité économique**, à la **production d'énergie**, à la **sauvegarde de l'environnement**, au **développement d'une société harmonieuse**, ne pourront être relevés qu'en produisant de **nouvelles connaissances et en développant de nouvelles technologies**. Ces innovations, nécessaires pour assurer l'avenir de la France et de l'Europe, ne seront possibles que grâce à une **recherche forte** et un **dialogue constant** entre scientifiques, décideurs et société. Les doctorants et les docteurs sont à l'interface entre la recherche, l'enseignement, le secteur privé et les fonctions publiques. Par leurs compétences, ils constituent un **maillon essentiel du développement économique**, de la recherche, de l'évolution de l'enseignement supérieur et de la diffusion des savoirs et des innovations dans l'ensemble du tissu socio-économique.

Cette conférence publique, **le vendredi 17 février 2012 à Paris à l'Institut Pasteur**, a permis d'éclaircir la place qui est offerte aux jeunes chercheurs et aux docteurs au sein de chacun des programmes des candidats à l'élection présidentielle, et a conduit à un échange d'idées indispensable à l'élaboration d'une société française et européenne innovante et compétitive. La journée s'est articulée autour de **deux tables rondes**, en alternance avec les **interventions des candidats** de chaque parti.

## Éditorial – Jeune chercheur en France

Il est toujours bon de rappeler le rôle moteur du chercheur dans la société. On l'oublie souvent au profit d'autres métiers plus directement visibles, mais le chercheur est la pierre angulaire invisible du progrès scientifique et technologique qui affecte la vie de tous. À l'heure où notre société et notre environnement mondiaux sont en prise à toutes sortes de maux, le chercheur est plus nécessaire que jamais.

Chercheur, quel beau métier. Dans un monde en proie à une crise de valeurs, c'est un des métiers les mieux considérés par la population ; combien en ai-je rencontrés, de citoyens de tout bord — entrepreneurs, politiques, artistes, et tant d'autres — avides d'en savoir plus sur la vie des chercheurs, souvent perçus comme les derniers aventuriers d'une époque blasée. C'est aussi l'un des métiers les plus utiles, et les plus nécessaires, à l'heure où les besoins de scientifiques et d'ingénieurs sont de plus en plus criants.

Être chercheur, ce n'est pas seulement une question de connaissances et d'expérience, c'est aussi un état d'esprit et d'acuité intellectuelle, au potentiel reconnu. Les associations spécialisées dans le placement des chercheurs dans les entreprises peuvent en témoigner : les qualités de rigueur et d'inventivité des chercheurs font souvent merveille dans des carrières tout autres que celles pour lesquelles ils ont été formés. Loin d'enfermer celui qui la reçoit, la formation par la recherche apporte des capacités intellectuelles qui permettent de rebondir dans tous les contextes.

Comme l'art, la recherche se construit à la fois dans l'universalité et dans la culture locale, dans une remise en question constante qui vient s'appuyer sur de longues traditions. La France occupe une place de choix dans ce paysage : depuis le siècle des Lumières elle a mis en place les institutions dans lesquelles les chercheurs peuvent s'épanouir ; son idéalisme connu (et brocardé) dans le monde entier est un terrain fertile à la recherche fondamentale, qui fait merveille quand elle sait se mettre en ménage avec les problèmes concrets. Et la culture de la France, son cadre de vie, sa tradition universitaire parmi les plus anciennes du monde en font par ailleurs une destination privilégiée des jeunes chercheurs dans le monde entier. Notre pays fait rêver, et c'est une chance exceptionnelle !

Pourtant le métier de chercheur est en crise. On admire les scientifiques, mais on n'y pense pas comme une formation pour soi : trop long, trop difficile, trop incertain, trop mal payé, trop peu mis en valeur par la société... Quelle ironie, à l'heure où investir dans une formation de chercheur est l'une des voies les plus sûres, pour peu que l'on soit prêt à rebondir... Mais, revers de la médaille de l'idéalisme, nous vivons dans une société qui aime les étiquettes, les galons gagnés à vingt ans dans les concours, les séparations nettes entre mondes différents. Il faudra encore longtemps avant que les entreprises fassent confiance aux chercheurs autant qu'ils le méritent, et tout autant avant que les chercheurs envisagent une carrière en entreprise avec le même sentiment de réussite que dans le monde universitaire. Les acteurs universitaires comme les acteurs économiques et industriels ont leur part de chemin à accomplir dans cet effort, qui se joue autant au niveau institutionnel (reconnaissance des diplômes) que dans les habitudes et le savoir-faire des uns et des autres.

Redonner confiance et motivation aux jeunes chercheurs, formés ici ou ailleurs, qui souhaitent s'épanouir en France, c'est un enjeu majeur pour toute notre société, un enjeu dans lequel tous les acteurs ont leur mot à dire depuis les citoyens jusqu'au plus haut niveau de l'État. Dans ce combat, la Confédération des Jeunes Chercheurs fournit un outil parmi les plus précieux qui soient : des informations impartiales, des enquêtes d'opinion, des statistiques, témoignages et analyses exempts de toute idéologie, nous permettant de prendre connaissance du milieu des jeunes chercheurs, avec sa sociologie particulière, ses inquiétudes et ses espoirs — une communauté dont l'importance pour l'avenir de la France ne peut être surestimée.

*Pr. Cédric Villani,  
Professeur de mathématiques à l'Université de Lyon,  
Directeur de l'Institut Henri Poincaré  
Lauréat de la médaille Fields 2010*

## Compte-rendu de la journée

Nicolas Soler, président de la Confédération des Jeunes Chercheurs, ouvre la rencontre en présentant les associations organisatrices ANDès, CJC et JeCCo, et leurs présidents. Il remercie les partenaires de la rencontre (l'Université Paris Descartes, la Banque Populaire, les sociétés Knowtex et Docteo, les écoles doctorales B3MI et B2T, l'Institut Universitaire Hématologie, et l'Université Paris Diderot) puis décrit le déroulement de la journée qui alternera des interventions de candidats à l'élection présidentielle (ou de leur représentants) et deux tables rondes sur l'emploi académique et les poursuites de carrières des docteurs hors académie.

Pierre-Henri Gouyon, Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle, fait ensuite un discours d'introduction en rappelant l'importance du débat sur les politiques scientifiques. Centrant son discours sur le dialogue entre scientifique et société, il met également en garde contre l'innovation à tout prix en recherche et le recours systématique aux financements sur projets qui entraîne un certain confinement et une homogénéisation de la recherche.

→ **Accéder à la [vidéo du discours de Pierre-Henri Gouyon](#)**

Après cette introduction, la première candidate à prendre la parole, Corinne Lepage, centre son discours sur la nécessité d'un dialogue entre science et société et de sanctuarisation de la recherche fondamentale, qui, si elle doit s'enrichir des collaborations avec la société civile, ne doit pas être soumise à des impératifs de rentabilité à court terme.

→ **Accéder à la [transcription du discours de Corinne Lepage](#)**

Laurent Audouin, représentant d'Eva Joly, prend ensuite la parole et regrette l'organisation actuelle de la recherche qui, via le contrôle des financements, permet au gouvernement de contrôler la recherche. Pour lui, il faut une recherche autonome avec des moyens financiers. Il souhaite donc réduire la précarité en créant 5000 postes statutaires.

→ **Accéder à la [transcription du discours de Laurent Audouin](#)**

Après une pause, Marion Ouedraogo et Alexandra Collin de l'Hortet présentent les résultats de deux études de la CJC sur la contractualisation des jeunes chercheurs et la situation des doctorants étrangers (les résultats de ces enquêtes seront publiés prochainement).

Pour finir la matinée, la première table-ronde de la journée a pour thème : **le doctorat et l'emploi académique en France**. Le premier tour de table est consacré à la présentation des intervenants :

- Bruno Bost, maître de conférence chargé de mission "Écoles Doctorales" auprès de la présidence de l'université Paris-Sud
- Thierry Boujard, adjoint au directeur des ressources humaines de l'INRA
- Philippe Moguerou, responsable de la coopération internationale - Direction de la Recherche et de la Valorisation, Université de Rouen
- Brigitte Rocca-Volmerange, vice-présidente de l'association Femmes & Sciences

En lien avec les présentations des enquêtes de la CJC, le premier thème abordé est la *contractualisation des doctorants*.

Thierry Boujard rappelle que la politique de l'INRA est claire : les doctorants sont contractualisés depuis 1984, pour des raisons pratiques (comme la présence dans les locaux) et pour attirer les ingénieurs agronomes vers la recherche. Bruno Bost constate lui que depuis 2009, la conjonction du transfert de responsabilité aux établissements et du décret sur les doctorants contractuels a amorcé un changement des pratiques et des mentalités, dans les laboratoires de recherche mais aussi au niveau des doctorants eux-mêmes. En ce qui concerne les congés maternité évoqués dans la présentation précédente, M. Bost rappelle que, si une doctorante bénéficie d'un contrat, la question de la prise en charge du congé maternité est réglée car la doctorante enceinte, ou plus généralement le doctorant en arrêt maladie de longue durée, dépendent du régime général de la sécurité sociale et qu'une disposition prévoit la prorogation du contrat pour ces cas.

Brigitte Rocca-Volmerange prend ensuite la parole pour confirmer que la position de Paris Sud, décrite par M. Bost, n'est pas isolée. L'UPMC, l'Université Denis Diderot, et l'Institut d'Astrophysique de Paris ont une politique commune claire : un contrat est obligatoire. Elle souhaite également représenter les femmes à cette table ronde et rappelle que le nombre d'étudiantes diminue presque de moitié dans les cursus scientifiques entre la première année et le Master 2. Mme Rocca-Volmerange souhaite donc que les universités fassent des statistiques par genre et par année, depuis le L1 jusqu'au Master 2 afin de savoir à quel niveau, et pourquoi les femmes quittent l'Université avant le Master 2.

Philippe Moguerou termine ce premier tour de table en rappelant que le problème des thèses non financées n'a pas été totalement résolu par le contrat doctoral. Or les études sur le sujet ont montré que les financements avaient un impact sur la durée des thèses et le taux d'abandon, les deux facteurs étant augmentés en absence de financement ou si celui-ci est précaire. La nature du financement a aussi un impact sur l'accès aux postes académiques, et notamment l'accès aux postes de maître de conférences ou de chargé de recherche.

*Question d'un doctorant en deuxième année en sciences humaines et sociales : ne pensez-vous pas que l'accès aux infrastructures de recherche, comme la BNF, devrait être gratuit pour les doctorants qui ne bénéficient pas d'un financement pour leur thèse ?*

Bruno Bost indique qu'il est fondamental de ne pas mélanger la question de la rémunération et des moyens de recherche. Les équipes de recherche qui se lancent dans l'encadrement d'un doctorat devraient réfléchir en amont à la question de l'accès aux moyens pour effectuer la recherche. Quel que soit le domaine, le monde académique doit assumer ses responsabilités de manière collective et se poser la question de la pertinence d'inscrire des gens en doctorat sans les rémunérer, ni leur donner les moyens d'effectuer leurs recherches. Ce point de vue est partagé par Thierry Boujard qui insiste sur la responsabilité des unités de recherche qui doivent prendre leur responsabilités sans attendre que les décisions viennent de « l'administration ».

*Question de la salle, une doctorante à Philippe Moguerou : avez-vous des chiffres sur le départ à l'étranger des docteurs formés en France ? Et pour tous les intervenants, voyez-vous une solution pour que la France aujourd'hui donne du travail à ses docteurs, français ou étrangers ?*

Philippe Moguerou a travaillé sur des données issues de plusieurs sources<sup>1</sup> qui montrent que peu de français effectuent leur doctorat aux États-Unis mais qu'on y trouve plus de « postdoctorants » particulièrement dans les sciences de la vie. Parmi eux, environ 20% ne comptent pas rentrer en France<sup>2</sup>. Par ailleurs, le contingent français n'est pas si important par rapport à ceux d'autres pays européens<sup>3</sup>.

1 Sources : [National Science Foundation](#) (NSF), une étude du [SESTAT](#) et une étude de la [mission pour la science et la technologie](#) (MST) de l'ambassade de France à Washington

2 Chiffres enquête MST 2005

3 Source : National Science Foundation

Concernant l'emploi des docteurs formés en France, Thierry Boujard rappelle que le marché du travail pour les chercheurs est globalisé et qu'en conséquence, la circulation internationale de ces derniers paraît plutôt une bonne chose. La France recrute des chercheurs étrangers en nombre important (environ 30% des candidats étaient de nationalité étrangère pour le recrutement de CR INRA), il faut donc concevoir dès le début du doctorat qu'on se lance dans une carrière internationale.

*Question de la salle d'une chercheuse à l'INSERM : les intervenants ont exposé les exemples vertueux de Paris Sud et de l'INRA, et mis l'accent sur la responsabilité des unités des recherche, mais les écoles doctorales et les universités ont aussi une responsabilité !*

Bruno Bost rappelle que partir sur un projet sans avoir réfléchi aux moyens de sa réalisation est aberrant. Outre le directeur de thèse avec qui le doctorant construit son projet, plusieurs niveaux de responsabilité existent : l'école doctorale propose au président de l'université l'inscription en doctorat, elle a donc un droit de regard sur les pratiques des laboratoires, des directeurs de thèse, etc. La responsabilité de l'inscription en doctorat est celle de l'établissement d'enseignement supérieur, représenté par son président ou par son chef d'établissement. La question de l'inscription et des possibilités d'effectuer des recherches se pose au niveau de l'établissement dans son ensemble : école doctorale, unité de recherche, équipe de recherche, et directeur de thèse. C'est à tous ces niveaux qu'il faut agir pour améliorer les choses. Par ailleurs, beaucoup d'accords de coopération internationale reposent sur des systèmes de libéralités. Les deux impératifs, gestion claire des ressources humaines d'une part et politique d'ouverture internationale d'autre part, s'affrontent donc et créent des situations ubuesques pour les doctorants, en particulier les doctorants étrangers. L'intérêt d'un système comme celui de l'INRA réside donc dans l'absence d'ambiguïté dès le départ : les doctorants, sont une ressource humaine, et ils sont là pour se former. Chacun a ses responsabilités, l'objectif individuel du doctorant et l'objectif collectif de l'institution dans lequel il se trouve peuvent alors être atteints.

*Question d'un doctorant de l'Université Paris XIII : on parle de la fuite des cerveaux, mais n'est-ce pas tout simplement parce qu'on nous conseille, pour être recrutés, de partir à l'étranger pour un « postdoc » ? Le système de recrutement qui donne une grande importance au nombre d'articles et à l'impact factor est peut-être à revoir également ?*

Thierry Boujard explique que les critères de recrutement au niveau de l'INRA sont légèrement différents de ceux des autres EPST. L'impact factor est certes important mais, selon la discipline ou les sujets, les impact factors et les types de revue sont très différents. Les jurys doivent donc tenir compte de des parcours différents, et discerner quels sont les plus forts potentiels en termes scientifiques et de créativité. En plus de la maîtrise de son domaine de recherche, le candidat doit montrer qu'il sait mener une recherche de façon indépendante, et qu'il sait la valoriser. De plus, les jurys évaluent aussi le potentiel en matière de gestion de projet, de capacité à construire des collaborations et des réseaux, à valoriser ces réseaux, savoir trouver le bon collaborateur, etc. Les qualités comportementales sont importantes aussi car on demande à un chercheur de communiquer, d'enseigner, de rendre clair un sujet compliqué, etc. On est donc très loin d'une simple analyse comptable des impact factors et de la liste de publications.

Bruno Bost confirme que son entretien à l'INRA avait duré presque une heure, durant laquelle 20 personnes l'interrogeaient, à comparer avec les 15 minutes d'audition à l'université. Il évoque ensuite son expérience en tant que membre de comité de sélection et le flou dans lequel ces comités se trouvent en absence de politique et de critères de recrutement. Cette absence avait déjà été remarquée lors des états généraux de la recherche en 2004. Il est donc intéressant de voir que certains candidats à la présidentielle envisagent de faire des plans pluriannuels d'emplois dans le monde académique de façon à ce que les doctorants, et même les étudiants, puissent se positionner par rapport à des perspectives qui soient claires et lisibles.

Brigitte Rocca-Volmerange souligne également que depuis des années, le recrutement est en dents de scie, sans visibilité : les jeunes docteurs qui s'expatrient ne doivent pas oublier qu'après trois ans de recherche à l'étranger, ils se retrouveront parmi 200 candidats pour 10 postes au CNRS. Mme Rocca-Volmerange revient aussi sur la question des critères, en particulier en ce qui concerne l'enseignement pour les maîtres de conférence, cette fonction mériterait d'être valorisée aussi bien à l'entrée qu'en cours de voie universitaire.

Philippe Moguerou évoque les travaux de Christine Musselin<sup>4</sup>, qui a procédé par entretiens pour comprendre comment fonctionnaient les instances de recrutement dans deux disciplines (histoire et mathématiques), en France, en Allemagne, et en Angleterre. Trois facteurs principaux du recrutement ressortaient : travaux de recherche, capacités pédagogiques et personnalité. En France, un quatrième facteur s'ajoutait : le réseau. Il faut donc ré-envisager les conseils d'expatriation qu'on donne aux doctorants : le nombre de postes par rapport au nombre de candidats potentiels est très faible, même en contrat à l'étranger, il ne faut pas négliger son réseau français si on souhaite être recruté en France.

Nicolas Soler rappelle alors la position officielle de la CJC : le recrutement sur poste permanent devrait arriver au maximum dans les 6 années après le début du doctorat. Il évoque également une autre alternative qui serait de revenir à un système pratiqué dans les années 60 de recrutement précoce, éventuellement dès le début de la thèse, en ajoutant un dispositif favorisant des séjours plus ou moins longs à l'étranger après le recrutement.

Bruno Bost estime que plutôt qu'un dispositif systématique, mieux vaudrait définir clairement les critères pour le recrutement académique. Le « postdoc » n'est pas la panacée, cependant personne n'est recruté juste après la thèse. Plus que la question de la mobilité internationale, d'autres critères comme la mobilité intellectuelle ou la mobilité thématique devraient être pris en compte. Le fait de prendre des risques en matière scientifique devrait être valorisé et plus généralement il faut définir les besoins et les critères sur lesquels évaluer les candidats.

*Remarque d'un doctorant : en ce qui concerne les qualités et les compétences que devraient avoir les chercheurs dans l'avenir, une étude commandée par l'APEC présentait des résultats surprenants : parmi les compétences primaires, les premières étaient le réseau, la maîtrise de l'anglais et celle de l'outil informatique, les connaissances scientifiques n'apparaissant qu'en compétences secondaires.*

Thierry Boujard explique que cette étude<sup>5</sup> synthétise des entretiens réalisés à la fois dans les mondes académique et industriel de différents pays. Au niveau de l'INRA, 40% des personnes recrutées en CR2 n'ont pas fait de « postdoc » à l'étranger, mais en France. Là non plus le séjour aux USA n'apporte statistiquement pas plus de chances d'être recruté. La stratégie d'expatriation doit être une stratégie individuelle, un choix de carrière. Le « postdoc » à l'étranger oriente de fait vers une carrière académique, ce qui ferme les deux tiers des débouchés : les emplois hors du milieu académique. Au niveau académique, c'est la qualité du travail effectué et celle du laboratoire qui comptent et pas juste le fait d'être parti. Et là aussi il faut entretenir son réseau. M. Boujard conseille de chercher plutôt ces postes de chercheur en CDD en Europe, où les laboratoires ont l'habitude de fonctionner en réseau.

*Question de la salle : vous avez dressé une liste des qualités recherchées, qui associée aux critères scientifiques, donne une personnalité qui doit être riche. Les fameuses quinze minutes pour le recrutement paraissent donc aberrantes tant pour le candidat que le recruteur. Quel mode de recrutement serait idéal ?*

4 *Le marché des universitaires : France, Allemagne, Etats-Unis*, Presses de Sciences-Po, 2005

5 Etude réalisée par le cabinet Deloitte sur commande de l'APEC : <http://presse.apec.fr/Presse/Communiqués-de-l-Apec/Les-Etudes/Les-besoins-en-compétences-dans-les-métiers-de-la-recherche-a-l-horizon-2020>



Bruno Bost ne pense pas qu'il faille nécessairement inventer un nouveau mode de recrutement mais que le monde académique gagnerait à regarder comment les entreprises organisent les recrutements : 15 minutes d'audition pour un poste de fonctionnaire de l'État, i.e. jusqu'à la retraite, est aberrant voire même déprimant pour les membres du comité. Des procédures claires et transparentes avec affichage des postes bien identifiés et des profils de postes améliorés permettraient un meilleur recrutement. Par exemple, une journée officielle pourrait être organisée pour que les candidats puissent rencontrer les membres du laboratoire, en présence de membres du comité de sélection.

Brigitte Rocca-Volmerange rappelle qu'il faut distinguer, parmi les comités de recrutement, ceux qui sont nationaux, comme ceux du CNRS. Ce n'est alors pas le laboratoire qui décide, mais un comité national qui compare les besoins de la communauté et le nombre de postes. Les universités font un recrutement local de leurs maîtres de conférences, et s'il n'y a pas de femme dans le comité de sélection, ce dernier sera biaisé. Femmes & Sciences demande donc un minimum de 30% de femmes dans les comités de recrutement nationaux ou universitaires.

Thierry Boujard pense qu'il faut raisonner en termes de carrières scientifiques et de professionnalisation. La thèse est une première expérience professionnelle : cela implique d'être acteur de son parcours, et donc se poser la question, avant même de commencer sa thèse, de son but et de sa stratégie personnelle. Il faut raisonner et construire son parcours en prenant en compte le fait que la carrière de chercheur est internationale, que ce soit dans le secteur académique ou le secteur privé.

Pour conclure la table ronde, Bruno Bost pense qu'il est fondamental que l'emploi académique soit envisagé de manière pluri-annuelle. La logique systématique du financement de la recherche sur projet laisse les équipes de recherche démunies et ne permet pas une logique d'accompagnement d'un projet doctoral. Cela a un impact sur le déroulement du doctorat, et évidemment sur la perception qu'ont les doctorants des carrières académiques en France. L'absence de perspectives sur les postes et la lutte incessante pour obtenir des financements détourne les étudiants des laboratoires.

Brigitte Rocca-Volmerange a un avis opposé : nous avons trop de chercheurs par rapport aux postes offerts. Des doctorants et des docteurs sont motivés pour la recherche fondamentale et ont envie de continuer. Sur la gestion des projets, en revanche, Mme Rocca-Volmerange partage le point de vue de M. Bost tout en reconnaissant que les financements sur projets donnent un peu d'air aux laboratoires, notamment parce les financements de base du CNRS diminuent de plus en plus.

Philippe Moguerou regrette que le financement sur projet empêche d'engager des recherches sur le long terme, et conduit à une course assez effrénée aux financements et aux bourses. Enfin, il faudrait envisager la mobilité internationale non seulement en doctorat ou en postdoctorat, mais aussi ensuite, car trop peu de chercheurs titulaires sont mobiles.

→ **Accéder à la [transcription de la première table ronde](#)**

L'après midi, Jacques Cheminade prend la parole pour évoquer « un sujet qui lui tient particulièrement à cœur ». Il plaide pour le rétablissement du « penser long » et l'inscription de la science dans une vision à long terme de la société.

→ **Accéder à la [transcription du discours de Jacques Cheminade](#)**

Pierre Albertini, représentant de François Bayrou, monte ensuite sur scène pour un discours axé sur la valorisation du doctorat, tant dans les entreprises que la fonction publique.

→ **Accéder à la [transcription du discours de Pierre Albertini](#)**

Enfin, Monique Calvo-Dahlborg et Claude Rochet prennent la parole en tant que représentant de Nicolas Dupont-Aignan, ils souhaitent une recherche républicaine, au service de la société et libérée du poids des classements internationaux et de l'Europe.

→ **Accéder à la transcription du discours de [Monique Calvo-Dahlborg et Claude Rochet](#)**

Après ces interventions et en introduction à la table-ronde sur l'emploi des docteurs, Matthieu Lafon, docteur et créateur d'entreprise présente les résultats de l'étude CAREER<sup>6</sup>, pilotée par son cabinet de recrutement, Adoc Talent Management. Les résultats de cette étude sur les compétences des docteurs vont à l'encontre des idées reçues, notamment en montrant que les compétences des docteurs sont en adéquation avec les besoins des entreprises.

→ **Accéder à la présentation [en ligne](#)**

La table ronde sur **l'emploi des docteurs hors académie** commence ensuite par la présentation des intervenants :

- Clarisse Angelier, représentante de l'ANRT, Chef du service CIFRE
- Philippe Bouquet, secrétaire général du Comité Richelieu
- Bruno Carrias, président du Comité "Docteur et entreprise" au MEDEF
- Simone Cassette, représentante de la CGT au conseil d'administration du CNRS, directrice de laboratoire THALES Recherche et Technologie
- Louis Vogel, président de la CPU

Faisant suite à la présentation sur les compétences des Docteurs, le débat est lancé par une *question sur les compétences développées pendant le doctorat et celle qui manqueraient aux docteurs*.

Pour Clarisse Angelier, le plus des docteurs issus de CIFRE est leur « bi-culturalité », leur réseau à la fois académique et dans l'entreprise. Pour Louis Vogel, il faut que le doctorat soit plus opérationnel et plus « visible », et que la barrière entre universités et entreprises s'efface. Simone Cassette est opposée aux formations complémentaires à moins d'une volonté de changement de carrière. Philippe Bouquet rappelle que, comme le montre l'enquête CAREER, « il est plus dur d'embaucher le premier docteur, pour les suivants c'est plus facile », il insiste sur le fait que dans les PME, le savoir être est essentiel ainsi que la notion de client. Bruno Carrias enfin rappelle que les entreprises sont à la recherche d'opérateurs capables de mettre en œuvre des connaissances.

*Question de la salle : quelle place pour les SHS en entreprise ?*

Clarisse Angelier indique qu'environ 25% des CIFRE se font dans ces disciplines. Pour Philippe Bouquet il n'y a pas de problème lié à la compétence mais plus à la rencontre des marchés : PME et docteurs ont du mal à se trouver. Bruno Carrias estime lui aussi que cette difficulté est d'ordre culturel : les habitudes de recrutement font que les parcours des docteurs sont moins lisibles. Il faut donc que les docteurs se valorisent individuellement et collectivement. Louis Vogel prend ensuite l'exemple des besoins des cabinets d'avocats, travaillant à l'international qui recrutent des docteurs, il insiste sur l'intérêt d'une nouvelle thèse, plus courte et plus adaptée aux besoins de entreprises.

6 <http://competences-docteurs.fr>

*Réaction de la salle aux propos de Louis Vogel : Faire un sous-doctorat, compte tenu de l'importance du doctorat à l'international, est-ce vraiment une bonne idée ? Cela ne contribuerait-il pas également à rendre encore moins lisible le doctorat ?*

Pour Louis Vogel, cette modification est nécessaire mais ne doit pas aboutir à un sous-doctorat.

*Question de la salle : les entreprises ne pensent pas à recruter des docteurs, mais l'inverse n'est-il pas vrai aussi ?*

Pour Simone Cassette, le recrutement des docteurs serait facilité par la reconnaissance du doctorat dans les conventions collectives qui permettrait d'y associer un niveau de salaire. Bruno Carrias est en revanche opposé à cette idée : les conventions collectives ne seraient pas les bons outils, il faut plutôt que les docteurs vendent mieux leur expérience pour valoriser leur diplôme à l'embauche. Philippe Bouquet rappelle que cela ne concerne pas vraiment les PME, où les carrières ne sont pas fixées par des grilles. Les entreprises connaissent mal les docteurs et idéalement, doctorants et entreprises devraient se rencontrer dès le début de la thèse.

*Question de la salle : Certains ingénieurs hésitent à faire une thèse car ils ne seront pas recrutés à un niveau supérieur après. Quel est la part de corporatisme dans les freins à l'embauche des docteurs ? et quelle est la responsabilité des cabinets de recrutement qui ciblent systématiquement les diplômés des grandes écoles ?*

Clarisse Angelier remarque que de plus en plus d'ingénieurs sont recrutés en CIFRE. Bruno Carrias et Louis Vogel insistent sur la nécessité de renforcer et dynamiser les réseaux de docteurs et d'anciens des universités pour qu'elles reprennent du poids face aux écoles d'ingénieurs. Pour Philippe Bouquet, il faut que le recruteur puisse s'imaginer travailler avec celui qu'il rencontre en entretien, il faut une personnalité, pas juste un diplôme !

*Réaction de Matthieu Lafon : un bon recrutement se fait sur les compétences, y compris le savoir-être. Les entreprises connaissent mal le doctorat. Pour faire avancer les choses il faut définir clairement ce qu'est un doctorat et le rendre lisible.*

Pour clôturer la table-ronde, chaque intervenant est invité à exposer son point de vue sur ce qu'il conviendrait de faire pour valoriser le doctorat et qu'il soit mieux reconnu.

Simone Cassette estime qu'augmenter le recrutement des femmes docteurs permettrait également d'améliorer la parité dans les entreprises et que les docteurs en SHS doivent penser se rapprocher des collectivités territoriales qui sont un vrai bassin d'emploi pour ces disciplines.

Clarisse Angelier souhaite une augmentation du nombre de CIFRE.

Louis Vogel estime qu'il y a de la place pour tous, ingénieurs et docteurs, et qu'on a plus que jamais besoin des compétences des docteurs.

Philippe Bouquet invite les doctorants et les docteurs à aller voir ce qui se fait au niveau des pôles de compétitivité car c'est là que se fait la rencontre entre PME, laboratoires et grandes entreprises.

Bruno Carrias estime que dans le contexte actuel, il faut préserver quelques dispositifs-clés comme les CIFRE, CIR et Instituts Carnot pour les rendre durables mais aussi trouver d'autres dispositifs comme la formation en alternance ou la formation continue.

→ **Accéder à la [transcription de la seconde table ronde](#)**

Après cette table-ronde riche en débat, Pierre Chantelot, représentant de Jean-Luc Mélenchon, expose son parcours et plaide pour un changement du système de financement de la recherche afin de remettre l'humain et non l'argent au centre de la recherche et de lui permettre de sortir des sentiers battus.

→ **Accéder à la transcription du discours de [Pierre Chantelot](#)**

Vincent Peillon, représentant de François Hollande est enfin le dernier intervenant politique à prendre la parole et évoque la nécessité de redonner aux chercheurs la place qu'il méritent, les conditions d'accueil des jeunes chercheurs étrangers et l'amélioration des premiers cycles universitaires.

→ **Accéder à la transcription du discours de [Vincent Peillon](#)**

La parole est ensuite à Ludovic Garattini, président d'Eurodoc<sup>7</sup> qui constate la dégradation des conditions de travail de jeunes chercheurs en Europe. La situation économique actuelle entraîne la fuite massive des jeunes chercheurs du Portugal, la Finlande revient à un système de bourses alors qu'auparavant elle avait l'obligation de financer tous ses doctorants, et les Pays-Bas envisagent de mettre en place un projet de loi similaire. En revanche, les crédits ont été maintenus pour les doctorants en Espagne.

Jean Jouzel, vice-président du GIEC et président du Haut Conseil pour la Science et la Technologie clôture la journée en évoquant son domaine de recherche (le climat), les financements de la recherche et la nécessité d'un dialogue entre grandes écoles et universités car « l'élitisme n'a de sens que s'il est au service de la nation. »

---

7 <http://www.eurodoc.net/>

## Discours des candidats ou de leurs représentants

Les vidéos de ces discours ont été enregistrées par Docteo et sont disponibles à l'adresse <http://presidentielles2012.jeunes-chercheurs.org/retours-sur-la-journee/discours-des-candidats>.

Photographies de Docteo<sup>8</sup> et de Knowtex<sup>9</sup>.

### Corinne Lepage

Bonjour à toutes et à tous.

Je suis très heureuse d'être devant vous ce matin. Je suis certes candidate à l'élection présidentielle, mais je dirais que ce qui se passe ce matin m'intéresse à double titre, et même à triple titre puisque j'ai présidé pendant une petite dizaine d'années l'association nationale des docteurs en droit et donc je connais bien le problème des docteurs, et même des doctorants, du reste, mais des docteurs en tout cas, et je suis très attachée à un organisme que M. Gouyon connaît bien par ailleurs, qui s'appelle le CRIIGENE (Comité de recherche et d'information indépendantes sur le génie génétique) que j'ai co-créé avec Gilles-Éric Seralini et Jean-Marie Pelt en 1998, et qui est un organisme d'experts pluridisciplinaire qui travaille sur les questions de génie génétique.

Et donc si je n'ai malheureusement qu'une formation de juriste et non de scientifique, 12 ans (même un peu plus) de travail très régulier avec des scientifiques venus de disciplines variées (puisqu'il y a des biologistes, des spécialistes des plantes, des médecins, toute une série d'autres disciplines qui sont représentées) m'ont beaucoup appris, à la fois sur la modestie qu'il convient d'avoir sur l'importance de l'interdisciplinarité, et sur l'intérêt qu'il y a à mêler les questions scientifiques et les questions sociétales, et ceci fait que je ne peux que complètement adhérer au discours que le professeur Gouyon vient de tenir. C'est pour toutes ces raisons que je vous remercie de me donner la parole ce matin.

Mon propos sera orienté tout d'abord sur les sujets généraux de la recherche, et ensuite plus précisément sur des questions qui intéressent davantage les jeunes chercheurs. L'agenda scientifique et politique se construit à partir de sujets médiatiques, d'enjeux émergents, de questionnements propres, à la culture de partis et les exercices de prospective stratégique. C'est ce que vous affirmez, et la question qui se pose est donc celle de savoir comment on choisit les sujets par priorité.

Je pense que (et le Professeur Gouyon vient de nous le dire, je ne peux être que complètement d'accord sur ce point) le renforcement des liens entre la science et la société, en redonnant une place fondamentale à la recherche fondamentale, est absolument essentielle. Tout simplement parce que les recherches que vous menez les uns et les autres aujourd'hui dans vos laboratoires, ce sont elles qui vont bien davantage déterminer les décisions de demain que bien des décisions que les politiques peuvent prendre. Différentes technologies peuvent avoir des impacts environnementaux, économiques, sociaux, sociétaux, extrêmement différents. Et il est donc légitime et nécessaire que les grands choix de recherche et l'orientation des budgets publics fassent l'objet d'une élaboration démocratique. Ce n'est évidemment pas simple, mais c'est absolument nécessaire si l'on veut une confiance réciproque entre la science et la société. La recherche, elle doit permettre de répondre aux grands enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle et doit donc correspondre aux aspirations de la société, et pas seulement, comme l'affirmait le professeur Gouyon tout à l'heure, pas seulement répondre à des applications technologiques et à la demande du marché.



<sup>8</sup> <http://www.flickr.com/photos/docteo/sets/72157629343600971> (licence Creative Commons CC BY-NC 2.0),

<sup>9</sup> <http://ink361.com/#/photos/tag/doc2012> (licence Creative Commons CC BY 2.0).

Le premier objectif de nos sociétés, c'est de s'adapter pour faire face aux défis que nous impose la conjugaison des crises environnementales, économiques et sociales. J'irais même au delà en disant qu'à mes yeux nous ne sommes pas dans une crise mais dans un changement de monde, et que ce changement de monde mérite d'être étudié et approfondi car en réalité, on ignore presque tout du monde dans lequel nous sommes en train de vivre. Les besoins de recherche sont donc considérables, et ils ne peuvent être définis que par un dialogue entre les scientifiques, les pouvoirs publics et la société. Cela peut se traduire à différents niveaux. D'abord, je dirais, par les liens qui peuvent se tisser entre la société et les doctorants dans les entreprises notamment, j'y reviendrai tout à l'heure. En second lieu, par une représentativité des citoyens et des doctorants dans les conseils des universités au même titre que les entreprises, et ceci me paraît tout à fait nécessaire notamment après la mise en place de la loi LRU.



Photo Knowtex

Tout cela est nécessaire parce qu'il faut passer d'un système dans lequel les besoins de la recherche sont déterminés par les scientifiques en fonction des intérêts de leur discipline d'une part, ou/et en fonction des applications potentielles des recherches qu'ils font. Il faut passer de cela à une approche concertée basée sur les problèmes à résoudre dans tel ou tel domaine. C'est le problème "vast approach".

Une telle conceptualisation des questions de recherche conduit tout naturellement à une approche transdisciplinaire qui est à mes yeux fondamentale. Cela signifie que les sciences humaines doivent retrouver une place beaucoup plus importante que celle qu'elles ont aujourd'hui. Je pense en particulier à l'épistémologie, à la philosophie, et à la sociologie qui devraient être intégrées dans les modules de formation de toutes les écoles doctorales.

Je pense également que dans les écoles doctorales relevant de ces disciplines, des modules de biologie, d'énergie, de toxicologie et d'environnement devraient être également renforcés et développés. Chaque thèse devrait aborder, sommairement, au moins, les idées du chercheur sur les conséquences sociales et sociétales de ses découvertes car cet aspect du sujet est très généralement négligé.

J'ouvre une parenthèse pour étendre mon propos. Vous le savez peut-être, dans la recherche publique américaine sur les nano-technologies, 5% des crédits sont obligatoirement consacrés aux effets socio-économiques, sanitaires et environnementaux des nano-technologies. Vous allez dire, 5%, c'est pas beaucoup, mais enfin c'est déjà mieux que rien. Cela veut dire qu'au moins ces sujets font l'objet d'un minimum d'études. Ce n'est pas le cas chez nous. Et je donne cet exemple parce que les nano-technologies est un sujet qui m'intéresse tout particulièrement. Je pense que la cécité que nous avons à l'égard des conséquences sociales et sociétales de nos découvertes est quelque chose de tout à fait préoccupant.

Enfin, je pense que les études de l'observation de la société, lettres, histoire, sociologie, environnement, écologie, économie durable, géographie, habitat, devraient être en phase avec son développement qualitatif et non quantitatif. Tout ceci devrait nous permettre d'aller vers une élaboration différente, plus ouverte, plus démocratique, des priorités de la recherche, aussi bien au niveau de la macroprogrammation qu'au niveau plus micro de l'élaboration de projets de recherche, même si elle n'a pas vocation à être généralisée.

Je suis convaincue qu'il faut faire confiance à la société française, et je crois aux vertus du dialogue et de l'échange, ainsi qu'à la capacité de nos concitoyens de travailler ensemble.

Toujours en ce qui concerne la recherche finalisée au service de la société, il faut réaffirmer que certains domaines de recherche (je pense notamment à la recherche agronomique ou la prévention en matière de santé) ont toutes les caractéristiques d'un bien commun, c'est-à-dire que le marché n'est pas forcément le plus apte à y répondre, et je m'inscris totalement dans ce que le professeur Gouyon nous a dit il y a quelques instants.



Par exemple, la recherche privée agricole aura tendance à mettre l'accent sur la mise au point de pesticides ou de semences adaptée à l'agriculture industrielle, alors que la recherche publique, si elle était dégagée de l'impératif de rentabilité à court terme pourrait avoir une approche moins réductionniste, plus systémique, et mettre au point des techniques agricoles ou des systèmes peu onéreux à mettre en place, mais évidemment moins rentables sur le plan économique.

Renforcer les liens avec la société implique également de réformer la manière dont les chercheurs sont évalués. Cette évaluation ne peut reposer uniquement sur les publications dans des revues à haut facteur d'impact ou sur les dépôts de brevets, notamment, pour nous les français, qui avons souvent beaucoup de retard et de mal à publier dans les revues anglo-saxonnes. L'engagement avec la société, la participation à l'élaboration de politiques publiques doivent aussi être valorisés.

A cet égard, en sus de ce que je disais il y a un instant sur la nécessité pour les jeunes chercheurs d'aborder dans leur thèse l'impact sociétal de leurs propositions, je tiens à rappeler qu'il y a quelques années, a été mis en place un serment éthique des sciences de la vie, qui est déjà prononcé dans plusieurs universités, qui est fondé, je dirais, sur des bases à peu près comparables à celles du serment d'Hippocrate, et qui remet bien dans la perspective du bien commun et de l'intérêt de la société les conditions dans lesquelles les recherches doivent être menées.

En parallèle, il faut sanctuariser la recherche fondamentale. Le monde de la recherche est aujourd'hui sous pression pour répondre aux impératifs industriels, sans que le politique, et encore moins le privé, ne lui en donne les moyens. La recherche fondamentale survit plus sous forme de mythe que dans la réalité, car le monde de la recherche comme les autres secteurs de la société est soumis à une injonction de compétitivité très éloigné des valeurs de la science. Ce tête-à-tête exclusif avec le monde industriel est trop réducteur, et si d'un côté la science a tout à fait intérêt à s'ouvrir à la société au-delà des grandes compagnies, je pense notamment aux PME, aux collectivités, aux organisations de la société civile non marchandes, au tiers secteur social et solidaire, elle doit aussi pouvoir travailler sereinement en toute indépendance et sans forcément d'obligation immédiate de résultats. De nombreuses découvertes sont le fruit de recherches non finalisées, et les découvertes sont une condition de l'innovation, c'est le processus que l'on nomme sérendipité.



*Photo Docteo*

Il faut donc renforcer nos universités, résoudre la fracture avec les grandes écoles, et mettre fin à la précarisation de nos chercheurs. La recherche est hélas aujourd'hui une des vocations les moins rémunératrices par rapport aux efforts et à l'investissement qu'elle demande aux étudiants et aux jeunes chercheurs. Pourtant, en France, la science a toujours été un pilier de la République. Il convient donc de lui redonner toute sa place, mais dans une dynamique d'ouverture, de modestie et de dialogue avec la société, et c'est comme cela que nous donnerons confiance aux chercheurs et envie à nos jeunes, au plus grand nombre d'entre eux, de s'engager dans les filières scientifiques.

Je voudrais, puisqu'il nous reste quelques minutes, insister sur deux points. Le premier est celui de l'expertise et de la question du principe de précaution, et le second, la situation particulière des jeunes chercheurs.

L'expertise, c'est un sujet sur lequel je travaille depuis une vingtaine d'années. Et j'avais du reste en son temps proposé à Jean-Louis Borloo en 2008 un certain nombre de propositions pour aller dans le sens d'une expertise pluraliste et contradictoire. Je pense qu'il est indispensable sur un sujet donné de pouvoir croiser des

regards issus de disciplines différentes, et de scientifiques d'une même discipline ayant des approches divergentes. Je suis bien consciente de la manière dont les conflits d'intérêts peuvent intervenir dans le cadre des expertises, et malheureusement nous en avons des exemples tous les jours sous les yeux.

Je pense que la seule manière d'en sortir, et d'en sortir par le haut, consiste à entrer dans un système d'expertise contradictoire, dans lequel, comme dans un débat judiciaire, le pour et le contre peuvent s'affronter en tout clarté, chacun sachant qui il est et d'où il parle. Et ce sont en définitive des experts publics, payés par le secteur public, qui trancheront en précisant les opinions minoritaires que les uns ou les autres peuvent exprimer. Je pense que c'est la seule manière de sortir par le haut des difficultés dans lesquelles nous nous trouvons.

Quant au principe de précaution, je voudrais ici, de manière extrêmement forte, souligner le fait que ceux qui soutiennent que le principe de précaution est un principe anti-recherche sont des personnes soit totalement incompétentes, soit de parfaite mauvaise foi.

Le principe de précaution n'a jamais brisé la recherche. Le principe de précaution est un principe qui appelle à la recherche. Le principe de précaution consiste à se poser des questions et à chercher des éléments de réponse. Par voie de conséquence, il ne peut que demander davantage de connaissances et de recherche, et non, bien entendu, servir de paravent devant des attitudes immobilistes, voire une véritable cécité, voire encore pire, la possibilité d'avancer des bulldozers industriels et technologiques, jusqu'à un moment où l'irréversibilité est acquise, et quelles que soient les conséquences économiques, humaines ou sanitaires, il n'est pas possible de faire marche arrière.

Par voie de conséquence, le principe de précaution n'est en rien un principe de frein, c'est un accélérateur de recherche, et sur ce point, je crois qu'il faut être d'une parfaite fermeté.

Je terminerai avec quelques mots plus précis pour les jeunes chercheurs et les jeunes docteurs. La rémunération des doctorants, comme l'emploi des docteurs, restent des questions extrêmement préoccupantes, et les quelques timides mesures qui ont été introduites jusqu'ici restent inopérantes. Avec un taux global de chômage des docteurs supérieur à 10%, toutes disciplines confondues, notre pays établit un bien triste record. Seul un bouleversement de notre système de recherche peut faire changer les choses.

Si le nombre de doctorats délivré chaque année en France (11 000) reste comparable, ramené au nombre d'habitants, à celui des doctorats délivrés aux États-Unis (48 000), il existe une différence essentielle : seul un tiers des doctorats délivrés chez nous le sont en sciences, les deux tiers étant en droit, économie, lettres et sciences humaines, proportion rigoureusement inverse de celle des États-Unis où près de 70% des doctorats sont en sciences et en ingénierie. L'industrie embauchera de préférence à un docteur dont la formation universitaire est parfois jugée éloignée des réalités de l'entreprise un ingénieur à bac+5, formation avec laquelle elle est familière.

Il faut donc ouvrir l'éventail disciplinaire un peu trop restreint en introduisant des doctorats en ingénierie, qui n'existent pas aujourd'hui, et qui permettraient de renforcer la recherche au sein des grandes écoles tout en les rapprochant de l'université.

Notre recherche ne doit pas être dogmatique, elle doit être une contestation et une libre imagination. Je partage le point de vue de M. Gouyon selon lequel il n'y a pas un progrès mais des progrès. Nos centres de recherche sont trop arc-boutés sur les mêmes thématiques, ont du mal à se renouveler, ont du mal à avoir une vision du futur, avec une hiérarchie qui ne laisse aucune place aux jeunes, trop souvent contraints de s'expatrier. L'auto-évaluation, comme l'auto-satisfaction, sont trop souvent de mise (voir la part des articles des chercheurs français publiés dans les grandes revues scientifiques).

Il est donc absolument nécessaire d'avoir un système de financement autour de thématiques novatrices, d'équipes ad-hoc souples et agiles se constituant et se défaisant au rang de ces thématiques. La collaboration entre ces disciplines sera la règle des recherches entreprises, et si le progrès technique du XX<sup>e</sup> siècle a été



porté par la convergence entre l'ingénierie et la physique, celui du XXI<sup>e</sup> résultera de l'ingénierie et de la biologie. Ces laboratoires flexibles doivent être en mesure d'embaucher des doctorants et docteurs pendant la durée du projet, dont la poursuite sera conditionnée à une évaluation qui ne sera pas de complaisance.

Je terminerai en vous disant que l'effort national de R&D, passé en 2011 sous la barre des 2% du PIB, est en baisse continue depuis ces dernières années, malgré les engagements pris dans l'agenda de Lisbonne. Je rappelle qu'il était à 3%.

Tout ceci pour vous dire, mesdames et messieurs, que je crois profondément à l'importance de la recherche, à l'importance de la recherche pour les chercheurs, bien sûr, pour les découvertes qu'ils vont faire, et pour toute la société.

Je terminerai par là où j'ai commencé. Nous assistons à un changement de monde. Nous ne connaissons pas le monde dans lequel nous sommes en train d'arriver. C'est vous, mesdames et messieurs, qui allez nous permettre non seulement de le comprendre, non seulement de l'apprendre, mais surtout de nous permettre de nous y adapter. De permettre de répondre aux immenses défis qui sont les nôtres, et qui sont des défis à mon sens bien plus importants encore de la crise financière dans laquelle nous sommes plongés. C'est la raison pour laquelle vos travaux ont une telle importance. Et si je ne puis être présente toute la journée pour les entendre, c'est avec le plus grand intérêt que je suivrai leur compte-rendu.

Je vous remercie.

## Laurent Audouin, représentant Eva Joly

Bonjour à toutes et à tous.

D'abord un grand merci aux équipes d'organisation pour ce colloque. Finalement, il y a relativement peu d'occasions de discuter de manière approfondie des questions d'enseignement supérieur et de recherche dans cette campagne pour le moment, et donc ce type de moments n'en est que plus précieux.

Je vous présente les regrets d'Eva Joly de ne pouvoir être ici aujourd'hui à cette place. Elle aurait été intéressée par le fait de vous rencontrer mais malheureusement, vous savez que la crise grecque domine partiellement l'actualité, et elle a fait le choix de se rendre en Grèce pour rencontrer la population grecque et voir l'état politique et économique sur place de ses propres yeux, et pouvoir vraiment discuter et témoigner, donc elle ne peut évidemment être avec nous aujourd'hui.

Évidemment je suis également très heureux de voir une salle quand même bien, bien remplie, et ça me permet de saluer le travail aussi bien de l'ANDès que de la Confédération des Jeunes Chercheurs.

C'est un travail qui se fait dans la durée, qui est de grande qualité, et qui permet petit à petit de faire bouger des lignes, et il est important que ces associations continuent sur cette voie. Il y a déjà eu des succès et je suis sûr qu'il y en aura d'autres. Nous souhaitons les y aider.

Tout d'abord, laissez-moi souligner que l'écologie politique est parmi les grands courants de pensée politique actuels celui qui est le plus proche, le plus nourri de science. Alors évidemment, l'écologie interroge la notion de progrès, l'approche positiviste. Elle n'hésite pas à pointer les dégâts que parfois les développements techno-scientifiques ont pu causer. Mais en même temps, elle s'appuie sur un constat de l'état du monde qui est de nature scientifique, et donc les écologistes revendiquent de manière très forte, très affirmée, un besoin de science, un besoin d'innovation, à la fois pour comprendre le monde, pour satisfaire notre curiosité, bien sûr,



mais aussi, pour transition écologique, qui, je pense, vous en êtes tous convaincus, est devant nous et est indispensable pour nos sociétés.



*Photo Knowtex*

Et malheureusement, je le disais, il semble que les questions de recherche et d'enseignement supérieur n'occuperont pas dans cette élection le devant de la scène. Je le regrette profondément, je pense que vous aussi. Mais il faut quand même souligner qu'elles ont été pendant le quinquennat qui s'achève un sujet particulièrement important. Et on a vu la droite mener littéralement à marche forcée une transformation profonde de notre système d'enseignement supérieur et de recherche, tout cela assorti d'une colossale tromperie budgétaire qui semble malheureusement avoir quelque peu marqué l'opinion.

Car depuis 5 ans, si on fait attention, si on prête l'oreille à la communication gouvernementale et à la petite musique qu'on peut trouver dans les médias, on croirait que nous avons littéralement croulé sous les milliards. L'argent a coulé à flots sur l'enseignement supérieur et la recherche, et donc tout devrait aller pour le mieux et un nouvel âge d'or devrait s'ouvrir pour la science et l'éducation supérieure française.

Dès 2007, 5 milliards sur le Plan Campus, ensuite on a commencé à parler de 7-8 milliards d'investissement pour les initiatives d'excellence. Aujourd'hui on a 19 milliards pour l'ensemble des investissements d'avenir. Bref, ça devrait être absolument extraordinaire. Alors je ne sais pas si vous, vous les avez vus, ces milliards. Personnellement, tout ce que j'ai constaté pour ma part, c'est que les budgets baissent et que même dans les laboratoires les plus excellemment dotés, on était confrontés à des tensions considérables, et je n'ose même pas penser aux disciplines moins soutenues traditionnellement.

Et tout cela, c'est véritablement un choix idéologique. La crise ? Elle n'y est absolument pour rien. Le mécanisme de transfert de concentration, il a été démarré dès 2007, à un moment où les problèmes budgétaires ne se posaient pas du tout dans les mêmes termes qu'aujourd'hui. La hausse des crédits de l'Agence Nationale pour la Recherche au détriment de ceux des organismes, la généralisation de la recherche sur projets financés par appels d'offres systématiques au détriment des crédits récurrents alimentant les organismes et gérés par la communauté, tout cela génère évidemment une énorme, incroyable, déperdition d'énergie.

Mais tout cela n'est pas fait en vain. Cela permet au gouvernement de contrôler, bien plus directement qu'il ne le pouvait jusqu'alors, le financement et finalement le fonctionnement de la recherche. Un exemple très simple, une illustration très directe de cela : il y a quelques semaines, la ligne de l'ANR consacrée à la santé environnementale a subitement été suspendue pour d'obscurs motifs organisationnels. Difficile de ne pas s'interroger sur le fait que les recherches qu'elle finançait étaient susceptibles, en mettant l'accent sur les impacts de produits chimiques dans l'environnement, de déranger certains intérêts. Difficile également de ne pas relever que la nouvelle directrice de l'ANR n'est autre qu'une ancienne élue UMP dont le principal fait d'armes jusqu'à maintenant est d'avoir dirigé l'AFSA, et donc d'avoir occupé un poste auquel elle a fortement et directement contribué à bloquer la sortie du dossier du bisphénol A, dont vous avez tous entendu parler, et qui, depuis l'an passé seulement, a été interdit totalement après des années de retards et de polémiques inutiles.

Pour les écologistes, évidemment, cette volonté de mainmise sur la science (car c'est bien de cela dont il s'agit) est inacceptable. La science indépendante, évidemment, peut déranger, elle peut même devenir un contre-pouvoir. Les sociologues n'hésitent jamais à critiquer les réformes libérales. Certains économistes osent s'affranchir de l'orthodoxie pour mieux comprendre la crise. Les lanceurs d'alerte ont un rôle important, crucial, même, pour que dans le débat public arrivent enfin des dossiers scandaleux comme l'amiante, les éthers de glycol, les OGM, et généralement l'état de l'environnement. Plus généralement, l'histoire nous a abondamment

démontré qu'une science sous contrôle, quel qu'il soit, qu'il soit celui de l'État, ou celui du marché, a tôt fait de déperir.

Ce qui est devant nous aujourd'hui, c'est de bâtir une véritable démocratie scientifique, dans laquelle les choix scientifiques, les choix technologiques, sont véritablement discutés jusqu'au niveau des citoyens, avec des méthodes innovantes, comme les conférences de citoyens.

L'excellence a été le mot clé pour permettre cette concentration des moyens. Un autre mot clé a également été brandi pendant les années écoulées, celui d'autonomie, qui a servi à réorganiser, à commencer à réorganiser l'enseignement supérieur. Qui peut décemment être contre l'autonomie ? Le terme est habile, évidemment. Et c'est un des succès sémantiques du gouvernement d'avoir réussi à assimiler à ce point dans le débat public autonomie et LRU, alors que ce sont deux concepts bien différents.

Pour l'instant, le résultat, ça n'est pas l'autonomie des établissements. Le résultat, c'est un désert universitaire en formation tout autour de Paris. Regardez la carte des IDEX, c'est absolument sidérant. C'est un contrôle, là aussi, comme pour la recherche, inédit. Les établissements qui se targuent d'avoir gagné les IDEX n'ont peut-être pas regardé que dans les petits caractères figure le fait que pendant 4 ans, le Ministère va en permanence les évaluer, les surveiller, et juger de leur avancement sur des critères tout à fait technocratiques et contestables. Bref, une véritable période probatoire comme on n'en a jamais vue.



*Photo Docteo*

Et bien sûr, vous l'avez sans doute vu et vécu, la collégialité sort bien malade de tout cela, les IDEX étant la pire des caricatures avec des dossiers montés dans le dos des conseils d'administration et des conseils scientifiques des universités. Tout cela est absolument invraisemblable. La LRU, pour nous, c'est une loi sur l'autonomie des présidents d'universités, ça n'est certainement pas une loi sur l'autonomie des universités.

Mais les écologistes, évidemment, prônent plus que d'autres, une véritable autonomie des scientifiques, une véritable autonomie des étudiants.

L'autonomie, cela ne se construit pas sans moyens. Avec Eva Joly, nous prenons l'engagement d'un accroissement annuel du budget de l'enseignement supérieur et de la recherche d'un milliard par an. Un milliard, c'est une somme tout à fait considérable par les temps qui courent. En même temps, ça n'est pas totalement une somme hors de portée. Je vous rappelle qu'une simple réforme du Crédit Impôt Recherche, sur lequel je reviendrai un peu plus tard, permettrait à elle seule de dégager 2 à 3 milliards, c'est-à-dire déjà, en année pleine, déjà de couvrir la moitié du chemin budgétaire. Et ce ne sont pas les niches fiscales qui manquent. Cette somme, nous l'avons évaluée. Nous avons bâti un contre-projet pour 2012 dans lequel ce premier milliard était trouvé sans réelle difficulté.

Pour l'autonomie, il faut également un statut. Car le recours accéléré aux CDD, toujours croissant aujourd'hui (on est à pas moins de 15 000 CDD simplement financés par les contrats ANR) est une aberration. La précarité n'est pas compatible avec une bonne qualité de recherche, n'est pas compatible avec la sérénité qu'exige une recherche véritablement novatrice. Nous proposons donc de créer 5000 postes par an, statutaires, pour résorber la précarité actuelle et redynamiser l'enseignement supérieur et la recherche.

Le coût n'est pas énorme, là aussi. On pourrait dire : ah, ça va coûter des sommes astronomiques, c'est impossible, vous comprenez, la crise... Pas du tout ! Il y a un nombre de CDD aujourd'hui qui est bien supérieur à cela. Il s'agit donc très largement d'une conversion budgétaire. Il s'agit d'affirmer que lorsqu'un emploi répond à

un besoin permanent, il doit être couvert par un emploi permanent. C'est un principe qui devrait sembler tout à fait élémentaire.

Et cette autonomie, elle suppose également de simplifier les structures, de remettre de la collégialité dans le système. Lorsque François Hollande parle d'accélérer les investissements d'avenir dans son programme, je crois qu'il se trompe lourdement, qu'il fait une véritable erreur stratégique. Il faut totalement revisiter le système qui a été mis en place, cette espèce de mille-feuille dans lequel il n'y a plus guère que les spécialistes, quelques initiés, qui parviennent encore à se retrouver.

Il faut que toute la communauté de l'enseignement supérieur et de la recherche, les chercheurs et les enseignants chercheurs, les personnels techniques, mais aussi les étudiants, les jeunes chercheurs, et même toute la société, engagent un véritable dialogue sur les formes que doivent aujourd'hui adopter l'enseignement supérieur et la recherche. Et donc nous prenons l'engagement très clair de lancer des états généraux dès l'été 2012 et que ces états généraux aboutissent à une nouvelle loi qui remplacera la loi LRU. Nous ne parlons pas d'abrogation. Gare à l'abrogation, ça veut dire revenir à l'état antérieur, et l'état antérieur, vous le savez bien, n'était pas non plus satisfaisant, loin de là.

J'insiste sur le fait que les doctorants devront prendre toute leur place dans cette réflexion et cette démarche. Les jeunes docteurs, les jeunes chercheurs, les doctorants sont, dans la pratique, très souvent, les forces vives des laboratoires. Pourtant, vous le savez bien, le statut des docteurs et des jeunes chercheurs est encore très largement inégal. Le contrat doctoral a constitué un réel pas en avant, mais il ne bénéficie pas encore à suffisamment de jeunes chercheurs.

La représentation des doctorants, également, pose question. Certes, c'est une obligation légale dans les comités paritaires, mais dans la pratique ce n'est pas toujours mis en œuvre, et nous pensons donc qu'il faudra passer par un geste législatif pour assurer la création de collèges spécifiques et ainsi assurer une représentation équitable.

Il faut évidemment améliorer la reconnaissance du statut des docteurs et du doctorat dans l'ESR, mais encore plus, on en est conscients, dans toute la société, et dans le secteur privé. La France, on le sait, forme relativement peu de docteurs. Et ce qui est tout à fait étonnant, c'est que ce nombre tend plutôt à diminuer alors qu'il augmente partout ailleurs. Or la capacité de se confronter à l'inconnu, la capacité à approfondir une problématique, la capacité à travailler en équipe, à être autonome également, tout cela, ce sont des atouts absolument évidents.

Tous les chercheurs n'ont pas vocation à devenir des chercheurs professionnels, à plus forte raison si leur nombre devait s'accroître fortement, ce qui est un de nos objectifs. Il faut donc que notre industrie et aussi notre fonction publique bénéficient véritablement de ces compétences. Des actions concrètes peuvent être prises pour valoriser le doctorat.

Deux pistes rapides pour la fonction publique : une inclusion explicite du doctorat dans les grilles, et également compter systématiquement, et quel que soit le mode de financement, la durée de la thèse dans tous les critères d'ancienneté requis pour les concours de la Haute Fonction Publique. Dans le privé, nous ferons appel aux partenaires sociaux ainsi qu'il est prévu par la loi, de manière à ce que le doctorat soit enfin correctement reconnu dans les accords de branches.

Toutes ces petites mesures peuvent permettre de rendre le doctorat plus attractif aux yeux des étudiants, mais évidemment, le gros défi, c'est d'agir pour une meilleure insertion professionnelle.

Alors, cela doit-il passer par les écoles doctorales ? Dans beaucoup de disciplines, le fait de ramener les thèses à environ trois ans est déjà difficile. Nous y sommes plutôt favorables, mais force est de constater qu'il y a une certaine résistance, dont on peut discuter la pertinence. Mais dès lors, est-il réellement pertinent de penser multiplier les actions à vocation professionnalisante dans le cours même de la thèse ? Est-ce que la connaissance de l'entreprise ne devrait pas plutôt être favorisée avant la thèse ou après ? On peut imaginer faire bénéficier les

doctorants d'un système de droit à la formation qui leur permettrait, soit pendant, soit avant, d'accéder à des formations liées à un véritable projet professionnel.

Un certain nombre d'universités commencent à lancer des initiatives intéressantes en ce sens. Je crois que c'est notamment le cas de Paris 6 Pierre-et-Marie-Curie, et sans doute faut-il généraliser de tels systèmes.

Mais clairement, ce qui changera le plus l'insertion professionnelle, c'est une véritable reconnaissance du milieu du tissu industriel. Il est très difficile de ne pas faire le lien entre la singularité de la situation des docteurs, et celle des modes de formation du type d'industries que nous avons en France. Une industrie qui est focalisée plutôt sur le mais insuffisamment sur l'innovation, avec une R&D privée qui stagne à des niveaux très bas, pratiquement sans équivalent dans des pays de l'OCDE.

Or, vous le savez, nous, en France, nous pensons toujours écoles d'ingénieurs pour la formation des élites, et pas doctorat. C'est cela qui doit absolument changer. Mais justement, une des occasions de changer cela, c'est cette urgence écologique dont je parlais au début, cette nécessaire transition écologique. C'est une occasion de faire de la France un grand pays d'innovation. Pour cela, l'État doit impulser l'innovation, impulser de la création de savoirs, mais il doit le faire au nom d'un objectif précis, avec un souci d'efficacité réelle. C'est-à-dire exactement à l'opposé de ce qui a été fait depuis 5 ans avec le Crédit Impôt Recherche, qui est une dépense d'argent mal contrôlée, absolument pas ciblée, et qui finalement ressemble davantage à un effet d'aubaine pour les grandes entreprises qu'autre chose. Il faut cibler les PME. Il faut mettre en place en France un véritable "small business act". Il faut moduler les aides selon leur impact écologique, environnemental et aussi social.

Et pour terminer, je dirai simplement un mot, quelques phrases, sur la situation des docteurs étrangers. Cette situation est particulièrement emblématique de toutes les vexations que nous pouvons connaître. Ces personnes sont littéralement humiliées. Leurs situations sont souvent insupportables alors qu'ils ont été formés à grand frais et qu'ils ont rendu, qu'ils rendent littéralement service aux laboratoires et à notre société. La violence qui leur est faite ne bénéficie à personne. La "circulaire Guéant" ne doit être abrogée de toute urgence, et de manière générale, tous les doctorants devraient pouvoir être couverts par une carte de chercheur-scientifique.

Les conditions d'accueil doivent être revues. Il faut sortir de l'arbitraire, avoir des conditions claires, avoir une garantie de traitement rapide des dossiers. En fait, comme dans tous les domaines de la politique, il faudrait enfin fonder la politique sur l'humain et pas sur des chiffres, et pas sur la peur.

Je vous remercie.

## Jacques Cheminade

Je vous remercie pour cette invitation, je remercie tous les jeunes chercheurs de me donner l'occasion de parler d'un sujet qui me tient particulièrement à cœur.

Faute de traiter les questions essentielles pour notre avenir, cette élection présidentielle se déroule le plus souvent sur un fond de questions concernant la dette, l'emploi, les valeurs, comme s'il s'agissait d'autant de choses en soi. On y parle de coûts des mesures, plus que de bénéfices qu'il faut en espérer, plus de questions émotionnelles que de visions ou de projets, c'est-à-dire que l'approche générale n'est pas scientifique, la science se définissant comme une dynamique mais se trouve encastrée dans le court terme, et hors des réalités de notre époque.

Ma démarche est tout à fait différente. La recherche scientifique est la priorité absolue de mon projet, car notre avenir, celui du bien commun et des générations futures, dépend de la découverte de principes scientifiques





nouveaux, qui peuvent être socialisés, et appliqués sous forme de technologies permettant de produire davantage par être humain et par unité de surface, en élevant au rang de ressources ce qui n'était auparavant que des objets passifs de la nature. La science doit ainsi s'inscrire dans une vision d'ensemble à long terme de la société, dans un cadre global qui soit favorable à l'investissement pour l'avenir.

Cela suppose une éducation constante des facultés créatrices de l'être humain, apprendre sans se voir infliger des formules, mais en faisant revivre les efforts des principaux inventeurs, en remettant ses pas dans les leurs, en remettant les mains des enfants à la pâte comme le voulaient Georges Charpak et Marie Curie. Vladimir Vernadski, le grand savant russe, disait que l'homme est responsable de la noosphère, et que, étant responsable de la noosphère, il l'est aussi de la biosphère et de la ligosphère, du vivant et du non-vivant. Et c'est cette responsabilité qui pour moi définit la science.



Photo Knowtex

Je voulais dire cela pour commencer car nous sommes au contraire dans une société du court terme, qui fait du chiffre, de l'immédiat, dans laquelle on renfloue avec des centaines de milliards des établissements financiers qui ont joué sur les marchés, où on ne prétend pas trouver les petits milliards, ou même, les millions, nécessaires aux étudiants et aux jeunes chercheurs.

Ainsi, au lieu de donner à la société les yeux du futur, on masque ses yeux pour qu'elle ne voie pas le mur contre lequel elle se dirige. La superstition de l'argent et la mystique de l'équilibre budgétaire, cette ridicule règle d'or, sont devenues dominantes dans une société de joueurs qui fait penser à celle de l'Ancien Régime, et je pense que nous sommes en 1788, toutes choses égales par ailleurs.

Il faut donc d'abord en sortir et sortir de ce dilemme. Pour cela, les banques d'affaires qui ont spéculé ne doivent plus être renflouées, comme le font la Banque Centrale Européenne et l'Union Européenne, mais elles doivent payer leurs propres dettes de jeu, et être mises en faillite si elles sont incapables de payer ces dettes.

Il faut arrêter de nourrir un cadavre financier, en imposant aux peuples, comme on le fait en Grèce (mais la Grèce n'est qu'un premier domino), l'austérité économique et le saccage social, et en démantelant du même coup la recherche.

Démanteler la recherche, car elle est par nature antagoniste du gain à court terme et du profit immédiat.

Rétablissons donc le penser long ! Pour le faire, il faut d'abord remettre l'économie physique au service de l'homme, grâce à un système de crédit productif organisé autour d'une banque nationale et d'une banque politique d'investissement public, regroupant en France Oséo, le Fond Stratégique d'Investissement, la Caisse des Dépôts, la BPCE et toutes ces institutions-là. L'économie doit redevenir une science appliquée et un véritable plaidoyer pour l'avenir. Tout ce qui entrave cette politique refondatrice doit être mis hors jeu.

C'est à partir de ce socle, et je pense qu'il est indispensable de commencer de cette façon pour que la réponse à vos questions puisse réellement avoir un sens.

Tout d'abord, le budget global de la recherche doit passer d'environ 2%, où il se trouve actuellement, pour arriver à 3%. Il faut arrêter la chute libre du budget des organismes de recherche, notamment celui du CNRS, dont la somme totale affectée à l'équipement et au fonctionnement de ses laboratoires n'atteint que le douzième de celle consentie par l'État en faveur du Crédit Impôt Recherche. En même temps, ce Crédit Impôt Recherche, il donne lieu à des abus, des effets d'aubaine pour les très grandes entreprises qui font de la fausse recherche, l'inclusion de frais ne correspondant pas à une recherche utile (quelques algorithmes mathématiques pour spéculer sur les marchés financiers, ça arrive). Tout cela doit être recentré. On doit intensifier les contrôles pour prévenir les fraudes, et éliminer les abus de droit qu'on peut constater, et moduler le taux de ce Crédit

Impôt Recherche en fonction de la taille des entreprises, en favorisant le décollage des PME qui innover.

Ensuite, dans ce contexte nouveau, il faut qu'on respecte le rôle social des doctorants et des postdoctorants, c'est-à-dire que notre société puisse être portée par votre travail, par le travail des jeunes chercheurs.

Un jeune doctorant, en France, c'est environ un salaire brut entre 1500 et 2000 euros, soit un peu moins que 1,5 fois le SMIC. Et un postdoctorant, qui correspond souvent à un bac+10 d'études supérieures, une thèse qui dure 3 ou 4 ans, en plus des séjours postdoctoraux, un salaire de 2000 à 2500 euros au maximum. Ce qui ne permet pas, évidemment, de louer un appartement dans Paris.

Je considère qu'une forte hausse d'au moins 30% du salaire des doctorants est nécessaire. En effet, en France, la somme qui est allouée est inférieure de 30% aux normes internationales. Et cela se ressent partout : dans les rémunérations, dans les conditions de travail, et aussi dans les moyens.

Le salaire des postdoctorants doit être, lui, accru encore d'un pourcentage supérieur, car non seulement il est bas, mais son écart avec celui des doctorants est faible, alors qu'en Suisse, au Canada, ou même ailleurs en Europe, le succès universitaire assure un avantage proportionnellement plus élevé.

Cet accroissement des salaires, accompagnant un effort budgétaire pour la recherche, une amélioration de la considération qu'on lui porte, de sa gestion, de sa coordination, permettra d'enrayer la fuite des cerveaux et d'attirer à nouveau les meilleurs parmi nous, de partout.

Cet accroissement des salaires permettra de mieux rémunérer les bons chercheurs et de leur donner des crédits suffisants, de les recruter massivement dans un vivier de jeunes qui aujourd'hui, pour beaucoup, n'ont pas de débouchés.

Concernant les dérives existantes, on ne peut pas considérer que la création d'un cadre juridique, le contrat doctoral 2009, soit suffisant, et suffise à les enrayer.

En effet, la baisse des moyens alloués à la recherche et la gestion court-termiste a accentué les dérives. Cette baisse des moyens met les jeunes chercheurs dans des situations de précarité où ils sont trop souvent contraints d'accepter ce qu'on leur propose. La formation des jeunes chercheurs est un investissement sur le long terme, et ne peut pas être soumise à une logique de court terme, ou aux humeurs, souvent, de certains mandarins un peu aigris.

Les écoles doctorales doivent être animées par l'idée de transversalité, et offrir des formations continues qui soient réellement diversifiées. Des formations complémentaires doivent être données aux doctorants, en évitant l'excès, évidemment, de spécialisation, ce qui est trop souvent le cas actuellement.

En même temps, l'accueil des doctorants étrangers doit être offert dans le cadre nouveau, comme mon projet le propose, dans lequel tous les chercheurs doivent être considérés comme les acteurs du développement de toute la société sur le long terme.

Une fois qu'un étudiant est admis dans une université française pour préparer sa thèse, ou au titre d'un contrat postdoctoral, il ne doit pas être exposé aux aléas des services d'immigration.

Je propose par ailleurs qu'il soit créé un nouveau Ministère du co-développement et de l'immigration, ce qui implique que l'immigration et le développement solidaire soient détachés du Ministère de l'Intérieur.



Photo Docteo



Les doctorants étrangers ne doivent pas être perçus comme des profiteurs d'un système, comme cela est impliqué trop souvent y compris par le Ministre, mais comme des acteurs de la coopération entre la France et les pays étrangers. Ils doivent être pourvus d'un titre de séjour qui, je le pense, doit être de 5 ans.

Co-développement signifie d'abord pouvoir circuler dans les deux sens, sans craindre des allers-retours qui peuvent se terminer en retour simple.

Le Ministère de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur, avec celui de la coopération, du codéveloppement, et de l'immigration, doivent piloter la politique, le Ministère de l'Intérieur étant celui qui l'applique. Il est en même temps nécessaire d'arrêter de diminuer nos budgets d'actions culturelles à l'étranger.

Notre réseau d'établissements à l'étranger, en coordination avec nos attachés et conseillers scientifiques doit détecter les élèves, les étudiants, et les futurs chercheurs susceptibles d'apporter à la France un peu d'air du large, et des compétences. Cet air du large et ces compétences qui sont nécessaires à notre propre développement.

Les moyens étant ainsi donnés de cette manière, et les jeunes chercheurs devant être motivés, il reste à traiter du fonctionnement des institutions et du passage d'une gestion administrative des personnels, ce qui est trop souvent le cas actuellement, à un dispositif qui permette le développement des talents dans toute leur diversité.

D'abord le Haut Conseil Scientifique et Technique, agissant selon mon projet, avec la collaboration étroite avec un Commissariat au Plan qui est à rétablir doit donner les grandes orientations de la recherche, avec un rôle incitatif, en pratiquant une veille constante par rapport à l'évolution de la recherche scientifique dans le monde.

L'Agence Nationale de la Recherche, l'ANR, qui a désormais un monopole du financement de presque toute la recherche, du moins une grande partie, ne doit plus être pilotée par le Ministère avec une vision de rentabilité à court terme, sous la pression de lobbys politiques et industriels, mais doit voir au contraire à long terme. Il faut que la recherche fondamentale reprenne là le poste de commande, et que l'ANR applique les orientations du Haut Conseil de la Recherche Scientifique et Technique, en lui rendant réellement des comptes.

Les personnes qui travaillent dans l'enseignement supérieur et dans la recherche ne doivent pas passer de plus en plus de temps à remplir des dossiers de demande de financement, dans une contrainte d'austérité, aux ANR.

Au contraire, les projets blancs qui nourrissent la recherche fondamentale de dotations sécurisées sur les long et moyen termes, doivent avoir la priorité sur les projets à court terme.

Enfin, l'Agence d'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur, l'AERES, ne doit plus pratiquer une notation uniforme des laboratoires comme elle le fait aujourd'hui. Les notes créent une ambiance, souvent, de salle de classe, un peu infantilisante et démobilisatrice. Une évaluation est nécessaire, mais d'un point de vue adulte et adapté à chaque type de laboratoire.

Le travail de recherche doit être par principe évalué sur des critères qui soient strictement scientifiques, au niveau des équipes de recherche, et pas individuellement.

Le CNRS enfin ne doit pas être démantelé et morcelé en une institution mono-disciplinaire, mais rajeuni et musclé avec toute la richesse que donne la pluridisciplinarité. Je ne laisserai pas convertir le CNRS en une agence de moyens. En effet, c'est lui qui a permis l'émergence de thématiques nouvelles, qui supposent, de plus en plus, des interactions fortes entre disciplines. Le statut de ses personnels offre des possibilités d'investissement dans les travaux de long terme, qui en font l'un des rares pôles réels d'attraction de notre système (du système français), comme le prouve le grand nombre d'étrangers candidats au recrutement, malgré les salaires qui ne sont pas merveilleux.

Cependant, les agents du CNRS, aujourd'hui, par la force des choses, tendent à devenir des chercheurs à vie dont l'âge moyen est de 45-48 ans.

Bien peu de jeunes sont dans ces conditions en mesure de devenir scientifiquement autonome aux environs de 28-35 ans, au moment où leur potentiel humain est le plus grand et peut être donné à plein.

Le risque que nous avons vu est que la loi du marché démantèle cet appareil vieilli, en ne lui substituant qu'une perspective de résultat exploitable à court terme, selon l'orientation fixée par le gouvernement et l'ANR. Pour éviter ce risque, au lieu de nommer des chercheurs à vie, on doit les affecter à des projets, mais des projets pas à court terme, prioritairement à moyen et long terme, et exiger d'eux qu'ils produisent des rapports d'activité tous les 5 ans.

L'évaluation de ces chercheurs ne doit plus être le fait de sommités dominant des sections particulières, mais des groupes de réflexion à compétence plus générale, et à orientation pluridisciplinaire. L'idée est de responsabiliser les équipes en vue d'un projet, et non de décider de l'avancement d'un homme en raison d'une notoriété trop souvent acquise par cooptation. La recherche doit être plus étroitement associée à l'enseignement, car c'est son horizon naturel. Le CNRS rajeuni et musclé devra ainsi être intégré dans le monde universitaire, lui-même responsable par une vraie autonomie, et pas par la fausse autonomie qui lui a été donnée.

Le résultat auquel on doit parvenir est qu'à tout moment, un professeur d'université ou de l'enseignement secondaire puisse devenir chercheur, sans recul de pouvoir d'achat ou de situation administrative. Et qu'à l'inverse, les chercheurs puissent réellement se consacrer à l'enseignement.

Le lien CNRS-université-entreprise doit être établi dans un ensemble où chacun jouer son rôle : ni domaine réservé, ni empiètement. Et le pont doit être assuré entre les deux par des étudiants, qui sont le meilleur vecteur du transfert de technologies. Dans leur entrée dans la vie active, ils sont en mesure d'appliquer les découvertes effectuées en équipe avec les enseignants et dans les entreprises qu'ils rejoignent.

Alors, l'irrigation par les docteurs, par nos docteurs d'universités, et des collectivités, et des administrations publiques, peut en outre être facilitée par des collaborations, comme on l'a vu, avec des écoles d'administration ou des universités, qui aboutissent, ou qui peuvent aboutir, à des doubles diplômes comme l'IEP de Paris et Paris I et VI.

Il reste au niveau de la formation (et je veux conclure sur ceci parce que c'est lié très directement à la recherche) à arrêter la désaffectation croissante des étudiants pour le métier de professeur et de chercheur.

La masterisation imposée sans aucune concertation et contre l'avis quasi-unanime de la communauté universitaire, entraîne une véritable catastrophe. Au CAPES externe de mathématiques, le nombre de candidats présents aux épreuves écrites est passé de 2695 en 2010 à 1285 en 2011. Les rectorats en sont réduits à publier des petites annonces, souvent, pour rechercher les professeurs en mathématiques qui leur manquent.

Il faut donc rétablir l'année de formation professionnelle après le concours, et annuler ce quart d'heure oral ridicule qu'est l'épreuve "agir en fonctionnaire de l'État et de façon éthique et responsable".

C'est aujourd'hui l'État lui-même qui doit agir de façon éthique et responsable, et ne plus abandonner ce qui définit sa nature à la frontière de l'avenir, c'est-à-dire sa recherche, ses enseignants chercheurs, et ses chercheurs.

Si on continue comme on va, nous deviendrons comme les dinosaures, qui, incapables de changer de comportement, se sont condamnés à leur propre extinction. Je défends une culture de la découverte et de la vie, pour sortir de cette loi de la jungle qui mènera, si on continue à la tolérer, à la guerre de tous contre tous. Et je dirai pour finir : il est plus tôt que tu ne penses.

## Pierre Albertini, représentant François Bayrou

Merci au nom de François Bayrou de me permettre d'échanger avec vous. Je vais essayer d'ailleurs de résumer mon propos de manière à ce que vous puissiez si vous le souhaitez poser toutes les questions utiles.

Merci aussi à la Confédération des Jeunes Chercheurs qui fait un travail tout à fait remarquable, je dois le dire.

Nous partageons d'ailleurs son diagnostic qui n'est pas extrêmement réconfortant sur tous les aspects, j'y reviendrai. Merci aussi à l'Association des Docteurs et également aux chercheurs de Cochin d'avoir participé à cette rencontre.

Alors, avant de parler de la situation des chercheurs, et des moyens pour améliorer cette situation, quelques mots seulement sur l'importance de la recherche dans notre pays, et d'une manière générale, dans les sociétés que je qualifierais, faute de mieux, des plus avancées.

La recherche est évidemment un élément fondamental, parce que son premier objet, c'est d'améliorer, de faire progresser les connaissances, ça, c'est sa raison d'être. Mais au-delà du seul aspect des connaissances, et ce seul aspect se suffirait à lui-même, la recherche concourt, vous le savez, également à l'adaptabilité d'une société, à la croissance économique, au bien-être de ses habitants.

Ces seules raisons suffiraient à faire de la recherche une véritable ambition nationale, ce qu'elle n'est pas tout à fait aujourd'hui. Je dis "tout à fait", parce que François Bayrou a le sens de la nuance.

Il n'est d'ailleurs pas, pardonnez-moi, le candidat du Modem, il est le candidat du Centre, et non pas du Modem. Il est le candidat central, si vous me permettez cette expression.

En second lieu, il faut aussi, bien entendu, constater que malheureusement, le paysage de notre recherche est aujourd'hui dispersé, éclaté.

Depuis quelques années, essentiellement depuis 2007 d'ailleurs (ceci n'est pas un hasard), le paysage de la recherche est foisonnant, partagé entre plusieurs organismes, et c'est un mille-feuille dont nous avons du mal à comprendre, toujours, le mode d'emploi, le qui-fait-quoi, entre les grands établissements, paquebots classiques de la recherche, les universités, dans lesquelles se fait la moitié de la recherche française, c'est la Cour des Comptes elle-même qui le constate, mais aussi, bien sûr, aujourd'hui, les appels à projets de l'Agence Nationale de la Recherche, les instituts labellisés, les investissements d'avenir du grand emprunt, les idées d'excellence qui ont abouti d'ailleurs à retenir 8 projets, ce qui géographiquement ne peut que choquer le provincial que je suis : 8 projets dont 4 en Île-de-France. Est-ce que c'est comme ça qu'on va irriguer le territoire national ?

J'espère que ces 8 projets seront complétés par quelques autres dans les semaines à venir. C'est d'ailleurs pour cela que François Bayrou propose une loi d'orientation pour la recherche.

Pourquoi ?

Parce que la dernière loi sur l'orientation a couvert la période 2006-2010. Il faut d'ores et déjà travailler à une nouvelle loi sur l'orientation pour rappeler l'ambition que nous avons pour la recherche, pour préciser le rôle respectif des organismes, pour trouver un meilleur équilibre entre les crédits que l'on appelle les crédits récurrents et les appels à projets, souvent limités dans le temps.

Il faut également alléger la recherche des contraintes administratives qui pèsent sur elle



puisque'aujourd'hui, des responsables des laboratoires, dans toutes les disciplines, sont obligés de partir une grande partie de leur temps à remplir des dossiers, à répondre à des questionnaires, alors que l'évaluation devrait d'abord reposer sur un principe de confiance, même si, bien entendu, elle doit avoir lieu chemin faisant, et bien entendu, a posteriori.

Nous sommes loin, vous le savez, des objectifs des 3% que Lisbonne avait fixé. Nous sommes à peu près à 2.2% aujourd'hui. La recherche privée est faible dans notre pays, et c'est une des causes, d'ailleurs, des problèmes que nous rencontrons, et notamment de l'insertion des jeunes docteurs dans le milieu des entreprises en particulier. Je partage donc votre diagnostic.

Aujourd'hui, et particulièrement dans les sciences humaines et sociales, la situation des jeunes chercheurs est une situation instable, pour certains d'entre eux, une situation précaire. Et ceux d'entre eux qui sont en possession d'un véritable contrat de recherche, sont minoritaires.

Alors il faut absolument valoriser ce parcours doctoral. Il faut absolument valoriser ce parcours doctoral. C'est une question, bien entendu, d'abord, de culture. Comment l'administration, les collectivités locales, les entreprises, peuvent-elles éprouver des réticences à employer en plus grand nombre des chercheurs qui, à bac+8, à bac+10, ont déjà consacré une bonne partie de leur temps, ont acquis une expérience professionnelle ? Le doctorat, ce ne sont pas que des études ! Le doctorat vous le savez, c'est aussi une expérience professionnelle.

Et il est tout à fait clair que cette expérience professionnelle mérite d'être valorisée. Alors, il y a des freins. Il y a des freins culturels, il y a aussi des freins, il faut bien le dire, juridiques, administratifs. Le premier, pour les entreprises privées, c'est la non-reconnaissance du doctorat dans les conventions collectives. C'est évidemment une absurdité.



Photo Knowtex

Tous les pays les plus avancés font au contraire une place plus conséquente aux docteurs parce qu'ils savent bien que leur expérience, leur savoir, les études approfondies qu'ils ont conduites, sont une très bonne capacité d'expertise, d'inventivité, de créativité pour les entreprises. Donc il faut que l'État incite les partenaires sociaux à reconnaître le doctorat dans les conventions collectives.

Ça, c'est évidemment un point très important pour moi. Le deuxième point très important, c'est que l'État doit donner lui aussi l'exemple. Il ne suffit pas de dire : faites ce que je dis, ne faites pas ce que je fais. Il faut que l'État lui-même diversifie l'accès à la fonction publique et particulièrement à la haute fonction publique.

Je suis particulièrement frappé de voir combien les grands corps ont colonisé, je n'hésite pas à employer ce terme, la haute administration française.

Je vais même vous livrer, non pas un scoop, mais le fond de ma pensée : si l'École Nationale d'Administration a répondu aux nécessités de la reconstruction administrative du pays dans les années 50, 60 et 70, aujourd'hui, elle est plutôt inutile. Elle est plutôt inutile parce qu'elle constitue une caste, qui, solidaire entre elle, colonise les postes dans l'administration centrale.

Or, si l'administration française était la meilleure du monde, cela se saurait. On nous aurait d'ailleurs imités.

J'observe qu'il n'y a pas d'équivalent, sauf de ci de là, dans certains pays africains et nord-africains, de pâles reproductions de l'École Nationale d'Administration.

Il faut diversifier les parcours.

Il faut que l'État lui-même donne l'exemple en recrutant de jeunes docteurs dans des fonctions pour lesquelles leur expertise apportera une ouverture d'esprit. Je suis contre la colonisation de toute administration par n'importe quel corps. Ce que je dis de l'ENA pourrait être valable pour les corps techniques de l'administration de l'équipement.

Je ne fais pas un procès de l'École Nationale d'Administration en tant que telle.

Donc il faut que l'État donne l'exemple.

Il faut aussi que les organismes de gestion des collectivités locales passent des partenariats, des conventions, avec par exemple la Confédération des Jeunes Chercheurs, ou d'autres, pour que les collectivités locales elles-mêmes recourent à de jeunes docteurs. Elles ont besoin également, puisqu'elles ont une responsabilité économique et sociale accrue désormais avec la décentralisation, elles ont besoin de leur concours. Je crois très franchement que là est le point majeur.

Bien entendu, reste la question également importante du parcours doctoral. Peu de chercheurs ont un véritable contrat de recherche, beaucoup sont conduits à accepter des vacations, à avoir des travaux à temps partiel ou même à temps plein, dans certains cas.

Le système des libéralités sans aucune protection sociale est également appliqué. L'idéal serait de tendre vers le but que la Confédération des Jeunes Chercheurs s'est fixé, que le maximum, et si possible tous les docteurs, aient un véritable contrat de recherche.



*Photo Docteo*

Il faut aussi certainement uniformiser un petit peu, ou harmoniser, plutôt qu'uniformiser, les conceptions que se font par exemple les universités des thèses. Trois ans, quatre ans... Écoutez, je pense qu'on a tout à fait intérêt à avoir là, sinon une pratique homogène, du moins une pratique harmonisée. Et c'est un peu (en tout cas dans les sciences humaines et sociales), c'est un peu utopique de dire que la thèse va être conduite en l'espace de seulement trois ans.

On sait bien que malheureusement, enfin, malheureusement et heureusement pour le bénéfice de la recherche, la thèse dure plus longtemps. Donc essayer de valoriser ces contrats pour le maximum des chercheurs.

Il y a aussi, permettez-moi d'en dire un mot, la situation qui n'est pas digne qui est faite aux docteurs étrangers dans notre pays.

Les conditions d'accueil, de travail, ne sont pas dignes, alors que les jeunes chercheurs étrangers sont aussi une chance pour la France. Il faut donc faciliter, je le dis d'emblée, l'obtention de titres de séjour qui leur permettent de concevoir chez nous l'intégralité de leur temps de recherche sans être inquiétés administrativement outre mesure. Je dois dire d'une manière générale que je suis totalement opposé à la "circulaire Guéant" qui a été prise, et qu'on pourrait très largement et utilement abroger.

Donc voilà quelques aspects : il faut essayer d'offrir des outils diversifiés, également, pour l'accès au secteur privé, et bien entendu, également à l'administration. L'une des idées de François Bayrou, elle n'a pas été beaucoup reprise par la presse, je m'en étonne un peu, c'est d'avoir un contrat de travail unique.

L'accès au premier emploi est un vrai problème pour les jeunes chercheurs et pour les diplômés en général. Il me semble qu'un contrat de travail unique avec constitution de droits progressifs romprait cette fâcheuse pratique que l'on a, de privilégier les CDD qui se renouvellent quelquefois, les stages qui interrompent



le cursus. Il me semble que pratiquement tous les pays ont un outil, un contrat de travail unique. Eh bien je pense que ce serait une source de simplicité, de souplesse, et de reconnaissance des droits et des devoirs respectifs, du côté de l'employeur comme du côté du salarié lui-même, d'ailleurs.

Pour laisser un tout petit peu de place au débat, je vais m'interrompre.

Je crois vraiment que l'expérience professionnelle que procure le doctorat, c'est une chance pour notre pays, c'est une chance pour le progrès de nos connaissances, c'est une chance pour l'attractivité et le rayonnement de notre pays, c'est également un vecteur de croissance, et c'est donc à cette condition qu'une loi d'orientation de la recherche devrait être mise au point en 2012 pour couvrir la période (puisqu'elles sont généralement de 5 ans) la période 2013-2017, qui permettrait de redonner un cap, de refixer des priorités, et d'irriguer complètement la société française par la recherche et par l'innovation.

Merci.

## **Monique Calvo-Dahlborg et Claude Rochet, représentant Nicolas Dupont-Aignan**

Mesdames, messieurs, en vos titres, grades, et qualités, comme on dit, chers collègues,

Notre candidat, Nicolas Dupont-Aignan, est gaulliste, comme nous tous à Debout la République. Charles de Gaulle avait cette compréhension qui fait les grands hommes d'état qu'une nation forte a besoin de grands services de recherche d'état. Et comme Charles de Gaulle, Nicolas Dupont-Aignan a cette volonté : donner à l'état français le contrôle de sa recherche pour que cette recherche soit libre des lobbys financiers et européens. Valoriser le métier de chercheur, pour que le chercheur soit libre de ses choix, pour chercher, et trouver, investir massivement dans la connaissance, car le savoir rend libre, et établir la confiance réciproque entre industrie et recherche publique.

Pourquoi ? L'état français n'a plus le contrôle de sa recherche. Au-dessus de l'état français, il y a depuis longtemps l'espace européen de la recherche. Le mot d'ordre, c'est la marchandisation des savoirs et des savoirs-faire. Quand j'étais petite, on disait : on n'a pas de pétrole, mais on a des idées.

Mais les chercheurs en Europe collaborent depuis des siècles, bien avant l'Union Européenne. Alors la recherche, c'était un domaine quand même très facile à européiser. Pour réaliser sa politique, l'Europe, en connivence avec les gouvernements successifs, met à plat tous les systèmes nationaux de recherche. C'est la suppression lente des organismes de recherche qui n'existent pas dans le modèle européen, qui deviennent des agences de moyens, découpées en Instituts, avec des contrats à durée déterminée, des recherches sur projet.

Un exemple que je connais bien : au fil des années, depuis 1939, le Centre National de la Recherche Scientifique, le CNRS, est devenu un symbole de l'excellence française reconnu dans le monde entier, dans toute la société française, dans toutes les sociétés. En 2009, avec son nouveau logo (maintenant, c'est ça) les mots "recherche", "national", "scientifique", ne s'affichent plus. Maintenant, c'est : dépasser les frontières. C'est l'Europe ! C'est toute une symbolique.

On assiste à une dégradation de la recherche scientifique en France. L'atomisation des équipes de recherche par la carotte des ANR, par les primes qui cassent l'esprit d'équipe intrinsèque à la recherche pour une individualisation des carrières. C'est la généralisation de l'évaluation sur la seule base de la bibliométrie avec l'AERES, pur produit européen et très contesté, avec la fermeture d'équipes et de laboratoires suite au passage de son évaluation. C'est plus difficile de rouvrir un laboratoire que rouvrir un bureau de poste !





La précarité envahit la recherche, c'est la généralisation des CDD (on l'a entendu à la table ronde, on l'entend aujourd'hui), à la place des postes permanents. Nos diplômés ne trouvent pas d'emploi et sont obligés de s'expatrier : mais ils emportent avec eux le fruit de l'éducation qu'ils ont reçue par nos institutions.

Les CDD, comme avenir pour nos jeunes ? Enchaîner postdoc sur postdoc, au mieux ? Que dire aux jeunes collégiens et lycéens dans les forums des métiers, qui viennent vous parler d'un rêve qu'ils ont encore, de faire de la recherche ? Les modèles d'efficacité oublient bien souvent ce facteur humain.

Il faut aussi arrêter, arrêter le formatage du "tous à l'enseignement". L'enseignement et la recherche sont deux métiers particuliers pour lesquels il faut avoir la vocation, l'un et l'autre. Il faut le choix à toutes les étapes de la carrière, mais sans payer l'un plus que l'autre. Il faut donc dissocier enseignement et recherche, mais faire une évaluation des deux métiers.

Actuellement, un enseignant chercheur qui peaufine son enseignement, qui aime enseigner, n'est pas du tout valorisé : seule sa recherche compte, pour sa carrière. Les commissions d'évaluation des organismes de recherche (on l'a entendu, à la table ronde ce matin), les EPST, sont remplacées par l'AERES. Mais les EPST (on nous l'a dit, ce matin, pas directement) n'avaient pas besoin de l'AERES pour faire en moins bien ce qu'elles faisaient avant.

Il faut remplacer l'AERES par deux comités d'évaluation nationaux avec des experts, nos pairs. Un pour la recherche française, un pour l'enseignement. Mais de façon détaillée, sur l'ensemble des activités des deux domaines. Pour l'activité enseignement, aussi par un rapport à 2 ans, avec le contenu des cours, la pertinence, l'évolution, l'impact des cours. Et après évaluation, permettre au chercheur, et à l'enseignant de modifier son choix entre recherche et enseignement.

Il faut une recherche autonome et libre. Mais autonome et libre par rapport aux lobbys financiers et européens. Une recherche républicaine au service de l'état. Un service public de recherche. Si l'on supprime le statut du fonctionnaire pour le chercheur, ce ne sera pas une fuite, mais une hémorragie de cerveaux français hors de France et d'Europe.

Ce statut, on l'a aussi entendu ce matin, ce statut permet au chercheur de s'impliquer complètement dans les programmes de recherche, fondamentale et appliquée, sans faire la course aux dates butoir pour les demandes de financement

Le statut de fonctionnaire est garant d'une réelle indépendance de la recherche par rapport aux financements privés. Pas de Jurassic Park ! Il faut arrêter de créer des CDD mais faire une réelle réévaluation des salaires, pour qu'ils soient au niveau international, comme le président actuel l'a fait de son salaire en 2007 pour avoir un vrai salaire de Président de la République au niveau international. Donc il y a un précédent, donc ça pose pas de problème. Faire une seule grille de salaire pour les deux métiers, enseignement et chercheur, pour garder le choix à la vocation, pas à la rémunération.



Photo Knowtex

Le doctorat, c'est l'apprentissage d'un métier complexe, on en a parlé ce matin. Rien actuellement ne gratifie ce niveau d'études et surtout de compétences. Il faut revoir les conventions collectives du privé et du public.

Le doctorat, c'est du compagnonnage. Mais on l'a entendu aussi, les pratiques varient, les pratiques d'emploi varient beaucoup d'une voie à l'autre, d'un mode de financement à l'autre. Il faut un minimum de conditions remplies en termes de revenus, de couverture sociale. Un contrat doctoral, comme on nous le dit dans beaucoup de formations doctorales, d'écoles doctorales, et ne pas autoriser la thèse si ce minimum n'est pas garanti. Il en est de la responsabilité du laboratoire et de l'école doctorale.

Le doctorant doit pouvoir se consacrer seulement à la recherche, et à la formation, sans vacations et autres cumuls, sauf cas exceptionnels.

Et la durée de la thèse, on l'a entendu aussi beaucoup, dépend bien sûr du domaine de recherche, et des sujets. Faire du doctorat un vrai diplôme, et introduire un examen à mi-parcours, pour arrêter ou continuer. Et en cas d'arrêt, établir une attestation validant la formation et le parcours professionnel. L'équivalence avec les autres pays ira de soi.

Autre chose qui est important, l'encadrement doit aussi intégrer cette notion de compagnonnage. Il faut modifier l'habilitation à diriger des recherches. La HDR doit être une garantie à une aptitude à faire un véritable compagnonnage.

Et il ne faut pas de vacations pendant la thèse, mais après. Les postdocs permettent d'acquérir une expérience de recherche. Les vacations doivent être envisagées comme un postdoc d'enseignement, permettant d'acquérir une expérience d'enseignement.

Enfin, il faut établir un partenariat confiant entre industrie et recherche publique. La recherche, c'est accroître la connaissance. Comme disait Gauss, les découvertes scientifiques sont le résultat d'un tâtonnement organisé dans l'obscurité. Les découvertes se font rarement sous les projecteurs, rarement là où on les planifie. Actuellement on confond découverte et invention, on confond programme et projet.

Lorsque la recherche ne se fera plus que sur projet, lorsqu'il n'y aura plus de chercheurs académiques, on ne cherchera plus partout dans l'obscurité. Et tant pis si les problèmes posés ont alors besoin de cette connaissance qui manquera. Et enfin, beaucoup de laboratoires ont depuis longtemps des collaborations industrielles, souvent fidélisées. Mais il n'est pas facile ni simple pour une PME ou une grosse entreprise d'oser décider innover sur une chaîne de fabrication, d'oser prendre un risque, même pour une découverte aussi géniale soit-elle, surtout si on répète partout que notre recherche est médiocre.

On n'entend jamais cette auto-flagellation des chefs des grandes nations ou des grandes armées. Il faut arrêter de déprécier notre recherche.

Le Crédit Impôt Recherche ? Oui en théorie, mais ce doit être géré et évalué par les organismes d'État. Et il faut un partenariat public-privé en confiance, en partenariat entre entreprises, établissements d'enseignement supérieur et EPST, établir la confiance entre tous les partenaires, dans une France libre et rassemblée.

Merci Monique.

Claude Rochet, je suis professeur en gestion à l'Université Aix-Marseille Méditerranée, donc l'un des quatre IDEX hors Île-de-France.

La première chose, je crois qu'il faut situer la politique de recherche dans une politique de ré-industrialisation de la France. On est un pays qui est, comme toute l'Europe, grâce à une politique de libre échange et d'ouverture des frontières de l'Union Européenne, de désindustrialisation, donc il faut réindustrialiser en abandonnant ce mythe que toutes les activités se valent. Et c'est totalement faux, le développement s'est toujours fait en comprenant que les activités économiques qui créent la croissance sont des activités qui ont une forte incorporation de connaissances. D'où le rôle extrêmement fondamental de la recherche.



*Photo Docteo*

Et je rappelle que la France que nous a léguée le Général de Gaulle consacrait 6% de son PIB à la recherche, et qu'un pays qui y consacre 2.3% de son PIB aujourd'hui n'a absolument aucun avenir. Donc une tension entre recherche et politique industrielle, mais sans mettre la recherche à la remorque de la politique industrielle. La recherche doit être à l'avant-garde de la politique industrielle, et c'est des problèmes qu'on a comme je le vis en ce moment en négociant mes contrats CIFRE avec un programme que j'ai monté sur les écosystèmes urbains, où toutes les disciplines doivent avoir leur place, autant les sciences dures que les sciences molles, et on se heurte là aux bureaucraties d'entreprises qui n'ont absolument rien à envier aux bureaucraties des administrations publiques, puisque les entreprises coulent leurs programmes de recherche trois ans à l'avance, qu'il faut d'abord faire inscrire la recherche au programme, appel à candidatures, etc, etc.

Donc se libérer de deux boulets : premier boulet, le classement de Shanghai, magnifique opération d'intelligence économique organisée par la Chine pour gérer son rattrapage économique, ce en quoi elle a parfaitement raison, mais là où nous sommes stupides, c'est que nous tombons dans le panneau, ce que va nous amener au gigantisme et à la sur-publication soulignée par l'intervenant précédent, publications sur des standards qui ne sont pas les nôtres.

Deuxième point, l'espace européen de la recherche : il n'y a pas de système national d'innovation européen. Donc il n'y a pas de substance, il n'y a pas de consistance stratégique à cet espace européen. La recherche doit rester mondiale et coorganisée en fonction de stratégies explicites et ciblées.

Donc se libérer de ces boulets, c'est lier politiques de la recherche et politiques de développement. Donc on doit avoir des instances d'orientation de la recherche qui respectent le caractère stochastique, donc aléatoire, de la recherche. Donc équilibrer le R et le D. Quand on dialogue les entreprises, c'est extrêmement important. Les contrats CIFRE ne vont pas être ciblés uniquement sur les sciences dures, donc c'est très important d'avoir un dialogue très constructif avec les entreprises et de structurer ce dialogue en amont, par des conseils scientifiques au sein des administrations, ce sont des pratiques innovantes que nous essayons de développer.

Équilibrer contrats CIFRE et allocations de recherche, puisque vous connaissez tous le problème des contrats CIFRE qui de facto donnent un certain biais à la recherche, et souvent nous emmènent dans des problématiques de confidentialité et de secret industriel, qui va nous déboucher sur le problème d'emploi des doctorants, puisque les rémunérations vont être beaucoup plus attractives dans le secteur privé.

Et ce qui m'amène à parler des statuts des chercheurs, du futur statut des chercheurs. Je ne suis pas forcément d'accord, et c'est un sujet de débat à Debout la République, sur le statut de fonctionnaire. Je ne pense pas, ayant travaillé en Amérique du Nord, ayant eu une expérience industrielle avant d'être entré dans l'enseignement supérieur, que le statut de fonctionnaire soit une garantie.

Dans la 6<sup>e</sup> section, le statut de fonctionnaire n'a pas empêché le gouvernement de nommer au CNU des gens qui avaient recueilli uniquement 14% des suffrages, et donc ça nous met absolument pas à l'abri de la politisation et du népotisme, et ce n'est pas du tout une garantie du jugement par les pairs, alors que je vois que cette garantie est mieux assurée chez tous mes collègues étrangers.

Le problème manifeste est la faiblesse des rémunérations, que n'assure pas du tout le statut de fonctionnaire qui se traduit par une fuite des cerveaux, et qui doit nous amener à rechercher des financements, publics, privés, venant de toutes les directions.

J'insisterai sur la nécessité de donner la priorité au décloisonnement pour créer cette dynamique que l'on commence à trouver dans les pôles de compétitivité, plutôt que sur le gigantisme de ces énormes machins qui nous sont dictés par le classement de Shanghai.

Et enfin, dernière proposition, très importante à mon avis, dans l'évaluation des chercheurs, mettre au même rang l'évaluation des brevets, des dépôts de brevets, par rapport aux publications, puisque Shanghai, à nouveau, nous incite à sur-publier.

Et quand on travaille dans des partenariats publics-privés, dans des consortiums, eh bien ça entraîne une diffusion précoce de l'information industrielle, donc une perte de compétitivité, avant qu'un brevet soit déposé. Donc, évaluer les chercheurs autant sur les dépôts de brevets que sur les publications.

Merci.

## Pierre Chantelot, représentant Jean-Luc Mélenchon

Bonjour.

Je suis Pierre Chantelot. Représentant de Jean-Luc Mélenchon, c'est un bien grand titre. Je suis tout simplement Responsable de la Commission Enseignement Supérieur et Recherche du Parti de Gauche. Je suis pas un politicien, dans le sens où je suis PRAG, et donc la politique n'est pas mon activité principale, je fais ça de manière bénévole.



Je suis professeur agrégé à l'Université de Marne-la-Vallée. Je suis agrégé en mécanique. Et pour mettre un petit peu en perspective tout ce qu'on vient d'écouter, je vais faire mon CV, parce que je pense que ça va donner écho à tout ce que j'ai entendu.

Je viens d'un milieu populaire, et je me suis dit, après le bac : on va faire une prépa. Parce que la prépa, c'est la voie royale. Donc après un échec, je me suis retrouvé à l'université. Et l'université m'a accueilli à bras ouverts, et m'a fait signer un contrat de pré-recrutement dans les IUFM.

Et donc grâce à ça, j'ai signé pour 10 ans pour l'État, et grâce à ça, j'ai pu poursuivre mes études. Donc je remercie l'université d'avoir pu faire en sorte que je puisse avoir des diplômes. J'ai travaillé, comme vous tous, et j'ai intégré Normale Sup', où j'ai passé mon agrég', et j'ai fait mon DEA. Et donc j'ai eu les mêmes questions que vous vous posez en ce moment, que j'ai entendues tout à l'heure. Est-ce que je pars faire une thèse, ou est-ce que je pars travailler ? Enfin, travailler... dans l'industrie ou ailleurs. Bref, connaissant certaines réalités de la vie de tous les jours, j'ai décidé de ne pas faire de thèse, et de me consacrer à un travail qui me permettait tout de suite d'avoir une certaine visibilité. Je me suis retrouvé enseignant en zone sensible, dans le 93, et puis maintenant, je suis à l'Université de Marne-la-Vallée.

J'ai entendu beaucoup de choses sur le lien entre industrie, entre la recherche. Des solutions existent, ça passe par des pédagogies innovantes. Par exemple, moi je suis directeur d'études en L3, mon directeur de master de M2, c'est un docteur à l'Onera, il encadre des doctorants, il est en train de passer son HDR. Et dans le M2, nous réalisons des projets industriels avec le groupe SAFRAN, par exemple Hispano Suiza ou la SNECMA, la RATP par exemple, ou avec des PME d'une vingtaine de personnes. Et donc, dans le même endroit, dans ce master-là, nous mélangeons des docteurs, des doctorants, des étudiants de master pro, des ATER. Donc tout ça, c'est possible, c'est-à-dire que pouvoir trouver des lieux, et avoir de l'innovation et avoir des idées, tout ça, c'est possible. Mais ça marche si on nous laisse le temps.

Et malheureusement, les réformes mises en place depuis quelques années par le gouvernement Sarkozy ne nous permettent plus de faire ça. Donc les réformes qu'on a eues depuis quelques années (la LMD, la LOLF, le pacte pour la recherche, la loi LRU) font obstacle aux libertés et à la diversité de la recherche, mettent en concurrence les établissements entre eux, les personnels entre eux, et accentuent les inégalités entre les territoires. Pour les universités, leur autonomie a fait émergé trois grandes conséquences.

Tout d'abord, les pouvoirs du président d'université augmentent. Ils peuvent distribuer la prime présidentielle, le droit de veto pour les embauches. Le débat démocratique perd du terrain : les conseils qui émettaient des propositions ne deviennent que consultatifs, d'autres disparaissent, et l'avancement local est de

mise. Le chantage aux crédits de financement mis en place par le gouvernement conduit à la concurrence entre universités et donc à la baisse de la liberté pédagogique et de recherche. Enfin la politique de contractualisation des budgets devient un outil de pilotage autoritaire pour les universités.

Pour ce qui est des établissements de recherche, les plans d'action RGPP des EPST, dont la mise en place au CNRS est emblématique, comme on a pu le voir avec les manifestations de ce matin, accélèrent l'externalisation de nombreuses fonctions et mettent en place des outils de mutualisation, de délégations globales de gestion et de plates-formes de services partagés entre les organismes et les universités au détriment de l'emploi. Cela concerne tout particulièrement ceux des UMR. On a assisté à une vraie désUMRisation. La pénurie budgétaire et la précarité des emplois ne fournissent pas, donc, les conditions d'une recherche pérenne qu'un jeune chercheur a besoin de connaître quand il se lance dans ce type de métier. On a besoin de visibilité, et donc là ça ne va pas avec la précarité.



Photo Knowtex

Les objectifs à long terme visés par ces réformes sont doubles. Il s'agit de casser le service public de recherche et d'enseignement supérieur, mais aussi d'en faire un prestataire de service pour le secteur privé. Et là je vais arriver avec Sanofi, comme j'ai pu l'entendre tout à l'heure.

Le gouvernement en place affirme, à tort, que la recherche doit être rentable et rapporter des bénéfices. L'autonomie des universités est à ce prix-là ! Mais c'est surtout l'autonomie de la dette qu'on va bientôt voir. L'état va se retirer progressivement du financement du budget de l'enseignement supérieur et de la recherche, car les universités et les établissements publics sont poussés à trouver ailleurs d'autres sources de financement. Ça, c'est la LRU par exemple. D'ailleurs le dernier budget de l'ESR est en baisse de manière inédite

pour 2012. La logique va même plus loin, car le système mis en place fait de la recherche, un prestataire de service pour le secteur privé. Du coup, des entreprises s'engouffrent dans cette brèche et ferment leur centre de R&D et utilisent à fond le Crédit Impôt Recherche. Donc là il y a un effet d'aubaine qu'il faudra étudier.

Nous sommes clairement depuis 4 ans dans une logique de marché, de l'économie de la connaissance... Tout se monnaie. Pour Sarkozy et son gouvernement la qualité de la recherche se juge, se valorise à l'aune de son potentiel futur à rapporter de l'argent.

Ainsi le discours de Laurent Wauquiez, à l'université d'été du MEDEF à Nice le 2 septembre 2011, a eu le grand mérite d'être clair et d'officialiser le lien qui doit unir Université et Entreprise. La recherche se devant d'être au service du secteur privé et le Crédit Impôt Recherche n'étant qu'une des solutions pour vassaliser la recherche au secteur privé.

Donc le Front de Gauche veut un autre type de relation d'égal à égal entre universités et entreprises. De toute façon, la ré-industrialisation du pays qu'on nous vante tant, et qui est nécessaire, ne se fera pas sans les jeunes docteurs.

Pratiquement, cela se traduit aussi par des plans de licenciement dans le secteur privé qui ne se gêne donc plus pour fermer ses laboratoires de recherche ; on a pris l'exemple de Sanofi qui a fait plus de 3000 licenciements l'an dernier.

Il y a donc un transfert des investissements de recherche par la contractualisation de la recherche entre le secteur privé et les organismes de recherche publics. De plus, l'innovation, comme maître mot à la mode, est rabâchée sans cesse pour justifier la politique gouvernementale en matière de recherche. Comme si la recherche ne pouvait se faire sans innovation. La recherche est instrumentalisée comme une arme économique dans un système économique qui est désormais mondialisé.



Donc c'est ce nœud gordien qu'il faut absolument trancher. La seule solution est donc de changer radicalement de système. La seule solution des moyens supplémentaires n'est pas la bonne. C'est tout le système qu'il faut repenser. Les réformes successives contre l'ensemble de la communauté de la recherche, l'autonomie des universités, la baisse du budget, l'obligation faites aux établissements à trouver des financements, les mesures indignes prises récemment à l'encontre des étudiants étrangers, le triste épisode de la princesse de Clèves, ou celle de « l'homme africain » à l'université Cheikh Anta Diop de Dakar, tout cela a déstabilisé fortement l'ensemble de la communauté de la recherche et de l'enseignement supérieur en France, mais aussi dans les pays avec lesquels nous entretenons des liens fort de coopération depuis de nombreuses années. La nouvelle politique gouvernementale migratoire a été très mal perçue, surtout chez nos collègues chercheurs africains. La liberté de circulation, des hommes, des femmes et des idées, est une condition préliminaire à la liberté de recherche.

Donc nous voulons créer les conditions d'une recherche et d'enseignement supérieur qui se développent indépendamment des pressions émanant des forces politiques, économiques et religieuses, et au service des besoins sociaux du XXI<sup>ème</sup> siècle. Il faut que la recherche puisse explorer avec curiosité, en sortant des sentiers battus et sans limitation, le champ de la connaissance. Que les formations (initiale, continue, formation tout au long de la vie...) puissent développer, en lien avec la recherche, l'esprit critique et les connaissances de base pour la vie citoyenne et professionnelle, au profit de toutes les catégories sociales et générationnelles. La recherche est un réservoir d'alternative sociale considérable !

Donc remettre l'humain au centre de la recherche et non pas l'argent. Remettre en place les conditions d'un travail pérenne de recherche favorisant la coopération nationale, européenne et mondiale, et cesser d'installer la concurrence comme seul dogme permettant l'innovation, voilà les ambitions du programme pour l'enseignement supérieur et la recherche du Front de Gauche.

L'érosion de l'emploi statutaire et le recours systématique aux recrutements contractuels accroissent de manière alarmante la précarité dans les laboratoires et les services et mettent en danger la pérennisation des connaissances et des savoir-faire. Dans l'enseignement supérieur et la recherche, le gouvernement, au travers d'amendements à la loi dite « de résorption de la précarité », prépare des contrats de projets allant jusqu'à neuf ans et exclut les contrats d'ATER signés avant l'obtention du doctorat. Il veut aussi priver les chercheurs, les enseignants-chercheurs, les ingénieurs et les enseignants précaires de l'accès à des concours réservés.

Donc cette loi n'est pas vraiment un plan de résorption de la précarité mais plutôt un plan de conversion de l'emploi public en emploi contractuel avec toutes ses dérives que nous dénonçons : disparition du statut, individualisation du traitement, dérive des pratiques locales, attribution des primes aux personnels et recrutement à la discrétion du président de l'université.

Comme la fonction publique n'est régie par aucune convention collective, la rédaction du CDD ou du CDI par l'employeur commence par une feuille vierge. Aucune protection sociale préalable n'est exigée par la loi en faveur du salarié comme pour l'employeur. Seul le rapport de force, le contrat donc, entre deux parties, est la règle. C'est un changement fondamental qui met à bas le statut de fonctionnaire. Le statut est le garant de la liberté fondamentale du chercheur et de la liberté pédagogique de l'enseignant.

Seules des créations d'emplois de titulaires permettraient de sortir de cette situation catastrophique de l'emploi scientifique. Il faut enclencher un réel plan de titularisation de tous les précaires, accompagné de



*Photo Docteo*



créations d'emplois et des cadres d'emplois nécessaires. Il faut assurer le maintien dans l'emploi des actuels précaires effectuant des missions pérennes et il faut effectuer des pré-recrutements de doctorants sur un statut de fonctionnaire, pour permettre notamment de se prémunir contre le risque de pénurie des scientifiques dans les prochaines décennies. Mais cela permettra surtout au doctorant d'être sûr d'avoir un poste dans la recherche publique s'il le désire. C'est dans le contexte d'atomisation du paysage de l'ESR français, qu'il faut analyser les chiffres du nombre de docteurs formés en France et de leur conditions de travail et d'emploi. Il s'agit de mettre en perspective la politique gouvernementale et la réalité du terrain avec la façon dont se fait la recherche.

Le nombre de docteurs formés placent la France en queue des pays développés. Elle ne forme que 10 000 docteurs par an, le Royaume-Uni en forme 15 000, l'Allemagne 25 000. Et si leur nombre stagne depuis dix ans, le taux d'étrangers est passé de 25 % à 35 % en dix ans et celui des femmes a fortement monté (45 % aujourd'hui contre 20 % en 1992, mais elles ne sont que 24 % en sciences « dures »). A contrario, ces chiffres ont deux conséquences négatives. D'une part, nous ne formons que 6 500 docteurs français. D'autre part, le nombre de « docteurs français mâles » a baissé en nombre absolu, signe fort de la baisse d'attractivité du doctorat. Il faut rééquilibrer l'investissement par étudiant dans les différentes filières avec, pour commencer, un objectif de 12 000€ par étudiant pour le cycle licence. Et cela passe aussi par la mise en place de pratiques pédagogiques innovantes permettant la démocratisation de l'accès de 50% d'une classe d'âge au grade de licence. Le cycle licence dans son ensemble est à refonder, y compris les classes préparatoires aux Grandes Écoles, les IUT, les STS. La recherche en tant que telle, mais aussi en tant qu'outil pédagogique, doit irriguer tout les cycles de formation post-bac.

Donc on peut parler, peut-être aussi, des Grandes Écoles. De toute façon, il faudra aussi ouvrir le débat : est-ce qu'on les met ou pas dans les universités, on ne pourra pas se priver de ce débat-là.

Le doctorant est à la fois un usager de l'enseignement supérieur, mais aussi un collègue qualifié de jeune chercheur. Il est en formation professionnelle et continue. Il a des activités de recherche et/ou d'enseignement, ce qui doit être considéré par tous comme une activité, et donc rémunéré. Et seul le statut de fonctionnaire en pré-recrutement est capable d'offrir une protection et les conditions d'un travail stable et favorable à la réussite du plus grand nombre, quel que soit le domaine du projet de recherches doctoral. Ainsi, nous créeront les conditions d'une formation de professionnels hautement qualifiés capables d'agir et de décider au sein d'environnements complexes impliquant de nombreux paramètres, intérêts et personnes.

Pour une insertion professionnelle légitime, le grade de doctorat doit être reconnu dans les conventions collectives (comme tout le monde) et aussi dans les 3 fonctions publiques de l'état. Et les années de doctorat doivent être prise en compte pour le calcul de la pension de retraite.

Les conditions d'une mobilité géographique et thématique doivent être favorisées, pour tous les chercheurs et enseignants chercheurs mais encore plus pour les jeunes chercheurs. Il faut mettre en place la possibilité d'un étalement du service d'enseignement et des tâches administratives sur les premières années de recherche. La logique de recherche sur projet conduit à produire des tâches administratives chronophages pénalisant la base du métier : la recherche.

Cette démarche doit être pensée de manière positive, encourageante, pour amener chaque doctorant à s'épanouir professionnellement dans la durée et en cohérence avec le projet collectif de l'établissement où il travaille. Ces mesures s'inscrivent dans une perspective faisant passer l'investissement nécessaire à l'enseignement supérieur et à la recherche à au moins 5% du PIB en 5 ans. Le service public de formation supérieure doit atteindre rapidement 2% du PIB. La dépense de recherche et de développement public doit représenter au moins 1%, et les effets d'aubaine, en particulier ceux du Crédit Impôt Recherche, doivent être supprimés. La recherche jouera un rôle fort dans la prise de conscience héritée des travaux de l'écologie politique. Et c'est au travers de cette transformation de société, basée sur la planification écologique, que la recherche dans son ensemble permettra de satisfaire les besoins sociétaux du futur.

Les jeunes chercheurs, représentants les forces vives et dynamiques de la recherche, ont un rôle clef à

jouer pour relever les défis imposés à la société future. La politique proposée par le Front de Gauche leur en donnera les moyens.

Je vous remercie de votre attention.

## Vincent Peillon, représentant François Hollande

Mesdames, messieurs.

Je voulais d'abord vous remercier pour votre invitation, vous dire que j'ai un grand plaisir à venir parler devant vous. Peut-être le plaisir d'un vieux docteur devant des jeunes docteurs, mais d'un vieux docteur en "sciences molles". On entend ces expressions, et je ne sais pas, on pourrait peut-être trouver une autre façon de qualifier les disciplines... Quand on y est attachés, ça fait un effet curieux.



C'est volontairement que nous avons choisi de nous exprimer pour la première fois (je parle bien évidemment au nom de François Hollande), plus précisément que nous n'avons pu le faire jusqu'à présent sur l'enseignement supérieur et sur la recherche en précisant nos principes, en précisant nos orientations, devant des jeunes chercheurs et des docteurs.

Pourquoi ? Comme vous le savez, François Hollande a fait, dans cette élection, de la jeunesse, la priorité de son projet pour la France.

C'est une idée juste, et c'est en même temps une idée forte, à laquelle nous devons surtout essayer de donner de la force. Le problème majeur de notre pays (c'est l'analyse que nous avons faite, c'est celle que nous défendons) est celui de la préparation de son avenir, et bien entendu, dans ce champ de la préparation de l'avenir, du traitement qu'il accorde à sa jeunesse. Ça vaut pour la recherche, ça vaut pour les jeunes chercheurs, qui d'une certaine façon sont souvent symptômes ou révélateurs d'une situation.

Vous avez (je regardais, vous avez bien travaillé aujourd'hui, la journée a dû être longue) parlé des défis (vous avez raison), des défis de demain. Il y en a beaucoup. Vous avez aussi sans doute raison de considérer (et tant mieux) que face à ces défis, vous êtes, ou vous devez être, un atout majeur. Mais si l'on multiplie les défis (et à longueur de journée, on entend : le défi démographique, le défi écologique, le défi énergétique, le défi démocratique, le défi de la production, qui a été évoqué à l'instant), on se rend compte que quand même, il y a quelque chose entre tous ces défis qui fait lien, qui les regroupe. Et ce défi, c'est le défi même de l'avenir. C'est l'avenir lui-même qui pour notre pays est aujourd'hui un défi.

La France (c'est un chercheur, qui n'est plus un jeune docteur, qui avait eu cette idée qu'il y avait eu dans le débat public en 1980... On voit combien de temps il faut aux idées pour qu'elles infusent), la France vit une crise de l'avenir. Une très grande défiance à l'égard de son avenir, beaucoup plus que les autres pays, et que les autres pays même d'Europe. C'est une spécificité française. Lorsqu'on regarde de près, on voit qu'il peut y avoir un optimisme individuel, même quand les situations faites aux jeunes sont difficiles. Mais la collectivité nationale, le pays, se projette très mal dans l'avenir, et voit l'avenir avec un très grand pessimisme. L'incapacité où nous sommes de nous tourner vers l'avenir, d'anticiper, de nous projeter, et donc d'échapper à la réaction, au conservatisme (version molle), au présentisme, au court-termisme, à ce qu'un de mes amis a appelé récemment la dictature de l'urgence, est pour nous tous un défi.

Et pour commencer, c'est un défi pour les responsables publics. Nous avons à remettre de la durée, nous avons à remettre du temps, nous avons à remettre de la rationalité dans la pensée collective et dans l'action collective. Ces défis ne concernent pas que votre profession de chercheur, pas davantage d'ailleurs, à l'intérieur

de vos professions, de vos vocations, les disciplines qui sont les vôtres. Ces défis concernent toute la société, et c'est bien parce que les chercheurs sont utiles à toute la société qu'ils doivent avoir la reconnaissance de celle-ci.

Lorsque ce n'est pas le cas (mais cela vaut pour toutes les professions de la connaissance), cela ne veut pas seulement dire (et on peut s'en plaindre, et on peut peindre noir sur noir) que la société néglige ses chercheurs, c'est-à-dire une catégorie, elle se néglige elle-même, et ne se donne pas les moyens de préparer son avenir. C'est pourquoi, et je fais boucle avec mon propos liminaire, c'est pourquoi François Hollande a décidé d'accorder à l'éducation, à l'enseignement supérieur, à la recherche, et malgré les difficultés évidentes, et les contraintes en termes de finances publiques que vous connaissez et que l'on ne pourra pas ignorer, faire de l'éducation, de l'enseignement supérieur, de la recherche, une priorité.

Face à cette grande tâche, surmonter la crise de l'avenir, remettre du long terme, remettre de la rationalité, préparer demain, être à la hauteur de cette multitude de défis qui nous attendent dans les décennies qui viennent, où en sommes-nous ?

Je ne veux pas (car il y en a un peu assez) faire encore un bilan triste (et on les accumule, dans les élections politiques) de la situation dans laquelle nous sommes. Nous savons que cette situation n'est pas bonne.

Depuis 10 ans, la France stagne en matière d'intensité de recherche. Nous sommes à un niveau qui était le nôtre en 1993, et si nous comparons relativement en fonction des chiffres de l'OCDE (pour les amateurs, je cite), nous sommes, par rapport à d'autres pays européens, en déclin.

La recherche publique civile (contrairement d'ailleurs à ce que je peux lire ici ou là, car on amalgame, je pense, beaucoup de choses, au Crédit Impôt Recherche) est en baisse. C'est vrai pour les organismes de recherche. C'est vrai aussi, si vous regardez ces deux dernières années, pour l'ANR.

La recherche privée, et malgré l'importance aujourd'hui, la montée en régime, du Crédit Impôt Recherche, en euros constants, stagne.

Et la situation des jeunes chercheurs, des docteurs, est un symptôme, peut-être le révélateur, je le disais tout à l'heure, de l'importance de cette crise.

Leur situation ne cesse de se dégrader par rapport à l'époque qui a été la mienne, les cas que je rencontre sont tout à fait surprenants, même, par rapport aux cursus qui étaient les nôtres. Des débouchés privés qui sont encore très largement insuffisants, surtout quand on regarde par rapport à nos partenaires. Des créations d'emplois scientifiques, publics, qui sont en baisse. Et vous l'avez évoqué à l'instant, des disparités, des faiblesses, et des insuffisances dans les financements des thèses.

Nous voyons que le nombre des thèses en cours est à peu près stagnant. Il y a quand même une légère baisse, mais ça a été dit à l'instant, c'est en grande partie parce qu'il y a compensation par le nombre plus important d'étudiants étrangers qui viennent chez nous faire leur thèse.



Photo Knowtex

Lorsqu'on voit comment ces derniers temps on les a traités, on peut se dire qu'on est bien loin, là, d'une démarche que nous semblerions pourtant tous partager, qui est celle d'insister sur la reconnaissance internationale, et vouloir faire rayonner nos universités et la recherche française. J'en profite pour dire que nous abrogerons définitivement la "circulaire Guéant". Que si cela est nécessaire, et je crois que ça le sera, nous légiférerons (et non pas de façon intempestive) sur les conditions de l'accueil, de séjour et de première insertion professionnelle des étudiants et des chercheurs étrangers, pour sortir de l'insécurité juridique, financière, sociale, et professionnelle, où ils se trouvent aujourd'hui trop souvent.

Il y avait encore des publications (et certains les ont vues cet

après-midi) sur les libéralités, j'y reviendrai, et certains traitements qui sont accordés y compris par l'État à des jeunes chercheurs. Nous veillerons à faire mieux connaître, et à accorder aux doctorants et docteurs concernés une carte de séjour scientifique-chercheur et nous ferons en sorte aussi, par la négociation, qu'elles ne se terminent pas comme un couperet à la fin du contrat de recherche.

Face à cette situation que j'ai évoquée, dans le contexte de déficit public qui est le nôtre, comment comptons-nous faire ?

D'abord, la première chose, et moi je ne la néglige pas, et elle est importante dans cette élection, parce que certains veulent parler de valeurs, et ils ont raison, une société se construit autour de valeurs, nous avons une bataille idéologique à mener. Cette bataille idéologique, elle est de faire reconnaître sa place à l'étude, à la connaissance, à la recherche, à la réflexion, à l'esprit critique, à l'effort de rationalité. Et donc, d'accorder à nos professeurs, à nos chercheurs, la reconnaissance qu'ils méritent. On voit bien comment, au long des décennies, car si l'on peut considérer que les choses se sont empirées ces dernières années (c'est un processus long qu'il faut inverser), la place de l'éducation, la place de la recherche dans notre société est une place qui, de plus en plus, a souffert d'une absence de reconnaissance.

Dans cette perspective, nous avons une action publique à conduire. François Hollande s'exprimera (il s'est exprimé sur les questions de l'éducation, la semaine dernière, dans un meeting à Orléans, mais au préalable dans une cérémonie à la mémoire de Jean Zay), s'exprimera complètement sur les problèmes d'enseignement supérieur et de recherche, au début du mois de mars. Mais les orientations et les priorités qui sont les nôtres, je veux déjà vous en dire un mot, y compris pour lever un certain nombre d'ambiguïtés que j'entends ici ou là.

Première chose et premier objectif. Première priorité. La réussite des étudiants et la réforme des premiers cycles. Je dois dire que très souvent (je m'en ouvre à ceux avec qui je travaille), je trouve que lorsqu'on parle d'enseignement supérieur et de recherche, on ne parle pas assez des études. De ce point de vue, vous le connaissez, ça a été rappelé, madame vient de le faire, nos premiers cycles, c'est 50% d'échecs. Et pour ceux qui viendraient (tel qu'on a fait les choses concernant les IUT ou les STS) pour ceux qui viennent des lycées professionnels, des bacs professionnels, c'est 90% d'échecs.

C'est un gâchis français absolument insupportable.

Et de la même façon (vous êtes docteurs, doctorants, vous avez traversé ça), de la même façon que les problèmes que nous rencontrons dans la scolarité se jouent tôt, les problèmes essentiels de productivité, de compétitivité, de réussite, de reconnaissance, que nous allons pouvoir retrouver dans les masters, voire dans les doctorats, ils doivent pouvoir aussi se traiter dès le premier cycle. Il faudra donc consacrer des efforts particuliers au premier cycle universitaire. D'abord, en donnant (ce que notre pays ne sait pas faire, ou ne fait pas bien) de la substance à ce que signifie l'orientation, par la création d'un service public de l'orientation.

Nous nous acheminons vers une régionalisation de ces services publics, mais bien entendu dans un cadre national, en créant (ils existent, en théorie), de véritables (et ça répond peut-être à certaines préoccupations que vous venez d'évoquer) bureaux d'insertion professionnelle, dans les universités, dotés de compétences et de moyens. Et là aussi, il faudra mettre en synergie tout ce qui existe mais dont il faut bien reconnaître que l'université est souvent la plus privée, en renforçant (vous m'avez précédé à cette tribune et vous l'avez dit à l'instant, l'encadrement des premiers cycles, et en développant des pédagogies adaptées à la diversité des étudiants qui y viennent. Cela veut dire organiser des passerelles entre les différentes formations du supérieur.



*Photo Docteo*

Cela veut dire instaurer des spécialisations plus progressives dans les cycles de la licence, dans le parcours de la licence. Cela veut dire aussi (j'ai vu d'ailleurs qu'à la conférence de la CPU, certains s'étaient exprimés dans ce sens, et je m'en réjouis) en réservant aux lycées des enseignements professionnels et technologiques des places dans les STS et les IUT.

Dans le même temps, nous savons que les étudiants issus de milieux modestes (il y a des études qui sont de véritables crève-cœurs de ce point de vue là), travaillent de plus en plus pour financer leurs études. Et nous avons une corrélation qui est bien montrée entre cette nécessité du travail (passé un certain nombre d'heures, parce qu'il ne faut pas penser aussi qu'il ne faut pas travailler du tout), nous avons une corrélation très précise entre l'abandon (les abandons dont vous parliez, madame, qui ont des raisons socio-économiques) et l'échec dans les premiers cycles. C'est pourquoi la grande réforme pédagogique des premiers cycles doit s'accompagner d'un plan national pour la vie étudiante. Ce plan national, c'est la programmation de 40 000 nouveaux logements, ce sont des mesures sur les loyers. C'est aussi la création d'une allocation d'études supérieures et de formation sous condition de ressources. C'est enfin (voyez la crise du recrutement que nous visons pour accéder au métier de professeur) l'ouverture d'un certain nombre de pré-recrutements. Voilà notre première priorité.

Le second objectif concerne la confiance qu'il faut restaurer entre le pouvoir politique et les enseignants chercheurs, et les chercheurs. La loi LRU sera profondément réformée. Le principe de l'autonomie ne sera pas remis en cause. C'est un principe que nous avons souhaité longtemps.

C'est la mise en œuvre de ce principe qui pose un certain nombre de problèmes. Nous remplacerons la loi LRU par une loi cadre, dans un calendrier que François Hollande a fixé comme devant être voté à l'automne, et nous le précéderons d'assises nationales de l'enseignement supérieur et de la recherche, que je souhaiterais voir, si nous avons la confiance des français, au début de l'été. Nous savons ce qu'il faut corriger : des questions de gouvernance ! Elles nous sont demandées, par beaucoup de présidents d'universités. De telle sorte que la présidence soit plus collégiale, plus démocratique, qu'elle permette le respect satisfaisant des libertés académiques sans bien entendu gêner le principe même de l'autonomie.

Et puis, les financements, qui ne sont pas au rendez-vous, qui ont conduit à accroître des disparités, à rogner (vous évoquiez le Plan Licence) sur les enseignements, et même sur les obligations que l'on ferait, dans le fond, aux universités, et à placer certaines d'entre elles dans des situations d'extrême difficulté, et même, sous tutelle. C'est dans le cadre de cette réforme que la représentation des jeunes chercheurs devra être reconnue et mise en œuvre dans les collèges académiques.

Je précise : le principe de compensation qui devrait être la règle devra être respectée. Quand on transfère des charges aux universités, il faut quand même veiller à leur transférer les moyens correspondants, sinon on a les difficultés que nous connaissons.

Il faudra aussi, avec l'ensemble de la communauté, dans le dialogue, simplifier le paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche, devenu illisible par l'accumulation de nouvelles structures. Quelques principes guident les débats que nous avons et les consultations que nous mènerons. Si nous voulons que les chercheurs se consacrent à leur recherche plutôt qu'à la recherche permanente de financements. Nous réaffirmerons la place de l'Unité Mixte de Recherche comme élément structurant de la recherche universitaire. Et cela supposera de rééquilibrer ce qu'on appelle les soutiens de base et les crédits sur projets. Les équipes doivent pouvoir se projeter sur le moyen et sur le long terme. Cela nous conduira évidemment à recentrer les missions de l'ANR sur les priorités nationales, les projets émergents, et les projets interdisciplinaires.

Quant aux investissements d'avenir, ceux qui sont décidés (car j'entends des polémiques inutiles) seront dans le fond définitivement attribués au mois de mai. Est-ce que l'on va imaginer, étant donné ce que l'on a demandé à la communauté des chercheurs, de revenir sur des engagements qui ont été pris par l'État, et sur lesquels des chercheurs se sont engagés pour les obtenir ? Non. Nous ne le ferons pas. Nous ne sommes pas là pour chaque fois, revenir détruire. Franchement, la communauté universitaire, et la communauté des



chercheurs, en ont quand même un peu assez de ces allers-retours. Mais incontestablement, nous l'avons vu dans les dix derniers jours, d'ailleurs, cela accroît les disparités, cela accroît les déséquilibres et ça risque de nous mettre demain dans une situations d'affaiblissement collectif et national du tissu de l'enseignement supérieur et de la recherche. Nous veillerons donc à corriger les inégalités territoriales. Nous veillerons à faire que ne se constituent pas des déserts universitaires et scientifiques. Et donc une logique de coopération se substitue à une logique de compétition. Cela se fera dans la concertation avec l'ensemble des acteurs, et s'il faut se donner un an pour le faire, nous le ferons.

Le troisième objectif concerne la place des chercheurs et des enseignants chercheurs, et tout particulièrement ici, je vais insister, des jeunes chercheurs. Ce serait malvenu de ne pas être, sur cette question, ici, sans doute, un peu plus précis. Donc je réaffirme simplement (et je vais développer les trois points) que nous donnerons aux doctorants des garanties nationales, scientifiques et sociales.

Premièrement, le doctorat doit rester un diplôme national et unique, donc la place des écoles doctorales doit être réaffirmée et confortée. Mais surtout, nous devons nous fixer comme objectif mettant de côté les systèmes qui existent, formation continue, etc, nous devons nous fixer comme objectif que tout doctorant doit avoir une thèse financée avec un contrat de travail, et donc une protection sociale et des annuités qui comptent pour sa retraite.

C'est un objectif à long terme mais c'est la direction qu'il convient d'emprunter. Les libéralités (vous connaissez ces financements, qui ont été à juste titre proscrits en 2006) continuent pourtant de fleurir, et nous voyons même, en ce qui concerne particulièrement les doctorants étrangers, et nous voyons même cet après-midi que l'État lui-même, par un certain nombre d'agences, continue d'en octroyer. Cela n'est pas acceptable, et nous les supprimerons effectivement.

Mais je souhaite parallèlement que dans cette discussion sur les contrats de doctorat et leurs financements, il y ait une réflexion pour savoir de quelle façon, dans le contrat doctoral, peut être incluse une charge pédagogique de tutorat (nous aurons les discussions avec les uns et les autres) qui contribue à la nécessité de la réforme en profondeur des premiers cycles que j'ai évoquée.

Des bonifications peuvent être envisagées pour les universités qui augmentent leur nombre de contrats doctoraux, et des moyens supplémentaires accordés aux écoles doctorales pour qu'elles puissent jouer (il y a là encore, on le sait, de fortes disparités) mieux leur rôle. Enfin, les tâches pédagogiques, les tâches d'enseignement devront être mieux reconnues, encouragées, et valorisées, dans les déroulements de carrière des enseignants-chercheurs.

Ça ne résout pas la question des débouchés, question centrale pour tous. De ce point de vue, elle est effectivement préoccupante. J'ajoute que les conventions CIFRE, qui sont des réussites, doivent être augmentées.

Mais nous devons faire (c'est la question des débouchés) reconnaître le doctorat dans les grilles de la fonction publique, qu'elle soit fonction publique d'état, qu'elle soit fonction publique territoriale.

Deuxièmement, je vous confirme qu'un plan pluri-annuel de résorption de la précarité et de l'emploi (plan pluri-annuel d'emploi) gageant 5000 des 60000 postes annoncés par François Hollande sera engagé pour les débouchés et donc pour l'université.

De la même façon, pour ce qui concerne le secteur privé (et là encore, la loi le permet, je crois que les entreprises le demandent), nous inciterons les partenaires sociaux (mais c'est une mesure qui devra se faire immédiatement) à la reconnaissance du doctorat dans les conventions collectives. Le principe en est acquis, la mise en œuvre n'en est malheureusement toujours pas faite.

Enfin, dans la réforme du Crédit Impôt Recherche, qui sera une réforme très technique, et dans la réforme de son assiette, nous accentuerons la prise en compte du recrutement de docteurs comme condition

de l'octroi.

Vous me pardonnerez d'avoir été devant vous assez précis et d'avoir fait nombre de propositions.

Tels sont les grands axes et les trois priorités de la politique de recherche et d'enseignement supérieur que François Hollande aura l'occasion de préciser dans les semaines qui viennent. Telle est la politique qui devrait pouvoir redonner, je l'espère, à la recherche et aux jeunes chercheurs, confiance dans leur vocation et dans leur mission. Cette politique, elle est sans doute utile pour vous, pour les docteurs, mais elle sera utile, profondément, pour le pays.

La formation par la recherche doit irriguer l'ensemble des activités du pays.

Elle est indispensable à la diversification des profils des cadres dirigeants, qu'ils soient les cadres du public ou qu'ils soient les cadres du privé.

Parmi les défis que nous avons à relever, il est tout à fait essentiel qu'il y ait un renouvellement des élites, que l'imagination, la recherche, le libre examen, l'esprit critique, l'expérimentation, pénètrent ceux qui définissent à la fois les grandes orientations politiques du pays, et les grandes orientations administratives.

C'est donc un combat de valeurs, un changement de mentalités, qui doit participer non seulement à la satisfaction, évidemment, d'une catégorie de la population que vous représentez, mais à l'effort de redressement du pays que nous voulons conduire et auquel François Hollande nous invite.

C'est un des facteurs essentiels, nous le croyons, pour surmonter la crise de l'avenir qui nous paralyse trop, et pour faire renaître une espérance.

Je vous remercie de votre attention.

## Tables rondes

Deux tables rondes consacrées à la préparation du doctorat et aux poursuites de carrières des docteurs étaient organisées lors du colloque Jeunes Chercheurs du 17 février 2012, à l'Institut Pasteur.

Les interventions et la table-ronde étaient modérées par Anne Pezet, docteur en génétique, journaliste et consultante.

Photographies de Sandra Bernard (association JeCCo), de Docteo<sup>10</sup> et de Knowtex<sup>11</sup>.

### Table ronde I - *Le doctorat et l'emploi académique en France*

#### Intervenants :

- Bruno Bost, maître de conférence chargé de mission "Écoles Doctorales" auprès de la présidence de l'université Paris-Sud
- Thierry Boujard, adjoint au directeur des ressources humaines de l'INRA
- Philippe Moguerou, responsable de la coopération internationale - Direction de la Recherche et de la Valorisation, Université de Rouen
- Brigitte Rocca-Volmerange, vice-présidente de Femmes et sciences

#### Thierry Boujard

Au titre de mes fonctions, je m'occupe particulièrement des problématiques de recrutement mais aussi de tout ce qui concerne la politique sociale de l'INRA, et d'un certain nombre de dossiers particuliers, comme l'internationalisation de la recherche, avec par exemple la mise en œuvre de la charte européenne des chercheurs dans le cadre de notre institut.



Photo Knowtex

#### Bruno Bost

Bonjour. Alors avant de parler de ce que je vais maintenant, je vais juste faire un petit retour historique.

Personnellement (je vais le dire juste par rapport à des discussions qui ont eu lieu tout à l'heure), je suis ingénieur d'une école d'agronomie, puis docteur d'une école d'agronomie qui est habilitée à délivrer le doctorat (qui est AgroParisTech), doctorat obtenu en 1999.



Photo Knowtex

Et depuis 2000, je suis maître de conférences à l'Université Paris-Sud (qui ne s'appelle plus Paris-Sud II, qui a décidé d'enlever le II), en bio-informatique, dans une unité de recherche université-CNRS. Et depuis l'automne 2009, je suis chargé de mission auprès de la Présidence de l'Université pour tout ce qui concerne les écoles doctorales. Donc je travaille en étroite relation avec le service central de la recherche et des écoles doctorales, avec une responsabilité sur l'animation de la partie "écoles doctorales" de l'ensemble de la politique de l'établissement à ce niveau-là. En particulier, j'ai été chargé de la mise en place du contrat doctoral à Paris-Sud (donc depuis l'origine, depuis le mois d'avril 2009, date de parution du décret), ce qui est un énorme chantier qui nous a beaucoup occupés depuis 2009, et qui je pense pourra permettre d'éclairer un certain nombre de

<sup>10</sup> <http://www.flickr.com/photos/docteo/sets/72157629343600971/show/> (licence Creative Commons CC BY-NC 2.0),  
[http://www.dailymotion.com/video/xp11v3\\_table-ronde-le-doctorat-et-l-emploi-academique-en-france-3e-partie\\_news](http://www.dailymotion.com/video/xp11v3_table-ronde-le-doctorat-et-l-emploi-academique-en-france-3e-partie_news)

<sup>11</sup> <http://ink361.com/#/photos/tag/doc2012> (licence Creative Commons CC BY 2.0)

questions qui vont être évoquées tout à l'heure.

### **Brigitte Rocca-Volmerange**

Bonjour. Moi aussi je vais commencer par un petit préalable. Je suis actuellement vice-présidente de l'association Femmes & Sciences. Et donc je suis très sensible (et on va, j'espère, en discuter) au problème des femmes docteurs, des femmes doctorantes. Je suis par ailleurs (un petit historique) restée 14 ans dans le bureau de l'École Doctorale Astronomie et Astrophysique. Je suis astrophysicienne à l'Institut d'Astrophysique de Paris, et professeur à l'Université Paris-Sud également.

Je pense que les problèmes des docteurs, j'y suis très sensible. Mais je suis aussi sensible à la partie qui précède, les masters, c'est-à-dire toute la formation professionnelle par les universités, depuis le bac jusqu'au master 2, et bien entendu, ça a des influences sur la carrière de docteur. On en reparlera tout à l'heure.



Photo Knowtex

### **Philippe Moguerou**

Pour ma part, je suis Philippe Moguerou. Je suis docteur en économie, spécialiste en économie de l'éducation et en économie de l'innovation. J'ai eu l'occasion de travailler notamment pour l'ANDès, et pour différentes associations, sur des questions d'insertion professionnelle des docteurs, d'abandon en thèse, ou du marché du travail, plus généralement, des scientifiques.

D'abord, j'ai travaillé sur ces questions en France, et donc en particulier avec des enquêtes qu'on a mises en place au niveau du CEREQ et au niveau de l'IREDU qui est l'Institut de Recherche sur l'Économie de l'Éducation. Puis j'ai fait quelques séjours, quelques années à l'étranger. Notamment j'ai travaillé à l'Institut Universitaire Européen de Florence sur, principalement, les systèmes d'innovation.

Ensuite, j'ai rejoint la Commission Européenne, l'Institut de Prospective Technologique et Scientifique, qui fait partie du Centre commun de recherche de la Commission Européenne, qui est en fait une direction générale de la Commission, au même titre que peut l'être par exemple la direction Recherche (qui s'appelle aujourd'hui Recherche et Innovation), ou la DGEA, qui est la direction éducation et culture.

Depuis 3 ans maintenant, j'ai rejoint l'université de Rouen, où je m'occupe principalement des questions européennes et internationales. Je suis rattaché à la direction de la recherche, mais en fait, je m'occupe également d'un certain nombre d'autres choses, développement de projets européens, stratégies internationale et européenne à l'Université de Rouen.



Photo Knowtex

Plus particulièrement, les thèmes de recherche que j'ai eu l'occasion d'aborder, c'est par exemple l'abandon en thèse, ou la durée des thèses, la fuite des cerveaux, principalement vers les États-Unis, ou la mise en place au niveau européen d'un système d'information sur la carrière et la mobilité des chercheurs.

J'ai également pu rédiger, par exemple, différents chapitres d'un volume qui est publié tous les deux ans par la Commission, qui s'appelle *S&T Key Figures*<sup>12</sup>, les chiffres clés de la science et de la technologie.

### **Anne Pezet**

Très bien, merci.

<sup>12</sup> [http://ec.europa.eu/invest-in-research/monitoring/statistical01\\_en.htm](http://ec.europa.eu/invest-in-research/monitoring/statistical01_en.htm)

On va tout de suite commencer cette table ronde avec un thème qui est cher aux organisateurs de cette journée, qui est les pratiques de contractualisation des doctorants. Je sais que vous avez beaucoup de questions et d'interrogations sur ce statut. Le doctorant, ce n'est plus un étudiant. Il n'y a pas forcément de contrat de travail, il y a des libéralités, il y a le décret qui est paru en 2009 qui a du mal, un petit peu, à s'appliquer. Donc je vais passer la parole à l'ensemble des intervenants qui vont donner leur sentiment : comment améliorer les choses, quelles sont les pratiques aujourd'hui ? Et ensuite on passera aux questions dans la salle, donc vous pouvez commencer à préparer vos questions.

### **Thierry Boujard**

Alors à l'INRA, notre position est maintenant relativement claire depuis maintenant très longtemps, en fin de compte. Pour nous, un doctorant est un employé. C'est à la fois un étudiant et un employé, et à ce titre-là, les doctorants de l'INRA bénéficient d'un CDD. Depuis 1984, il me semble, on a la pratique du CDD au niveau des doctorants. Donc pour nous, cette question ne se pose plus, depuis très longtemps. Alors, il y a une histoire : ce n'est pas parce qu'on est plus vertueux que les autres, forcément. L'INRA avait historiquement ses structures de recherches indépendantes des sites universitaires ou d'écoles, à l'exception d'AgroParisTech où il y avait historiquement un partage.

Donc se posait la question, de toutes les façons, du droit de la personne à être dans les locaux de notre structure. Et d'autre part, historiquement, au départ, l'objectif était de pouvoir attirer (donc cette question, finalement, du statut, remonte à loin) de pouvoir attirer des ingénieurs agronomes à la recherche agronomique. Et donc il était indispensable d'offrir à ces ingénieurs agronomes des contrats de recherche, des contrats en CDD en bonne et due forme. Autrement, évidemment, on ne pouvait pas les attirer. Mais je vous parle de l'histoire, c'était en 1984, c'est le passé. Ce que je veux dire, c'est qu'il y a une base historique à cette pratique, qui fait qu'on se trouve tout naturellement dans cette attitude-là. Alors les choses se compliquent avec les unités mixtes. Puisque quand on est dans une unité mixte, il y a automatiquement différents partenaires, et ces partenaires ne partagent pas forcément la même politique que nous.

Et donc il y a aussi chez nous (je voyais avec beaucoup d'intérêt, par exemple, la présentation sur les doctorants étrangers) : en grattant un peu, on trouve aussi dans les laboratoires de l'INRA des situations qui ne sont pas exemplaires, loin de là, et on essaie de les débusquer et d'y travailler pour améliorer les situations.



*Photo Docteo*

### **Bruno Bost**

Je voudrais juste faire un commentaire à partir de l'observation que j'ai pu faire dans une université qui est quand même une grosse université, Paris-Sud, puisqu'à l'heure actuelle on délivre 600 doctorats par an, on a un peu plus de 2700 doctorants qui sont inscrits dans cet établissement.

En fait, le constat, c'est qu'en 2009, on a une conjonction de deux choses. Alors je ne vais pas relancer le débat sur la LRU et sur la question de l'autonomie. La conjonction de ça (et en particulier, sur un point très précis qui était le transfert de la responsabilité aux établissements, de la mainmise sur la masse salariale des contrats doctoraux, sur subvention de l'État, qui a été fait au premier janvier 2009 pour tous les établissements), conjugué avec le décret sur les doctorants contractuels qui est paru en avril 2009, chez nous, ça a été, finalement, une opportunité majeure pour commencer à travailler sur un changement qui n'est non pas un changement des pratiques administratives de l'université, de ses services, ou des services préfectoraux quand on parle de certaines situations particulières, mais qui est essentiellement un changement des pratiques et des mentalités, et des comportements dans les laboratoires de recherche de nos chers et estimés collègues, d'une



part, et d'autre part, de celle des doctorants eux-mêmes.

Donc on est vraiment dans un contexte, depuis 2009, qui nous permet de mettre en œuvre très concrètement dans un établissement universitaire ce que, effectivement, moi j'ai connu (puisque j'étais doctorant dans une UMR, avec financement par allocation de recherche du Ministère, mais j'étais dans une UMR INRA), ce que je connaissais à l'INRA, qui était qu'effectivement il n'y avait aucune ambiguïté sur le fait que l'INRA avait besoin des doctorants en tant que main d'œuvre, mais qu'ils étaient là avec un objectif de formation. On a une opportunité depuis 2009 de travailler sur cette question-là de manière vraiment constructive, de façon à pouvoir mettre en place des choses qui sont effectivement de nature "procédure administrative", on va dire, mais qui se positionnent avec une intention pédagogique vis-à-vis de l'ensemble de l'établissement pour créer des conditions un peu différentes et améliorer cette situation.



*Photo Docteo*

Sur la partie contrat doctoral, je pense qu'il y a une position très claire à avoir. Ce que j'entendais tout à l'heure sur les financements européens, je pense qu'il y a un moyen très simple de résoudre le problème quand on parle de financements sur lesquels on a un contrôle, et typiquement quand il s'agit de financements européens, on passe par une contractualisation entre la Commission Européenne et les établissements, que ce soient des organismes de recherche ou des universités. Là, il n'y a aucune question à se poser, il n'y a pas d'ambiguïté, on doit respecter la loi, point barre. C'est-à-dire que faire autre chose que des contrats de travail, c'est une aberration. C'est tout simplement illégal. Donc on n'a pas à discuter de ça. Ça veut dire que les établissements qui ne font pas ça doivent tout simplement se mettre à respecter la loi. Et on a de nombreux exemples en tête d'établissements français qui ont ce genre de pratiques, et il faut effectivement que ça change, et que ça s'arrête.

Là où on a des problèmes très particuliers, très complexes, qui sont à la fois de nature financière, juridique, administrative, c'est sur la problématique des libéralités, et de la résorption des libéralités. Comment est-ce que concrètement sur des libéralités sur lesquelles on n'a pas la main, qui passent pas par des voies de conventionnement ou de contractualisation avec les établissements, comment est-ce qu'on fait concrètement, même si on a envie que la situation change ?

On parlait tout à l'heure des congés maternité, mais le décret de 2009, il règle le problème de manière entière : on a les droits comme tout le monde, on dépend du régime général de la sécurité sociale, et il y a une disposition très précise qui est la prorogation du contrat pour tout ce qui est congé maladie longue durée, congé maternité et paternité, etc. C'est-à-dire que quelqu'un qui s'est arrêté 6 mois pour une grossesse avec complication médicale, son contrat peut être prorogé de 6 mois. C'est-à-dire, avoir un contrat qui, au final, est décalé de 6 mois, pour lui permettre de faire effectivement 36 mois de recherche. Donc il suffit d'appliquer ce qui a été mis en œuvre de façon à ce que ces conditions soient réunies.

Alors l'enjeu est bien évidemment de permettre aux gens d'être sous contrat, et ça c'est une véritable difficulté, par contre. Je suis tout à fait conscient qu'on est dans une situation à Paris-Sud qui est particulière, puisqu'effectivement, on est dans des disciplines que moi j'appelle "inhumaines et asociales", pour faire une opposition à "humaines et sociales".

Néanmoins, on a quand même une école doctorale de droit économie gestion, des écoles doctorales qui sont dans des domaines sciences humaines, sciences sociales, épistémologie, tout ce qui est sciences du sport, des choses comme ça, ou sociologie, santé publique, dans lesquelles on a ce genre de difficultés, effectivement, sur des problématiques de financement.

Je pense qu'on pourra revenir plus tard sur la question spécifique des jeunes chercheurs étrangers, parce que je pense que c'est vraiment très particulier. Et on lancera ça peut-être plus tard de façon à ne pas

compliquer les choses.

### **Brigitte Rocca-Volmerange**

Juste un petit mot pour ouvrir un peu. Je partage complètement la position et l'analyse de Bruno Bost. Simplement, je fais partie d'une rare école doctorale multi-sites, c'est-à-dire qu'elle est concernée par Paris-Sud, mais le principal sceau, c'est l'Observatoire de Paris, puisqu'il s'agit de l'École Doctorale d'astronomie et d'astrophysique d'Île-de-France, et dans cette école doctorale, il y a quatre universités qui sont représentées, donc l'UPMC, l'Université Denis-Diderot, et l'Université Paris-Sud, l'Observatoire étant le premier sceau. La politique qui est proposée ici est parfaitement proposée par les quatre institutions en question. Ça c'est clair. Un contrat doctoral est obligatoire.

Ce que je voudrais simplement, c'est faire une petite mention, si vous le permettez, sur le cas des filles, puisque je suis là pour ça. À défaut de la CPU comme c'était écrit sur le programme, je vais représenter les femmes. Alors il faut quand même savoir (juste un petit bilan) qu'à l'entrée à l'université, c'est pratiquement comme au moment des résultats du bac, les filles sont en parité avec les garçons. Quelquefois, même, mieux : elles réussissent quelquefois même mieux le bac. Donc elles rentrent en première année d'université, elles sont entre 40 et 50% des étudiants inscrits. Quand on arrive en master 2, c'est-à-dire 5 ans plus tard, il y a 27 à 30% de filles. Donc on a perdu pratiquement la moitié des filles en cours de route. Alors on peut se poser la question : pourquoi ? Parce que ça va avoir des incidences sur le doctorat.



*Photo Docteo*

Les filles ont abandonné plus tôt des études longues. Alors première hypothèse, le besoin de gagner sa vie plus tôt. Souvent, elles sont en couple, et il y en a un qui doit assurer pendant que l'autre continue à faire des études longues. Alors du coup, le financement et la contractualisation du niveau doctoral est importante à connaître auprès des garçons et des filles bien sûr. Ça peut aussi correspondre à un besoin de fonder une famille et d'avoir des enfants. Il y en a qui estiment qu'elles ne pourront pas faire l'ensemble de tout ça, et donc elles choisissent cette vocation plus tôt.

Il peut y avoir aussi des idées de préjugés, c'est-à-dire un manque de confiance. Aller jusqu'à master 2, à fortiori aller jusqu'à faire une thèse, ça paraît quelque chose d'absolument difficile dans la tête de certaines femmes ou certaines jeunes filles. C'est pourquoi on se bat contre ça. Et enfin, il y a les débouchés. Les débouchés, on en parlera, j'espère, au cours de la séance. Les débouchés pour les femmes sont-ils aussi faciles, ou plus difficile encore, que pour les hommes ?

Donc dans tout ça, je voudrais dire simplement un mot. Vous êtes tous en contact avec des universités : il faut obtenir des universités, qui sont maintenant autonomes, qu'elles fassent des statistiques par année, depuis le LI jusqu'au master 2, des statistiques par genre. Il faut absolument savoir à quel niveau, et pourquoi les femmes se séparent des études longues.

### **Philippe Moguerou**

Très rapidement, peut-être, un petit point.

C'est vrai que je crois qu'on est tous d'accord pour dire que le contrat doctoral est une avancée juridique importante, mais ça résout pas le problème du financement, et en particulier des thèses non financées.

Ce qu'on avait pu démontrer (je vais être très rapide), il y a quelques années déjà (donc c'est un petit peu daté, mais je suis pas sûr que la situation ait changé), c'est que les financements avaient un impact important, on va dire toutes choses égales par ailleurs (je suis économiste, pardonnez-moi) sur la durée des thèses d'une part, et sur l'abandon en thèse d'autre part. Donc c'est-à-dire que les gens sans financement, ou avec des

financements, on va dire précaires, avaient tendance à avoir des thèses, toutes choses égales par ailleurs, plus longues, et avaient tendance à avoir des taux d'abandon particulièrement élevés. Premier élément.

Deuxième élément, on avait également pu montrer que, dans une certaine mesure, la nature du financement avait un impact sur l'accès aux postes académiques, et notamment l'accès aux postes de maître de conférences ou de chargé de recherche.

### **Anne Pezet**

Tout de suite, dans la salle, est-ce que quelqu'un veut prendre la parole ? Vous pouvez vous présenter, poser votre question, et si la question s'adresse plus à un intervenant qu'à un autre, vous pouvez évidemment le mentionner.

### **Kilab Camara**

Bonjour, je m'appelle Kilab Camara, doctorant en deuxième année d'études hispano-américaines à la Sorbonne Nouvelle.



*Photo Knowtex*

Je voulais revenir à un problème particulier qui est l'accès aux infrastructures de recherche. Si on se réfère aux conclusions des enquêtes qui ont été menée par la CJC, on remarque que parmi les raisons qui poussent les étrangers à faire des études de recherche en France, ce sont les infrastructures de recherche.

Quand on constate qu'il y a certaines infrastructures de recherche dont l'accès est payant, et que la plupart des doctorants n'ont pas de financement, alors, si on prend le cas d'un couple, par exemple, marié, jeune, le mari et la femme sont étrangers, pas de financement, ni pour l'un, ni pour l'autre, avec un logement à charge, et un enfant à charge dans certains cas, les 30, 40, ou 50 euros qu'on va payer à la BNF, par exemple, pour accéder aux ressources dont on a besoin pour mener à bien ses travaux de recherche vont représenter un grand budget par rapport aux revenus, aux ressources, aux moyens du bord dont dispose ce couple.

Alors, ma question, je l'adresse à tous. Est-ce que vous ne pensez pas que l'accès à ces infrastructures, qui sont payantes, devrait être gratuit pour les doctorants, non pas seulement étrangers, mais pour tous les doctorants qui ne bénéficient pas d'un financement pour leur thèse ? Merci beaucoup.

### **Anne Pezet**

Donc au-delà du contrat pour les doctorants se pose la question de l'accès aux différentes bibliothèques, etc, etc. Qui veut répondre à cette question ?

### **Bruno Bost**

Je pense que mélanger le financement personnel (alors permettez-moi d'appeler ça la rémunération, parce qu'on va se placer dans un contexte professionnel, donc les gens qui travaillent, on les rémunère, pour leur travail, on ne les finance pas, on finance des projets de recherche, on rémunère les gens), donc mélanger la question des moyens de recherche avec la question de la rémunération est à mon avis une erreur fondamentale de départ.

Je pense qu'il est absolument indispensable que deux conditions soient assurées à l'ensemble des

doctorants. La première, c'est qu'ils soient rémunérés. Et la deuxième, c'est qu'il est absolument inconcevable qu'une équipe de recherche décide de se lancer dans l'encadrement d'un doctorat sans avoir réfléchi ne serait-ce qu'une seconde à la question de l'accès aux moyens pour faire de la recherche. Donc la réponse à la question (je suis désolé de me placer de manière complètement orthogonale), ce n'est pas le problème de rendre le problème de l'accès à la BNF gratuit. Ça, ma position serait plutôt de dire que ça devrait être gratuit pour tout le monde et pas que pour les doctorants étrangers pas financés.

Mais c'est simplement que je ne peux pas cautionner le fait qu'une équipe de recherche décide d'encadrer un doctorant sans se poser la question : est-ce qu'il va être rémunéré, c'est-à-dire est-ce qu'il va être dans des conditions où il va être disponible pour travailler sur son travail de recherche ? Et deuxièmement, est-ce qu'il va avoir les moyens de le faire ? Alors ne ça répond pas au problème immédiat, on est bien d'accord. Mais c'est simplement que si on n'a pas cet objectif-là en tête, c'est-à-dire la question de la rémunération, et des moyens, on n'y arrivera pas. Parce qu'on va effectivement trouver des solutions bricolées à droite à gauche pour dire : oui, mais alors ceux-là, à la bibliothèque universitaire, on les exonère quand ils s'inscrivent, ils n'ont pas de financement donc on fait une exonération, etc, etc. On continue à s'arranger avec ce système-là.

Et chez nous, je vois, c'est un enjeu majeur pour les écoles doctorales, clairement. Elles sont dans cette lutte-là quand elles sont organisées et qu'elles existent, qui est une lutte permanente avec les équipes de recherche qui constituent l'école doctorale. C'est cette question-là, c'est la rémunération et les moyens.

Alors on est dans des domaines où effectivement, les montants que vous indiquez, de votre point de vue, ils paraissent exorbitants. Effectivement, quand on est payé, et qu'on est dans des disciplines où il y a des ressources (moi je suis pourtant dans des disciplines où il n'y en a pas forcément pas beaucoup, à cause des problèmes qu'on a évoqués tout à l'heure), ça paraît dérisoire, mais c'est fondamental, ça se pose à d'autres échelles.

J'ai un exemple en tête : on a eu des cas de doctorants qui étaient dans des projets de recherche où il y avait de l'expérimentation animale, ou de la manipulation de la radioactivité. Pour pouvoir faire ces deux activités-là, il faut faire des formations obligatoires pour pouvoir être certifié pour pouvoir faire ces expérimentations-là. Et on se retrouvait dans des situations où le laboratoire disait : ah ben non non, vous n'êtes pas sous contrat avec la tutelle du laboratoire, donc nous, on ne prend pas ça en charge. L'école doctorale disait : attendez, c'est pour faire de la recherche, c'est pas pour de la formation, donc on ne prend pas ça en charge.

Et au final, on avait des doctorants où on avait construit un projet de recherche, dans lequel on disait : le doctorant, il n'aura pas les moyens pour le faire, mais ce n'est pas grave. Donc je pense qu'il faut vraiment poser la question dans ces termes-là : la rémunération d'une part, et les moyens pour conduire sa recherche. Et que clairement, il y a un moment, où il faudra tous, autant qu'on est, dans le monde académique, qu'on se pose la question : est-ce que c'est vraiment pertinent de permettre à quelqu'un de s'inscrire en doctorat (je ne dis pas ça à destination du futur doctorant, je dis ça par rapport au projet dans l'équipe de recherche), est-ce que c'est pertinent de lancer quelqu'un dans un doctorat alors qu'on a dit : ce n'est pas grave parce qu'il n'est pas payé, ce n'est pas grave s'il n'a pas les moyens pour faire de la recherche. Je pense qu'il faut vraiment poser la question dans ces termes-là, et que le monde académique assume cette responsabilité-là de manière collective : on aura peut-être moins de doctorants pendant un moment, parce qu'il faudra faire une transition.

### **Thierry Boujard**

Je voudrais abonder dans le sens de ce que vient de dire mon collègue (mon vrai collègue, puisqu'il a été formé à l'INRA, donc c'est quelqu'un de très bien, automatiquement...).

Je pense qu'effectivement cet engagement des unités de recherche, et la responsabilité des unités de recherche dans la situation des doctorants en France est vraiment quelque chose qu'il faut souligner et qu'il faut mettre au centre. Il ne faut pas attendre de l'administration (je suis maintenant du côté de l'administration, mais

auparavant, j'étais chercheur), il ne faut quand même pas attendre toutes les solutions de la part de la part de l'administration. S'il y a dans les laboratoires en France des doctorants qui ne sont pas rémunérés, ou qui sont dans des situations abracadabrantesques, c'est bien parce que les unités de recherche les ont acceptés dans leur collectif. Et il ne faut pas se retourner systématiquement vers l'administration pour dire : mais que fait l'administration ? Voilà, je voulais juste rajouter ce point.

### **Émilie Duvallet**

Bonjour, Émilie Duvallet, doctorante à l'Université Paris XIII. J'avais une question pour Madame Rocca.

Vous parliez de faire des statistiques en fonction des genres à l'université, mais à ce moment-là, il faudrait peut-être aussi prendre en compte la discipline, étant donné que si je prends par exemple les sciences, il va y avoir beaucoup plus de filles en biologie, et beaucoup plus de garçons en physique.

### **Brigitte Rocca-Volmerange**

Je suis absolument d'accord. Les statistiques que je vous ai données tout à l'heure, qui consiste à une diminution presque de moitié, en arrivant en master 2, et donc en doctorat (parce que ce qui était intéressant, c'est que la proportion de 27%, pour le niveau master 2, elle est maintenue au niveau doctorat, c'est-à-dire que les filles qui ont eu le courage d'atteindre le master 2, elles acceptent de continuer en doctorat). Et pourtant, généralement, après, les débouchés, les formations postdoctorales à l'étranger, elles sont moins enthousiastes. C'est un autre problème.

Je reviens à votre question, elle est très importante. Parce que si on prend sur les compte-rendus (il y en a quelques uns, sexués, du Ministère), les 27% en sciences dites exactes (moi je ne dirais pas "inhumaine", je trouve que notre astrophysique, même si elle est très éloignée, et très lointaine, elle reste humaine), donc dans ces sciences exactes, incluant physique, chimie, maths, la proportion n'est pas la même si on s'adresse à toutes les écoles doctorales. Il se trouve, surprenamment, que pour toutes les écoles doctorales, la proportion est de presque de 45 à 50%. Donc moi j'ai parlé plus des sciences dites dures, pour lesquelles les filles peuvent aussi bien réussir que les garçons, mais simplement, c'est vrai qu'elles choisissent plus facilement des sciences plus sociales, plus biologiques, ou la santé.

C'est un peu dans leur nature, ce n'est pas du tout une critique, au contraire, je trouve que c'est très bien. Mais vous avez raison de souligner qu'il faut le faire par domaine.

### **Anne Pezet**

Merci. Une autre question ?

### **Rachida Gacem**

Bonjour, Rachida Gacem. Je suis doctorante, je travaille sur les politiques éducatives au sein de l'Union Européenne, et ma question s'adresse à Monsieur Moguerou.

Il me semble que vous avez travaillé sur les statistiques de doctorants français ou étrangers qui depuis la France s'exilent à l'étranger. Je voudrais savoir si vous avez des chiffres aujourd'hui, si ces chiffres sont en constante progression.

Et enfin j'aimerais aussi poser une question de façon générale à l'ensemble des acteurs aujourd'hui représentés : savoir quelle solution aujourd'hui pour la France, qui il y a peut-être encore une décennie arrivait à absorber, justement, des étudiants étrangers qu'on formait en France, ou qui venaient de l'étranger. La France aujourd'hui n'est plus capable d'absorber ses étudiants étrangers et ses nationaux également. Donc quelle



*Photo Docteo*



solution pour la France aujourd'hui, pour retrouver un petit peu la place qu'elle a toujours eue, à savoir donner du travail à ses docteurs, français ou étrangers ? Merci.

### **Philippe Moguerou**

Alors au niveau des statistiques, c'est vrai que j'ai eu l'occasion de travailler sur ce thème également aux États-Unis avec des statistiques également de la National Science Foundation. On a un certain nombre de problèmes sur ces statistiques, même aux États-Unis, s'ils ont un système statistique beaucoup plus développé qui s'appelle CESTAT. Donc les Statistiques sur la Science et la Technologie, donc, qui comporte beaucoup d'éléments, notamment, sur la main d'œuvre scientifique, et en particulier sur les doctorants et postdoctorants. Malgré tout, ce n'est pas satisfaisant.

Alors ce qu'on constate (mais c'est très globalement, il faudrait que je fasse une présentation beaucoup plus détaillée), c'est en gros qu'on retrouve relativement peu de français, au niveau doctorat aux États-Unis. Par contre, sans surprise, et particulièrement dans certaines disciplines, en particulier dans les sciences de la vie (biologie-santé), on retrouve déjà un certain nombre, enfin, un nombre beaucoup plus élevé, de postdoctorants qui émigrent aux États-Unis pour un certain nombre d'années (2, 3, 4 ans). Il y a différentes enquêtes également qui avaient été menées par exemple par la Mission pour la Science et la Technologie de l'Ambassade de France à Washington<sup>13</sup>. Vous pourrez regarder ça, pour avoir un certain nombre d'éléments ou des enquêtes que j'ai pu utiliser moi-même.

Ce qui paraît important, c'est de dire qu'un certain nombre de postdoctorants qui ont émigré aux États-Unis ne comptent pas rentrer en France, et par exemple sur l'enquête de la mission de la MST que j'ai évoquée, en 2005, c'était en gros que 20% des doctorants français qui avaient émigré aux États-Unis dans les quinze dernières années resteraient probablement définitivement aux États-Unis.

En comparaison avec d'autres pays, très brièvement, ce qu'on constate, c'est que sur les postdoctorants, le contingent des français, comme le contingent des italiens, des anglais ou des allemands, est relativement peu élevé par rapport aux pays asiatiques.

Cela n'empêche que c'est malgré tout non négligeable. Quelques éléments : en gros, la NSF nous dit qu'il y aurait aujourd'hui à peu près 60 000 postdoctorants sur le sol américain, et je ne sais pas combien de français il peut y avoir, mais peut-être, on va dire, 4000 ou 5000 maximum. Donc voilà quelques éléments très brièvement.



*Photo Docteo*

### **Anne Pezet**

Et la question plus générale sur la capacité du système français à proposer des postes ensuite, aux doctorants étrangers et aux doctorants français ? Alors là on dépasse le cadre du doctorant, c'est le recrutement après le doctorat.

### **Nicolas Soler**

Je précise : dans la recherche académique, parce que cet après-midi on abordera les autres aspects.

<sup>13</sup> <http://france-science.org/Fiches-strategiques-2005.html>

## Thierry Boujard

Je vais ouvrir le bal en disant que pour nous, pour le marché du travail au niveau du chercheur, donc les postes de titulaires, comme à l'université, on s'adresse à un vivier qui est globalisé à l'heure actuelle, en tout cas dans notre domaine de recherche. La vision que l'on a de la recherche dans l'agronomie au sens large, c'est qu'il s'agit d'une thématique mondiale qui concerne tout le monde, et donc la circulation des chercheurs au niveau international nous paraît plutôt une bonne chose. Et de la même façon, on accueille énormément de chercheurs étrangers, on recrute des chercheurs étrangers en nombre important. Pour prendre l'exemple de la campagne de recrutement des chargés de recherche de l'an dernier, 30% des candidats étaient de nationalité étrangère. Et parmi ces candidats de nationalité étrangère, beaucoup avaient réalisé leur thèse à l'étranger. Donc on est sur un système de mouvement, je pense qu'il faut le concevoir. En tout cas pour notre domaine de recherche, le conseil que je pourrais donner à un doctorant, c'est (ou en tout cas avant même de partir dans le doctorat) : est-ce qu'on a à l'esprit qu'on se lance dans une carrière internationale ? Et si on « raisonne international », là il y a un vrai marché du travail. Et la France participe à ce marché du travail en recrutant des personnes de façon ouverte. C'est-à-dire qu'on n'est pas sur un marché clos où on va recruter en priorité des chercheurs formés en France, qu'ils soient français ou étrangers.

Et d'ailleurs, ces chiffres de postdoctorants français à l'étranger montrent que la fuite des cerveaux n'est pas quelque chose de si spectaculaire que ça : 5000 personnes en permanence là-bas par rapport à 11000 formés chaque année, on n'est pas sur une situation de fuite des cerveaux massive. Je n'ai pas les chiffres de recrutement global provenant de l'étranger, je ne sais pas si ça s'équilibre. Mais en tous les cas, on est sur un système global, et il faut penser global en termes de trajectoires et de carrières scientifiques, à mon sens.

## Maria-Angeles Ventura

Maria-Angeles Ventura, je suis chercheur INSERM à l'Institut Cochin et je fais le suivi des doctorants depuis 4-5 ans.

On a eu l'exemple vertueux de l'INRA, on a eu l'exemple vertueux de Paris 11 (Paris-Sud, pardon). Tout ça, c'est très joli, mais après on a dit : ah ouais, mais la faute, c'est nos collègues des labos de recherche. Alors moi, comme je suis INSERM, quand même, je me suis sentie un peu visée quelque part aux entournures. Et je voulais quand même rappeler qu'un doctorat est délivré par une université, le droit de s'inscrire (l'autorisation) est délivrée par les écoles doctorales, et qu'il m'est déjà arrivé plus d'une fois et de deux d'être considérablement ennuyée parce que j'avais une autorisation de s'inscrire avec des sous pas encore obtenus, ou va savoir, ou on ne sait jamais...

Et une fois que l'école doctorale a signé, c'est un peu difficile. Donc je veux bien qu'on soit en faute, et je n'exclus en rien la responsabilité de mes chers collègues, etc, mais c'est quand même (enfin, dans l'état actuel des choses), la responsabilité essentielle, c'est l'autorisation de s'inscrire. Et ça c'est l'université, donc les écoles doctorales. Merci.



Photo Docteo

## Bruno Bost

Juste, je ne voudrais pas laisser percevoir que Paris-Sud serait vertueux en quelque manière que ce soit sur cette question-là. Je ne vais pas débiller l'ensemble des problèmes qu'on rencontre sur les 600 thèses soutenues par an, parce que sinon on va prendre peur, et on en aura pour beaucoup de temps.

Mon propos était de dire qu'on a un changement de paradigme depuis 2009. On a une fenêtre de tir sur laquelle il faut qu'on fasse quelque chose. Après, je suis entièrement d'accord : ce qu'on évoquait tout à l'heure, c'était sur la problématique des moyens pour faire de la recherche. Il y a plusieurs niveaux de responsabilité dans

la construction d'un projet doctoral.

Il faut quand même rappeler comment les choses se construisent. Le point de départ initial, c'est quand même un doctorant et un directeur de thèse. Alors, dans des dynamiques qui peuvent être très variées selon les cas de figures, les disciplines, etc. On ne va pas rentrer dans les détails, mais le point de départ, c'est quand même ce couple-là qui se forme, sur la construction d'un projet doctoral. Ils se projettent avec un objectif, et donc, partir sur un projet sans avoir réfléchi à comment on va le réaliser, ça me paraît un peu aberrant.

Maintenant, je suis entièrement d'accord, il y a ensuite (et c'est bien) plusieurs niveaux de responsabilité. Il y a l'école doctorale. Alors l'école doctorale n'autorise pas l'inscription, si je puis me permettre, l'école doctorale propose au président de l'université l'inscription en doctorat, c'est fondamental.

C'est fondamental. Elle a un droit de regard sur ce qui se passe dans les laboratoires, sur les pratiques des directeurs de thèse et des directeurs d'unités, mais néanmoins, c'est toujours effectivement de la responsabilité de l'établissement d'enseignement supérieur qui autorise l'inscription, dans son ensemble, représenté par son président ou par son chef d'établissement, d'autoriser le démarrage d'une thèse dans des conditions qui, visiblement, sont pas optimales, pour ne pas dire autre chose. On est entièrement d'accord, c'est une question qui se pose au niveau de l'établissement, dans son ensemble, de manière collective, et après, à des étages intermédiaires qui sont l'école doctorale, l'unité de recherche, l'équipe de recherche, et le directeur de thèse pris individuellement dans sa responsabilité individuelle.

On a tous ces niveaux-là, et c'est à tous ces niveaux-là qu'il faut agir si on veut pouvoir arriver à améliorer les choses. Et le rôle de l'école doctorale, du directeur de l'unité de recherche en premier lieu, puis de l'école doctorale, puis de l'université, c'est justement de fixer des limites, et d'oser dans certains cas dire non. Parce que l'enjeu, il est là.

L'énorme problème qu'on a, quand on est dans cette situation et qu'il faut dire non (et on parle de contractualisation) : il y a des moments où il faut dire non non pas au début de la thèse, mais au bout d'un an, aussi. L'avantage, par exemple, du contrat, c'est qu'il introduit de manière très claire la notion de licenciement. Vous entrez dans un laboratoire de recherche et vous dites licenciement, tout le monde saute au plafond. C'est une question très tendue. Donc l'enjeu, c'est est-ce qu'on peut dire non ? Et quand on dit non, en général, on nous ressort toujours les bons vieux arguments : oui mais ça va faire du tort au pauvre doctorant, vous comprenez, il ne va pas pouvoir s'inscrire, sa vie va être fichue, etc.

Et on parle des doctorants étrangers : ce qu'on rencontre à l'heure actuelle, c'est qu'on est au cœur d'un paradoxe, d'une tension formidable au sein des établissements universitaires entre deux pans de la politique d'établissement, qui est la politique des ressources humaines (c'est-à-dire, on voit le contrat doctoral, donc on dit il faut faire les choses de manière carrée), et puis à côté de ça tous les établissements universitaires ont une politique de coopération internationale, de relations internationales, dans laquelle, effectivement, il faut favoriser la circulation des étudiants, des doctorants, la mobilité, etc, mais avec des moyens et des contextes qui nous mettent finalement dans des situations totalement aberrantes et et ubuesques. C'est-à-dire que la plupart des programmes de coopération internationale sont fondés sur des systèmes de libéralités.



Photo Sandra Bernard

Un exemple : nous on a été sollicités par le CSC<sup>14</sup>, l'organe du gouvernement chinois pour financer des thèses à l'étranger. Pour rentrer dans ce programme-là, on nous dit : on vous donne de quoi financer autant de doctorants que vous voulez. Le propos, c'est plus il y en a, mieux c'est, c'est formidable.

Quand vous voyez ça arriver dans un établissement universitaire, ou dans les laboratoires... Le niveau de financement par les subventions de l'état est quand même assez rédhibitoire. Moi je suis biologiste : si vous voulez recruter un doctorant à l'heure actuelle, ce n'est pas possible, il n'y a pas de financement. Alors vous n'avez pas le choix : si vous voulez quelqu'un, vous prenez un étranger en libéralités. Et ça tombe bien, la Chine vous en propose autant que vous voulez. Qu'est-ce que fait l'établissement dans ces circonstances-là ? On dit non ? On dit oui ? On dit : pas 200 mais juste 40, mais on ne peut pas les mettre sous contrat, etc, etc. On a ces tensions-là qui sont présentes en permanence et à tous les niveaux. Avec une ambiguïté majeure. Et moi, c'était ça que j'avais trouvé intéressant quand j'ai fait ma thèse à l'INRA, c'est qu'il n'y a pas d'ambiguïté dès le départ : les doctorants, on en a besoin, parce que c'est une ressource humaine, mais on sait pourquoi ils sont là, ils sont là pour se former. Et donc on est dans un système où dès le départ, chacun a des responsabilités, et on a un système dans lequel la tension entre ces deux objectifs-là, l'objectif individuel du doctorant, et l'objectif collectif de l'institution dans lequel il se trouve, arrivent à pouvoir être atteints, et les deux en même temps. On est toujours dans cette difficulté-là, quand même.

### **Spectatrice**

C'était pour revenir sur le problème de la responsabilité, comme ma collègue, et au sujet des moyens pour faire de la recherche. Parce qu'on a parlé de l'inscription à 30 euros. Je suis dans une discipline « sciences dures », on va dire, et là, en fait, on voit la situation évoluer. On ne peut pas prévoir ce qui va se passer dans les trois ans, parce qu'actuellement, les établissements poussent à ce que tout instrument soit « rentable », et donc il y a une facturation entre laboratoires, ou entre équipes de laboratoires. Si vous voulez accéder à un microscope électronique, c'est 1 000 euros la demi-journée. Alors évidemment, quand ça tombe au milieu d'une thèse, le directeur de thèse, le directeur de laboratoire, n'avait pas mis de côté, forcément.

Et donc là, très souvent, on se retrouve avec des allers-retours entre l'administration qui dit : mais débrouillez-vous, vous avez votre main d'œuvre pas chère, ne nous embêtez pas et trouvez les moyens. Et finalement c'est le doctorant qui trinque.

Je veux dire que la question de l'inscription du doctorant à la BNF, elle a des répercussions à d'autres niveaux. Il faut peut-être le penser globalement. C'est-à-dire qu'un étudiant en thèse a priorité, ne doit pas se voir limiter parce que tout d'un coup, on change les règles du jeu et que l'accès aux instruments.... Parce que s'ils viennent en France pour avoir un environnement satisfaisant, et que finalement, avec cette histoire de microscope électronique, on ne fait pas travailler l'étudiant, parce que ça coûte plus cher, plus de journées, pour le former à la manipulation de l'instrument, donc on fait les manips à sa place. Donc on arrive à des aberrations. Et se renvoyer la balle à différents étages de l'université, ce n'est pas une bonne chose pour les doctorants.

### **Allan Thiolat**

Bonjour. Je m'appelle Allan Thiolat, je suis étudiant à l'Université Paris XIII. Et j'aurais une question, plusieurs questions. La première, vous parlez de la fuite des cerveaux des doctorants qui partent à l'étranger. Mais ce n'est pas tout simplement parce qu'on nous conseille, qu'on nous dit qu'un postdoc à l'étranger, c'est conseillé ? Que dans un second temps, il y a plus de postdocs à l'étranger qu'en France ?

L'autre remarque, également, en termes de recrutement, vous l'aviez évoqué. Vous disiez que les critères de recrutement, c'est sur l'impact factor. C'est notamment sur la liste de publications, et c'est ça qui compte. Je pense que ce n'est pas nouveau, et qu'on doit vous en parler souvent. La question, c'est sur la recherche, et l'avenir de la recherche. Parce qu'un laboratoire qui va poser un sujet, et qui va mettre un doctorant dessus, il va

<sup>14</sup> China Scholarship Council, <http://en.csc.edu.cn/>



rechercher à publier vite et fort. Ce qui va signifier que premièrement, on ne va pas avoir le temps de le former, il va pas forcément avoir le temps d'avoir le temps d'approfondir et de pouvoir faire un article fort. Il va se retrouver au bout de 3 ans à publier un petit article d'un impact de 2, et du coup son avenir est plus compromis que quelqu'un qui arrive sur un sujet bien établi, et qui va avoir un impact très très fort.

Du coup, c'est ça ma question : est-ce qu'il faudrait pas revoir le système de recrutement, et ne pas juger le doctorant sur son impact-factor, et sur sa liste de publications, mais sur d'autres critères ?



*Photo Knowtex*

### **Thierry Boujard**

Il y a effectivement plusieurs questions dans votre question, mais ça revient autour des critères de recrutement, donc je vais pouvoir vous expliquer les critères de recrutement au niveau de l'INRA. Parce qu'au niveau de l'INRA, on fonctionne un petit peu différemment, y compris des autres EPST, puisqu'on organise nos recrutements en concours. D'ailleurs, soit dit en passant, le concours de recrutement est ouvert actuellement, vous avez jusqu'au 28 février pour candidater. C'est sur le site web.

Trêve de plaisanterie, les impact factors, évidemment c'est quelque chose d'important. On demande à un jeune chercheur de prouver sa capacité à valoriser ses travaux. Mais les jurys ont tout de même la capacité de discernement. D'abord d'une discipline à l'autre, en fonction des sujets, on sait très bien que les impact factors, et le type de revues auxquelles on peut accéder, sont très différents. Ensuite, il faut qu'ils comparent des candidats qui sortent juste de leur thèse avec aussi éventuellement des candidats qui ont passé leur thèse il y a 6-8 ans, donc avec, à l'évidence, un parcours différent, des expériences postdoctorales différentes, un nombre de publications différent. Donc il faut qu'ils apprennent à tenir compte de ces parcours différents, et à discerner, indépendamment de ces différences de parcours, quels sont les plus forts potentiels en termes scientifiques, en termes de créativité. Et donc ça les oblige à ouvrir les yeux et à regarder sur différents critères.

Donc il y a des dimensions purement scientifiques qui sont regardées, qui sont effectivement la maîtrise académique du domaine scientifique dans lequel la personne évolue. Mais il y a aussi évidemment la preuve que doit apporter le candidat qu'il sait mener une recherche avec une certaine indépendance, et qu'il sait la valoriser. Mais ensuite on va regarder des éléments essentiellement de potentiel, parce qu'au niveau chargé de recherches de deuxième classe, il n'y a pas forcément d'éléments très très tangibles pour les voir, donc on travaille sur du potentiel. Mais quel est le potentiel en matière de gestion de projet, de capacité à travailler en projet ? Ce qui est un petit peu lié à la problématique, d'ailleurs, de l'encadrement d'une thèse qui dure trois-quatre ans. On est maintenant sur un système où ce n'est pas seulement le travail du doctorant qui est sur du long terme, mais c'est tout le fonctionnement d'un laboratoire de recherche qui est quand même sur du long ou du moyen terme, avec des obtentions de contrats sur plusieurs années. On parlera peut-être tout à l'heure des moyens de financement, mais on est bien sur un système par projet, et que vous soyez en France, ou que vous soyez ailleurs, la demande



qui est faite aux jeunes chercheurs, c'est petit à petit d'être capable de faire de la gestion de recherche sur projet.

Et donc, être capable de raisonner, d'avoir une approche de ce type-là. Être capable de collaborer, de construire des collaborations, de construire des réseaux, de valoriser les réseaux, de savoir trouver le bon



*Photo Docteo*

collaborateur pour le moment opportun, pour le sujet opportun. Donc ça, c'est très important. Et puis il y a aussi toutes les qualités comportementales : on demande à un chercheur des preuves en termes de créativité, en termes d'autonomie, en termes de capacités à communiquer, à enseigner, à rendre clair un sujet un peu compliqué, à formuler une hypothèse de recherche à partir d'une recherche bibliographique. Donc on est très très loin d'une simple analyse comptable des impact factors et de la liste de publications. Et je dirais heureusement.

Mais c'est un combat quotidien, parce qu'il y a une tendance à vouloir tirer vers ce système-là, sous la houlette de l'excellence. On dit, l'excellence, finalement, c'est quoi ? C'est l'impact factor, c'est le facteur h.

Et maintenant, on voit des candidats qui se présentent, la première ligne de leur dossier, c'est : mon facteur h est de tant. Ma publication la plus citée, c'est celle-là, elle a été citée tant de fois par tels laboratoires, etc. Bon... Ça fait partie des indicateurs. Disons qu'il y a un minimum demandé en termes de maîtrise scientifique et de capacité scientifique, mais il y a aussi toute une série d'autres critères.

### **Bruno Bost**

Pour avoir essayé d'être recruté à l'INRA, je me retrouve assez dans ce que j'ai entendu. J'ai un souvenir très très intéressant du long temps que j'ai passé devant la commission de recrutement, lors de mon audition. En gros, pour vous donner un ordre de grandeur, quand vous passez une audition devant un comité de sélection à l'université, quand ça dure un quart d'heure, c'est que c'est vraiment très très long. A l'INRA, j'ai été cuisiné pendant quasiment une heure par 20 personnes, qui, je pense, m'ont toutes posé une question, avec des questions très très perturbantes, parfois.

J'ai fait ma thèse dans un domaine qui est la génétique végétale, fin 1999. Donc vous voyez tout de suite la question qui tombe, c'est qu'est-ce que vous pensez des OGM ? Voilà, donc ça démarre bien. Pour un poste qui était à Orléans. Moi qui avais fait ma thèse dans un laboratoire académique, ultra-académique, à Orsay, une des questions qu'on m'a posées, c'est : vous qui venez d'un laboratoire académique, en gros, pensez-vous que vous allez être à l'aise à la campagne ? C'était formulé comme ça, pas aussi durement, mais c'était un peu ça.

Alors je vais partir complètement à rebours de ce qui vient d'être dit. Pour avoir fait partie d'un certain nombre de comités de sélection, chez nous, ce qui me frappe, c'est que quand on vous entend, on a l'impression qu'il y a une politique de recrutement, avec des critères, etc. Mais non. Non, c'est justement ça le problème, c'est qu'il n'y a pas de politique de recrutement ! Je suis dans un établissement qui recrute chaque année un certain nombre assez impressionnant de maîtres de conférences et de professeurs.

Ce qui me frappe, c'est qu'il n'y a pas de politique de recrutement. On ne sait pas sur quels critères il faut qu'on recrute les gens. On se retrouve dans un comité de sélection : alors il y a des gens de l'extérieur, des gens de l'université, on se connaît plus ou moins. Et moi, ce qui m'a frappé, à chaque fois, c'est qu'on commence par essayer de se mettre d'accord au sein du comité de sélection sur comment est-ce qu'on va traiter les candidats. Et on en arrive à des questions assez étranges. Parfois, c'est qu'il faut réaffirmer, par exemple, que la partie enseignement, c'est quelque chose de fondamental pour recruter un maître de conférences. Donc j'aurais tendance à dire, le gros problème qu'on a dans le monde académique en France (alors je ne connais pas les

systèmes dans les autres pays, donc je ne sais pas s'ils sont mieux que le nôtre par rapport à ça), c'est que justement on n'a pas de critères.

Je me souviens de 2004, et des États Généraux de la Recherche, pour avoir fait partie du collectif, du sous-ensemble qui s'appelait le collectif jeunes chercheurs, c'était un des points qu'on avait soulevés. C'était le fait qu'on a une politique de recrutement dans le monde académique en France qui n'est absolument pas claire et lisible, et donc pas attractive.

En termes de perspectives de postes ouverts, je suis content de savoir que certains candidats à la présidentielle envisagent de nouveau quelque chose qui avait été évoqué en 2000, 2001, qui était de faire des plans pluriannuels d'emplois dans le monde académique de façon à ce que les doctorants, et même les étudiants, puissent se positionner par rapport à des perspectives qui sont claires et lisibles.

Donc ça, c'est la première chose, et après il y a la question des critères. Je suis effaré du fait qu'on soit dans une espèce de flou artistique complet sur qu'est-ce qui est important, qu'est-ce qui ne l'est pas. Sur le fait que, je pense que les critères ne sont pas les mêmes selon le type de poste et le contexte sur lequel on recrute. Je prends un exemple à l'université : on se doute bien que quand on a un profil de poste dans lequel majoritairement l'enseignement va être fait en master 2 recherche, de génétique, les critères d'évaluation des candidats ne vont pas être les mêmes que ceux pour un poste d'enseignant dans lequel la majeure partie de l'enseignement va être fait en licence professionnelle de biotechnologies, qui est une filière en apprentissage, où les étudiants sont en apprentissage dans les entreprises. On se doute bien que si on veut que l'établissement recrute les gens dont il a besoin pour répondre à ses besoins, on peut pas se permettre d'avoir des critères identiques et équivalents pour tous les postes.



*Photo Docteo*

Et c'est ça, moi, qui me frappe, de l'intérieur du système, c'est qu'on ne dit rien, et on est absolument pas clairs et organisés collectivement pour répondre à ces questions-là. Donc effectivement, du coup, on se balade sur des espèces de mythes universitaires, la liste de publis, l'impact factor, effectivement. Alors moi, ce que je trouve absolument effrayant, c'est que des candidats sur des postes dans le monde académique, qui ont été des doctorants dans les laboratoires, sont arrivés à intégrer dans leur propre comportement cette logique-là. Ce qui prouve bien qu'on est en fait dans un système, dans les laboratoires publics, qui devient complètement vitrifiant, et aberrant, et effarant, c'est qu'on en arrive même à convaincre nos futurs collègues que c'est comme ça, qu'il faut se comporter si on veut être recruté. Je trouve ça effrayant. Et que ça arrive en plus à l'INRA, ça me perturbe encore plus. Ça me fait peur.

Donc il serait quand même grand temps qu'on arrive à avoir quelque chose d'assez clair sur les modalités de recrutement dans la fonction publique académique (recherche et enseignement supérieur), qui soit ouverte, différenciée, pas dogmatique et systématique, de façon à ce que les choses soient un peu plus claires.

### **Brigitte Rocca-Volmerange**

Je voudrais souligner effectivement ce recrutement en dents de scie qui est absolument évident depuis des années, et qui en fait, pour certains domaines, est ponctué par des instruments : on parlait tout à l'heure de microscopes électroniques. Nous, c'est des télescopes : il suffit qu'on ait un satellite qui soit lancé, on a besoin de gens, et donc on augmente momentanément le nombre de recrutements.

Ça veut dire qu'on ne travaille pas assez, avec les jeunes docteurs (quand ils viennent de passer leur thèse, c'est-à-dire pratiquement au moment du jury de thèse), on ne travaille pas assez l'adéquation entre la demande et la poursuite en recherche. En fait, le problème est le suivant. Le jeune docteur se retrouve avec un choix quand il vient de passer sa thèse : soit il considère sa thèse comme étant une première expérience professionnelle. Et il dit : bon ben c'est terminé, je vais m'arrêter là, au point de vue recherche, et à ce moment-

là, on abordera le problème cet après-midi, on cherche quelles sont les possibilités d'accueil. Il n'y en a pas beaucoup, c'est ça le problème, des accueils au niveau de docteur, en tant que tels. La reconnaissance du titre de docteur n'est pas suffisante en France, ça c'est clair.

Alors que fait le jeune docteur ? Il regarde les postdocs, et puis il voit qu'il y a un postdoc au Canada, ça c'est intéressant, dans tel labo, etc. Sauf qu'il oublie (nous on le lui dit, mais peut-être pas assez) que quand il a fait ses trois ans de recherche de doctorat, et qu'il part au Canada, il entre (je dirais presque, à fond) dans la carrière de recherche. Et il ne sait pas que quand il voudra revenir en France, s'il s'agit d'un français (en général les conditions de recrutement ne sont quand même pas nulles, quand on compare à la Hollande, ou à l'Angleterre, elles sont assez favorables), quand il va revenir en France, il va se retrouver, comme cette année, il va se retrouver avec une queue de 200 candidats au CNRS pour 10 postes !

Donc avant de décider de partir en chercheur, je dirais, à vie, et de maintenir 10 ans de carrière dont trois ans en France, et le reste à l'étranger, encore faudrait-il qu'il réfléchisse à ce qu'il peut faire. Et ce qu'il peut faire, c'est pas grand-chose. C'est ça le problème, et on en parlera cet après-midi, c'est très important, il faut absolument créer des ouvertures après la thèse, aussi bien pour les femmes que pour les hommes. Mais c'est vrai que c'est un problème général. On ne reconnaît pas le titre. On arrive à une SSII, une fois qu'on a une thèse. Je suis désolée, ce n'est pas tout à fait normal. Donc il faut que l'étape 5 ans, bac+5, +8 pour la thèse, soit reconnue comme telle.

Alors on a parlé des critères. Oui, bien sûr. Il y a un deuxième critère qui est très important. L'université recrute. On a parlé de l'INRA, mais nous on a trois corps : on a le CNRS, on a l'université, et en plus on a un tout petit corps qui s'appelle les astronomes, qui est très très important, qui complète les enseignants, etc. Mais les enseignants de l'université, ainsi que d'ailleurs les astronomes, font de l'enseignement. Quels sont les critères de bon enseignement quand on recrute un maître de conférences ? Je dois dire que c'est très pauvre. On vérifie qu'il y a eu quelques petits monitorats par ci par là, mais il y en a très très peu qui sont vraiment recrutés pour leurs qualités d'enseignement.



Photo Docteo

Résultat : on traîne (il y a des universitaires dans la salle qui le savent) la fonction enseignant un peu comme une charge. Alors que c'est une fonction très noble, très belle. Simplement, elle est très lourde. Recherche, enseignement, gestion. On parlait de la gestion de projet, très important. Tout ça pour une seule personne, ça fait très lourd. Donc il faudrait valoriser la fonction enseignement aussi bien à l'entrée qu'en cours de voie universitaire.

### Philippe Moguerou

Moi aussi, juste quelques éléments sur les facteurs explicatifs de recrutement. Peut-être que je vous renverrai à un certain nombre de travaux : nous on avait essayé, avec des statistiques et des modèles, de comprendre tout ça, ça a été plus ou moins un échec. Donc je vous renverrai à d'autres travaux intéressants, notamment les travaux qui ont été faits par Christine Musselin, qui, elle, a procédé par entretiens. Et notamment dans un de ses livres (alors il y a plusieurs articles, mais aussi un de ses livres qui résume un peu cela, qui s'appelle *Le Marché des Universitaires*), où elle essayait en fait de comprendre comment fonctionnaient les instances de recrutement et les commissions, en histoire et en mathématiques, et elle avait pris trois pays : en France, en Allemagne, et en Angleterre.

Alors ce qu'elle montrait globalement, c'est qu'il y avait trois facteurs explicatifs principaux du recrutement, qui étaient d'une part, travaux de recherche (et là ça ramène aux publis, etc), qui étaient capacités pédagogiques (le monitorat par exemple était mentionné), et dernier élément, qui était effets de personnalité.

Et elle remarquait une chose pour la France, il y avait en plus un effet réseau, des effets contact, qui semblaient jouer de façon extrêmement importante. Et ces effets réseaux, ces effets contact, moi je ramènerais également ça à ce qui a été dit précédemment, c'est-à-dire au rôle du postdoc, et principalement au postdoc aux États-Unis. Puisque peut-être que certains de vos enseignants (ou vous avez peut-être entendu ça vous-même) vous disent qu'un postdoc est indispensable aujourd'hui pour être recruté. En particulier, je pense à la bio, à la chimie.

Moi, ma position, c'est vrai qu'elle est un petit peu différente. On avait tenté de mesurer ça, et puis on trouvait un impact du postdoc aux États-Unis qui était en fait non significatif. Ça ne voulait pas dire que ça avait un effet positif ou négatif, ça n'avait tout simplement pas d'effet statistique probant. Alors quand je présentais ça il y a quelques années (ça date un peu), on me disait : soit il est fou, soit il est complètement incompetent.

Alors l'explication, c'est : si vous raisonnez, en fait, en disant que dans certaines disciplines, le postdoc est aujourd'hui quasi généralisé, et que le nombre de postes par rapport au nombre de candidats potentiels est très faible, dans ce cas-là, qu'est-ce qui détermine ? Ce n'est évidemment pas uniquement le postdoc, ça va être la nature de ce postdoc, le nombre de publis qui a été réalisé en postdoc, et ainsi de suite. Donc c'est tout un ensemble d'éléments (et également les effets réseaux) qui expliquent ce recrutement.

Denier élément, c'est aussi (si vous restez plusieurs années à l'étranger, c'est vrai qu'il faut y penser) c'est que si cet effet réseau est aussi important en France, et cet effet contact, il y a risque de perte de cet effet réseau et des connaissances que vous avez.

Je vais peut-être terminer, parce que ce sera assez long autrement, avec deux points. Je vous renverrai également à deux choses, toujours sur le postdoctorat aux États-Unis. Ce n'est pas une préoccupation qui est spécifique à la France. On s'aperçoit, quand on regarde un petit peu les travaux qui se font dans ce domaine aux États-Unis, que le nombre croissant de postdoctorats aux États-Unis, principalement fourni par les étrangers, est aujourd'hui (et je reprendrai là les termes d'un *Science and Engineering Indicators 2012*<sup>15</sup>, qui est le volume publié par la National Science Foundation tous les deux ans, qui est une grosse compilation de statistiques, où vous pourrez retrouver à peu près tout ce qui a trait à la science et à la technologie aux États-Unis), ils nous disent qu'aujourd'hui ce nombre de postdoctorants est une préoccupation majeure pour la politique de la science aux États-Unis.



Photo Sandra Bernard

Deuxième ouvrage, peut-être, que vous pouvez regarder, qui a été publié cette année par Paula Stephan : *How Economics Shape Science*. Et ça c'est un livre très intéressant (moi j'avais eu l'occasion de travailler un peu avec elle), donc c'est dans la perspective d'un économiste, mais qui également s'inquiète, en fait,

<sup>15</sup> <http://www.nsf.gov/statistics/seind12/>



de cette multiplication des positions temporaires dans la science et la technologie aux États-Unis, et sur l'impact dommageable que ça a sur les carrières des jeunes chercheurs, au moins dans certaines disciplines.

### Nicolas Soler

J'ai une question moi-même, si je peux me permettre. Juste pour rappeler dans ce contexte-là, la position de la CJC, qui se réunit régulièrement et prend des décisions communes aux associations qui sont membres. Et donc, une des motions qui a été adoptée, ça a été (on est à peu près tous d'accord là-dessus) que le recrutement sur poste permanent devrait arriver au maximum dans les six années après le début du doctorat. Alors ça, quand on compte le nombre d'années de thèse, qui est parfois de quatre, on peut se retrouver parfois avec des difficultés pour avoir une expérience professionnelle autre que la thèse pour faire une sélection au niveau du recrutement.

Mais est-ce qu'une autre alternative ne pourrait pas être de revenir à un système qui avait été un petit peu pratiqué précédemment dans l'histoire, dans les années 60, pas forcément pour permettre une expérience professionnelle à l'étranger, mais il y avait pas mal d'assistants qui étaient recrutés au début de leur thèse, à cette époque-là. Est-ce qu'on ne pourrait pas essayer de faire revenir le système vers une espèce de recrutement précoce ? Qui n'empêcherait pas de permettre à la personne (on pourrait même conseiller à la personne) de partir deux ans à l'étranger, mais simplement, elle serait recrutée, et ça changerait tout au niveau de l'attractivité des carrières.



Photo Docteo

### Anne Pezet

Est-ce qu'un des intervenants veut répondre à cette possibilité ?

### Bruno Bost

Moi j'ai une réponse, c'est que je me méfie toujours des dispositifs un peu systématiques. Alors, soyons clairs. Soyons francs et clairs. Est-ce qu'on considère que la mobilité internationale est un critère important dans un recrutement académique ? Je pense qu'il faudrait déjà qu'on se mette d'accord là-dessus. Philippe a quand même bien tordu le cou à la question du postdoc et des raisons du postdoc. Effectivement, en sciences du vivant, à l'heure actuelle, est-ce que le postdoc est déterminant ? Si vous croyez encore un professeur d'université qui vous dit qu'il faut faire un postdoc pour être recruté, ben oui, il a raison, mais enfin c'est un peu une prédiction auto-réalisatrice parce que tous les candidats sur des postes permanents, maîtres de conf ou chargés de recherche, en France, en science du vivant, à l'heure actuelle, sont obligés de partir en postdoc, en France ou à l'étranger. Pourquoi ? Tout simplement parce qu'on ne recrute personne après la thèse. Parce qu'il y a un ratio de docteurs formés par rapport au nombre de postes ouverts qui est ridicule, et qui a considérablement été réduit à cause des merveilleux dispositifs de financement de la recherche sur projet depuis les années 2000.



Photo Docteo



Je me souviens, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche donne parfois des statistiques intéressantes, il faut juste arriver à les trouver<sup>16</sup>. Le Ministère, chaque année, publie des détails très intéressants sur la population des maîtres de conférences recrutés chaque année. Et à l'époque où je faisais des choses dans des associations de jeunes chercheurs, on s'était posé la question de regarder quel était le délai moyen, justement, sur les maîtres de conf' recrutés chaque année, entre la fin de la thèse et l'année de recrutement, et en essayant de regarder ça avec une différenciation par discipline, de façon à voir un peu quelle était la situation. Et ça date d'il y a dix ans (on regardait ça déjà au début des années 2000), et la réalité était qu'en biologie, en sciences du vivant, et c'était le cas aussi pour la chimie, l'intervalle moyen pour ceux qui sont recrutés (on ne parle pas des candidats, on parle des maîtres de conf' recrutés chaque année). En moyenne, en sciences du vivant et en chimie, en moyenne, c'était trois ans d'écart entre l'année de soutenance et l'année de recrutement.

C'est-à-dire que de toute façon, ce n'est effectivement pas un critère discriminant parce que tout le monde est dans le même état. Donc je pense que la question du postdoc est une fausse question. La vraie question, c'est est-ce que la mobilité internationale est un critère important pour entrer dans une carrière académique ? On peut avoir un vrai débat sur ces questions-là. Je pense qu'il y a d'autres critères de mobilité intellectuelle qui peuvent être pris en compte de ce côté-là, comme la mobilité thématique. Parce qu'on peut être resté en France et avoir changé de thématique, avoir pris des risques en matière scientifique. Et pourquoi ça ne serait pas aussi valorisé qu'avoir fait la même chose que pendant sa thèse, dans le labo avec lequel on a collaboré pendant sa thèse, mais comme il est aux États-Unis, c'est mieux ? Bon, on peut se poser des questions aussi de ce point de vue-là.

J'ai toujours un peu de mal en matière de recrutement, et je pense que les gens qui font du recrutement depuis des dizaines d'années dans le secteur privé ne nous diront pas autre chose : il n'y a pas de caractère systématique sur ces questions-là. Il faut qu'on sache ce dont on a besoin et sur quels critères il faut évaluer les candidats qui se présentent pour essayer d'évaluer ces besoins-là.

### Arnaud Pommier

Bonjour, Arnaud Pommier, je suis doctorant et représentant des doctorants pour l'un des départements de l'Institut Cochin. Au niveau des critères de recrutement, il peut être très bon d'établir des critères précis, je me permets de faire remarquer au passage qu'il y a certaines des commissions au CNRS, par exemple, qui établissent des critères précis pour leurs recrutements. Par contre, j'ai souvenir d'une étude commandée par l'APEC, l'Agence sur l'Emploi des Cadres, justement sur les qualités et les compétences que devraient avoir les chercheurs dans l'avenir<sup>17</sup>. Donc ça nous concerne directement. Et je n'avais pas eu le courage de lire toute l'étude qui fait 200 ou 250 pages, mais j'avais lu le résumé, et il avait été sélectionné une dizaine de compétences primaires à obtenir, et 5 ou 6 compétences secondaires, si je me souviens bien.



Photo Docteur

<sup>16</sup> <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24672/etudes-et-regards-statistiques.html>, <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid22708/bilans-et-statistiques.html>

<sup>17</sup> <http://presse.apec.fr/Presse/Communiqués-de-l-Apec/Les-Etudes/Les-besoins-en-compétences-dans-les-métiers-de-la-recherche-a-l-horizon-2020>

Et parmi les compétences primaires, la première qui revenait tout le temps, et j'en parle parce que vous en avez beaucoup parlé aussi, c'est le réseau, avec en plus la maîtrise de l'anglais, la maîtrise de l'outil informatique, et j'avais trouvé très notable de retrouver dans les compétences secondaires des chercheurs de l'avenir les connaissances scientifiques. Alors je veux bien établir des critères, mais j'imagine que si l'APEC, qui est un organisme gouvernemental, commande cette étude, qu'elle écoute les résultats, qu'ils reviennent à nos dirigeants, demain on sera recrutés sur notre réseau, notre maîtrise de l'anglais (il faudra, soit dit en passant, avoir fait un postdoc aux États-Unis pour l'avoir), et notre maîtrise de l'outil informatique, et secondairement sur nos connaissances scientifiques. Est-ce que ça continuera à faire de nous des chercheurs ?

### Thierry Boujard

C'est effectivement l'étude Deloitte. Elle a été commandée par l'APEC et réalisée par Deloitte. Et c'est une étude très intéressante, je l'ai effectivement, je pense que c'est un document assez intéressant à regarder. Par contre, la notion de compétences secondaires, là je n'ai pas le souvenir que dans cette étude la science avait été mise au second rang.

Par contre, à part ça, je trouve que c'est une étude intéressante, parce qu'elle fait une espèce de synthèse d'interviews réalisées à la fois dans le monde académique et dans le monde industriel dans différents pays, dont le Japon et les États-Unis. D'ailleurs il y a un tableau très intéressant où ils comparent d'un pays à l'autre la perception des compétences qu'ont les chercheurs en fonction des pays. Donc je vous invite à la regarder, elle est assez intéressante. Après, on peut en penser effectivement ce qu'on veut.

Je voulais revenir sur cette histoire de postdoc aux États-Unis, parce que visiblement, il y a une fixation (je ne sais pas d'où elle vient) sur ce point-là. Si on part sur les chiffres, au niveau de l'INRA, je les ai en tête : 40% des personnes recrutées en CR2 n'ont pas fait de postdoc à l'étranger, ils ont fait des postdocs mais en France. Donc ça montre qu'il y a encore des endroits où c'est pas un critère systématique. Et effectivement, je rejoins ce qui a été dit tout à l'heure par le collègue, j'ai essayé de triturer les chiffres dans tous les sens pour voir s'il y avait une plus-value à faire un postdoc. Et alors, réponse "flat", complètement. C'est-à-dire que si on ne creuse pas sur les critères, on a l'impression que les chances de réussir avec ou sans postdoc sont exactement les mêmes. Alors ce sont des données qui ne sont pas évidentes à analyser, mais ça montre quand même que cette logique de dire, si vous ne faites pas de postdoc à l'étranger, vous êtes mort, elle est fautive. Et du coup, je pense qu'il faut bien réfléchir à cette stratégie, et c'est une stratégie individuelle qu'il faut avoir en termes de carrière. D'abord, effectivement, comme cela a été dit tout à l'heure, le postdoc à l'étranger vous oriente vers une carrière académique, ça veut dire que vous vous fermez les deux tiers des débouchés, puisque les 2/3 des docteurs trouvent un boulot en dehors de l'académique.

Et du point de vue du non académique, le postdoc à l'étranger, à la rigueur si c'est un an pour apprendre l'anglais, c'est vu positivement, mais si c'est plus long, c'est suspect. Donc globalement, le postdoc à l'étranger, pour partir dans le privé, ce n'est pas forcément la bonne stratégie.

Et ensuite, au niveau académique, ce qui va apporter, essentiellement, pour le jury, c'est la qualité du postdoc, c'est-à-dire la qualité du laboratoire dans lequel vous êtes allé, et non pas le fait d'en avoir fait un. C'est-à-dire qu'un postdoc pour un postdoc, si c'est pour aller dans le dernier des laboratoires, non reconnu, et ne pas faire de publication, il vaut mieux surtout ne pas en faire. Vous allez faire carrément une marche arrière si vous faites ça.



Photo Docteo

Donc le choix du postdoc, le choix du laboratoire, le choix du thème, est totalement stratégique, important. Et là il faut en venir aussi au réseau. Et moi je prône plutôt le postdoc en Europe, parce qu'en

Europe, les laboratoires ont l'habitude de fonctionner en réseau. Et ils fonctionnent un peu sur les mêmes règles que nous. Et puis aussi, ça a l'air bête, mais quand vous avez une opportunité d'emploi en France, c'est quand même plus facile, d'un point de vue financier, et en termes de décalage horaire, de faire un saut en France, pour se présenter, ou pour donner des coups de fil pour avoir des informations, que quand vous êtes en Australie, aux États-Unis et au Japon, c'est une autre paire de manches.

Et en plus de ça, aux États-Unis, ils n'ont pas du tout l'habitude de travailler en réseau. Les laboratoires américains travaillent en compétition, ils ne travaillent pas en réseau. Alors que grâce au système européen de financement, tous les laboratoires qui sont dans des réseaux européens financés par des financements européens ont l'habitude de bosser ensemble, et du coup il y a une capacité d'information pour savoir que dans tel laboratoire il y a un poste qui va se libérer, etc, etc, qui est primordiale ! Donc cette construction du réseau, elle est quand même plus facile à faire en Europe que quand on est de l'autre côté de la Terre.

Donc il faut bien réfléchir avant de partir en postdoc, et l'enjeu du postdoc, c'est de bien choisir l'endroit et le laboratoire. Il faut aller dans un laboratoire qui va vous apporter un plus, un bonus dans votre CV. Si ce n'est pas un bonus sur votre CV, il vaut mieux ne pas y aller.

### Spectatrice

Dans la continuité de tout ce que vous avez dit, j'ai bien noté tout à l'heure que vous avez dressé une liste des qualités de quelqu'un qu'on recrute, et moi personnellement je suis assez d'accord. Sauf avec (moi aussi, j'ai vu ça) que les compétences scientifiques ont été mises finalement en retrait. C'est un peu choquant. Bon...

Si on les met quand même dans les premiers critères, mais aussi avec les qualités pour travailler en équipe, de pouvoir interagir, de parler anglais (oui, c'est quand même important), un certain nombre de choses, moi, ça m'a l'air quand même d'être quelque chose de complexe, une personnalité de quelqu'un qui doit être assez riche.

Clairement, les fameuses quinze minutes pour le recrutement me paraissent aberrantes de ce point de vue là. Et en fait, c'est aberrant pour tout le monde, y compris pour les gens qui recrutent. Et donc du coup, qu'est-ce qui se passe ? C'est que officieusement, ça se passe autrement. On nous dit bien : c'est très important de faire un postdoc, mais c'est aussi très important de garder contact avec les labos en France, donc si vous pouvez, faites des conférences, allez donner un séminaire dans un labo pendant votre thèse. Ou si vous pouvez pas, après, revenez. Mais tout ça est complètement opaque. Il n'y a rien d'officiel.

Du coup, comme vous le dites aussi, si on se retrouve à faire un postdoc en Nouvelle Zélande, super intéressant scientifiquement, on est complètement cuit vis-à-vis de tout ça.

On est là plus ou moins aussi à cause des présidentielles, alors si on pouvait rêver un peu, si vous pouviez proposer maintenant un nouveau mode de recrutement... Vraiment, essayons de voir, soit on donne une période aux gens pour venir vraiment visiter les labos, tout le monde en même temps, et à la limite on vient tous un mois par an pouvoir visiter les labos qu'on veut, discuter avec tout le monde. Essayons de rêver un peu.



Photo Sandra Bernard

Il y a vraiment un problème vis-à-vis de ça. Il y a ceux qui vont pouvoir faire ce réseau relationnel pour se faire recruter. Et ce n'est pas forcément des gens qui n'ont pas de qualités psychologiques et relationnelles qui vont se faire blouser. Ça peut être des gens qui se sont peut-être un peu engueulés avec leur directeur, ou des

gens qui ont trouvé un super postdoc, mais à l'autre bout du monde. Vis-à-vis du recrutement, je pense qu'on perd des gens pour de mauvaises raisons, là.

### **Bruno Bost**

Je ne peux qu'être d'accord avec ça.

Moi, ce qui me paraît fondamental, c'est : est-ce qu'il faut inventer un nouveau mode de recrutement ? Je n'y crois pas trop. C'est quelque chose qu'on avait travaillé justement au moment des États Généraux de la Recherche et les conclusions auxquelles on était arrivés, c'était que pour une fois (alors c'était un message très difficile à faire passer dans le monde académique) pour une fois, le monde académique gagnerait à aller voir du côté des entreprises comment se passent les recrutements. Et quelles sont les questions qui se posent par rapport à ça. Après, en termes de modalités, c'est clair que quand vous avez 15 minutes d'audition pour un poste de fonctionnaire de l'État (donc c'est-à-dire tout ce qu'on dit sur les changements d'âge de départ à la retraite), on en prend quand même pour longtemps... Régler ça en 15 minutes... Le comité de sélection auquel j'ai participé l'année dernière, on est sortis de tout ça assez déprimés, globalement.

Parce qu'on se dit on a fait ce qu'on a pu, on a essayé d'être raisonnables, d'employer des critères objectifs, de faire notre travail pour ne pas maltraiter les candidats, etc, etc. Mais on sort de là, il y a un moment où plus personne n'a envie de faire partie de ces comités de sélection, quand même.

Et du coup, 15 minutes, ce qui se passe, c'est que bien évidemment, les laboratoires dans lesquels le poste a été ouvert organisent des séminaires en invitant... Il y en a certains qui essaient de faire les choses de manière équilibrée, donc ils invitent tous les candidats qui se sont présentés, ou au moins ceux qui ont été retenus pour l'audition, à venir s'exprimer devant le laboratoire, etc.

Mais typiquement, quand vous faites ça, il y a des candidats qui ne peuvent pas venir, il y en a qui n'arrivent pas à avoir l'information, et moi, ce qui me pose un énorme problème par rapport à ça, c'est que le comité de sélection qui est souverain pour classer les candidats qui se sont présentés, il est complètement évacué par rapport à cette question-là. C'est-à-dire qu'on a un laboratoire qui voit des candidats, et un comité de sélection complètement séparé, qui voit ensuite arriver des candidats, avec parfois quelques instructions un peu souterraines, des recommandations disant : ah oui, celui-là, il est pas mal, etc. Donc on est dans des espèces de situations complètement aberrantes.

Je pense qu'on gagnerait tout simplement à avoir des procédures claires, qui sont des affichages des postes qui soient bien identifiés, qui sont des profils de postes qui s'améliorent. Parce que je sais pas si vous avez regardé dans Galaxie, des fois, il y a de quoi se marrer, quand même. Enseignement ? Biologie. Licence master. Enseignement de biologie en licence-master, on se doute bien que quand vous recrutez en CNU 65, on va enseigner en licence et en master, potentiellement, et en biologie. On a ce genre de choses aussi, encore.

Donc il y a l'amélioration des profils de postes, des procédures très claires et très transparentes sur les modalités d'entretien avec les candidats. Pourquoi ne pas organiser de manière officielle à l'échelle d'un établissement une rencontre (ce qu'on fait dans les entreprises, c'est-à-dire un moment où les candidats rencontrent ce qu'on appelle les opérationnels, puis après ils s'entretiennent avec la DRH, puis il y a plein de strates, comme ça, qui s'empilent, avant de prendre une décision) ? Pourquoi pas, faire les choses de manière officielle. Dire qu'il y a une journée où tous les candidats sont convoqués pour être entendus par les membres du laboratoire, éventuellement, de préférence, en présence de membres du comité de sélection, peut-être, de manière à avoir des choses qui soient peut-être plus circulatoires.



*Photo Docteo*



Effectivement, 15 minutes d'audition, qu'est-ce que vous voulez faire ? Typiquement, pour l'enseignement, la qualité pédagogique (on en parlait tout à l'heure), on en arrive à évaluer la qualité pédagogique des gens sur deux critères : sur le dossier, c'est le nombre d'heures d'enseignement accumulées en tant que doctorant, ou ATER, ou je ne sais quoi. Alors je veux bien, mais savoir que vous avez fait trois fois 64 heures d'enseignement pendant votre thèse... Moi, pour en avoir connu, dans mes équipes pédagogiques, des doctorants qui font de l'enseignement, c'est comme les permanents, la qualité est éminemment hétérogène. Donc pour moi, ce n'est pas un critère. C'est « on empile ». On a assez d'heures donc on est bon. Youpi.

Et l'autre chose, c'est : est-ce que vous avez été brillant pendant les cinq minutes pendant lesquelles vous avez parlé devant le comité ? Donc le candidat qui arrive de Nouvelle-Zélande, la veille, qui n'a pas dormi, parce qu'il a le décalage horaire dans la tête, lui, c'est cuit, c'est mort, il ne sera pas un bon enseignant puisqu'il a été nul lors de l'oral. Il a bafouillé, il a dérapé, il n'a pas compris la question, etc. Donc on est dans cette espèce de situation où, clairement, on peut pas travailler.

Donc allonger les choses rendra clairs les entretiens avec ceux qui décident du recrutement, ceux avec lesquels les gens vont travailler. Je me souviens, à l'INRA, par exemple, il y a une consigne qui est donnée de manière très claire à tous les candidats CR2 (je ne sais pas si elle est encore valable), qui est, de toute façon, tout candidat qui va déposer un dossier auprès de la DRH de l'INRA doit forcément avant se déplacer dans l'unité d'accueil (ou le faire par téléphone, ou visio, ou je ne sais quoi) pour avoir un entretien avec le responsable de



Photo Knowtex

l'équipe dans lequel il prétend se présenter. Et c'est clair et net, c'est-à-dire que s'il le fait pas, c'est-à-dire si l'équipe renvoie : non, lui, il a déposé un dossier mais on ne l'a jamais vu, c'est clair que le dossier passe à côté.

Pourquoi pas avoir ce genre de choses qui sont clarifiées ? Mais après, aller tout changer... Je pense que c'est simplement dans les modalités d'organisation des procédures qu'on peut changer... Alors l'enjeu pour les universités, c'est peut-être qu'elles soient homogènes, et donc effectivement, une partie un peu de type contraintes législatives, juridiques, pourrait permettre d'homogénéiser les pratiques à ce niveau-là, quand même.

### Anne Pezet

Madame Rocca voudrait intervenir, deux minutes, par rapport à cette question-là. Il est déjà 13h, donc je voudrais demander aux intervenants, pas en cinq minutes, de façon brillante, mais en quelques phrases, de façon très brillante, de conclure la table ronde, avec le message qu'ils voudraient apporter par rapport aux présidentielles et à l'emploi des jeunes chercheurs dans le milieu académique. Madame Rocca.

### Brigitte Rocca-Volmerange

Je pense qu'il faut bien distinguer dans les comités de recrutement les comités qui sont nationaux, comme le cas du CNRS, dans les sciences exactes. Ce n'est pas le laboratoire qui décide, c'est un comité national où on inter-compare les besoins de la communauté, et le nombre de postes.

Le deuxième type de comités, c'est les comités d'universités. Les universités étant autonomes, effectivement c'est en plus petit comité que ça se décide. Et donc la notion de réseau est évidente. Tout le monde sait comment fonctionne l'université, à partir du moment où elle est autonome, le choix du candidat sera très fonction de l'université, ce n'est plus à l'échelle nationale. Donc ça c'est très important.

Le deuxième point, c'est les femmes. Surtout, quand il s'agit des universités, un conseil scientifique qui va décider au milieu de cinq ou six candidats, s'il n'a pas de représentant femme, il sera biaisé. Donc nous, ce qu'on



demande, c'est qu'il y ait au moins 30% (ce n'est pas énorme, 30%, mais même ça, on ne l'a pas). 30% dans les comités de sélection, que ça soit bien sûr au CNRS, aux comités nationaux, ou que ça soit dans les universités.

### **Thierry Boujard**

Je vais essayer d'être assez court. Moi je pense qu'il faut vraiment raisonner en termes de carrières scientifiques, professionnalisation. Ce qui veut dire que la thèse, c'est une première expérience professionnelle, c'est aussi évidemment un statut d'étudiant mais c'est une première expérience professionnelle, et je ne la conçois pas autrement. Ça veut dire aussi qu'il faut être le premier acteur de son parcours, et donc se poser la question, même d'ailleurs avant de s'embarquer dans la thèse, où est-ce qu'on va, et quelle va être sa stratégie personnelle pour bien la construire, ne pas se laisser balloter. On voit bien qu'on est dans un système qui est très compliqué.

En plus, il ne faut pas oublier (et je répète le terme internationalisation) qu'on est sur un marché qui s'internationalise, et une logique complètement internationalisée. On a une spécialité française qu'on essaie de défendre, mais qui est quand même en décalage avec le reste, et dont il faut tenir compte. Et il faut construire, quand on part dans cette aventure de devenir chercheur, il faut vraiment raisonner et construire son parcours avec ça en tête : carrière internationale, que ce soit vers l'académique ou vers le privé. Et une réflexion en amont.

On ne prépare pas forcément les mêmes arguments et la même stratégie selon qu'on veuille travailler chez Total, ou au CNRS, par exemple. C'est presque une évidence de le dire, et pourtant, je pense que quand on discute avec des doctorants en fin de thèse, ou des postdoctorants, on a l'impression souvent qu'ils ne se sont pas posé la question.

### **Bruno Bost**

Deux points, puisque la question, c'est le doctorat, et la recherche dans le monde académique.

Le premier point, c'est ce que j'évoquais dans une perspective d'élection présidentielle, bien évidemment, la question fondamentale de l'emploi académique en France vue de manière pluri-annuelle. Ça c'est quelque chose de fondamental. Il serait temps qu'on arrive à avoir quelque chose, parce qu'on ne peut pas continuer, quand on s'adresse à des étudiants avant le doctorat, ça devient très difficile de continuer à leur faire croire que ça vaut le coup de faire un doctorat, parce qu'ils vont devenir chargé de recherche ou maître de conférences.

Ils ont fait un stage, même au niveau deuxième année de licence dans votre laboratoire, vous essayez de leur redire ça, ils vont vous dire : oui, ben non. Ils vont vous rire au nez, et ils se rendent bien compte de la situation. Donc ça c'est le premier point.

Le deuxième point, qui est également lié, c'est la question du financement de la recherche. Ça a été évoqué sur la question des moyens tout à l'heure, c'est aussi peut-être lié aussi à la question de la rémunération. Je pense qu'on a depuis quelques années quelque chose qui a été terrible, au sein des laboratoires, en particulier vis-à-vis des doctorants. C'est cette logique systématique du financement de la recherche uniquement sur projet, qui laisse les équipes de recherche totalement démunies pour avoir une logique d'accompagnement d'un projet doctoral. C'est-à-dire que souvent, vous récupérez un contrat du ministère, puis vous êtes dans une équipe où il n'y a plus un rond, parce que, manque de bol, votre contrat ANR vient d'être terminé. Et puis vous avez un doctorant, il est payé, il est rémunéré. Mais vous n'avez pas de quoi faire les manip'.

Et du coup, vous êtes dans cette situation-là, dramatique. Et ça, ça a un impact sur le déroulement du doctorat, et ça a bien évidemment un impact sur la perception qu'ont les doctorants des carrières académiques en France. C'est-à-dire que si vous discutez avec les doctorants autour de vous, il faut vraiment qu'ils aient la foi et l'envie de faire de la recherche, il faut vraiment que ce soit ce qui les motive foncièrement pour qu'ils acceptent de traverser toutes ces épreuves-là, et qu'ils aient envie de se retrouver dans la situation où on est

nous, à l'heure actuelle. C'est-à-dire le financement, et je ne parle même pas de l'empilement des strates Idex, Labex, Truquex, Bidulex, etc.

Moi je suis dans un contexte particulièrement aberrant de ce point de vue-là sur Paris-Sud, avec Paris Saclay, tout ça. C'est incompréhensible, pour nous, déjà. Donc nous, on a des doctorants dans le labo, quand on fait des réunions où on discute de tout ça, ils ont les yeux qui font ça, et ils se disent surtout : je vais m'en aller ailleurs, à un endroit où ce sera peut-être plus clair, plus calme, avec plus de perspectives sur l'avenir.

Et ça c'est clairement deux choses où en 7 ans on a complètement vitrifié l'attractivité des carrières académiques en France. Pas de perspective sur les postes, et on se bat tellement à longueur de journée que ça ne fait plus envie à personne de venir nous rejoindre, c'est quand même fondamental. Donc si on a pas ça, là, qui se change, entre maintenant et le mois de septembre, je pense qu'on va peut-être plus parler longtemps de la question de l'attractivité du doctorat, qu'il va falloir effectivement prendre beaucoup de chinois pour faire des thèses dans nos laboratoires.

### **Brigitte Rocca-Volmerange**

Je ne suis pas du tout d'accord avec ce point. Vu le nombre de candidats chercheurs que nous avons, nous avons beaucoup beaucoup trop de chercheurs par rapport aux postes que l'on a. Ça veut dire qu'on est attirants, ça veut dire qu'on a des doctorants et des docteurs très motivés pour la recherche fondamentale, qu'ils ont envie de continuer. Mais c'est vrai qu'il faut étudier la question de comment les placer avec des positions à la fois rémunérées correctement, mais c'est pas ce qu'ils demandent. Ce qu'ils demandent, c'est la motivation, la liberté de gérer, de ne pas être dans une entreprise où ils sont obligés de suivre un projet. Là, c'est vrai que les chercheurs CNRS, ou les chercheurs des universités, ont quand même une certaine autonomie.

Quant à la gestion des projets, là, partage tout à fait le point, on a dans notre labo un exemple de doctorant qui arrive, et l'ANR qui se termine et qui n'est pas renouvelée. Ça, effectivement, c'est un vrai problème. Ceci dit, pour revenir sur les points, l'ANR, ça a quand même été un souffle d'air, je pense qu'il faut quand même le reconnaître. Heureusement, parce que le CNRS donne des financements de base qui sont absolument en décrépitude, de plus en plus. Donc l'ANR, c'est une ressource, et on reviendra peut-être cet après-midi sur le potentiel des Idex.



*Photo Sandra Bernard*

### **Philippe Moguerou**

Je ne vais pas reprendre ce qui a été dit, je suis assez d'accord, notamment avec ce qu'a dit, par exemple, Bruno Bost, sur les financements sur projets. Et je pense que ça peut être intéressant d'avoir un certain nombre de projets financés, mais ça a également un certain nombre de limites. On voit bien ça, c'est que ça empêche d'engager des recherches particulièrement sur le long terme, ou ça donne vraiment une course assez effrénée aux financements et aux bourses.

La situation américaine, des États-Unis, a été évoquée à plusieurs reprises, et je crois qu'on retrouve vraiment dans la littérature de nombreux points communs à la situation américaine qui existe depuis déjà une dizaine d'années, et la situation qu'on observe en France depuis 5 à 10 ans. Donc mon message, ce serait peut-être un essai de résorption de la précarité au niveau des doctorants et des postdoctorants.

Et puis, particulièrement sur la mobilité internationale, il faut envisager la mobilité internationale non seulement faisable en doctorat ou en postdoctorat, mais ensuite, dans la carrière, pour les chercheurs académiques, alors qu'il y a assez peu de chercheurs titulaires qui sont mobiles, et ça c'est un petit peu dommage.

### **Anne Pezet**

Je vais remercier l'ensemble des intervenants, et maintenant c'est la pause déjeuner, on vous retrouvera en début d'après-midi pour la suite de la journée.

### **Nicolas Soler**

On remercie grandement nos quatre intervenants.

## Table ronde 2 - *L'emploi des docteurs hors recherche académique*

### Intervenants :

- Clarisse Angelier, représentante de l'ANRT, chef du service CIFRE
- Philippe Bouquet, secrétaire général du Comité Richelieu
- Bruno Carrias, président du Comité "Docteur et entreprise" au MEDEF
- Simone Cassette, représentante de la CGT au conseil d'administration du CNRS, directrice de laboratoire THALES Recherche et Technologie
- Louis Vogel, président de la Conférence des Présidents d'Universités

### Simone Cassette

Bonjour. Je suis Simone Cassette, et je représente ici l'Ugict, l'organisation de la CGT qui regroupe les ingénieurs, cadres, et techniciens. Je ne suis pas une syndicaliste professionnelle. Je suis ingénieur à Thalès Recherche et Technologies. Ingénieur, mais sans diplôme d'ingénieur. J'ai un doctorat, mais il n'y a pas de terme spécifique pour les docteurs en entreprise.

J'ai choisi de rentrer dans une entreprise directement après ma thèse, parce que ce qui m'était offert à côté, c'était des propositions précaires, et pour des raisons personnelles (j'étais mariée avec un enfant), j'ai fait le choix d'aller dans une entreprise. J'ai travaillé pendant plus de trente ans à faire de la recherche et du développement. Je ne l'ai jamais regretté, j'ai bien trouvé ma place.

Je suis également professeur associé à l'IUT d'Orsay depuis plus de 10 ans. Donc effectivement, la recherche et l'enseignement, ce n'est pas incompatible. En termes de recherche, j'ai été pendant 10 ans responsable d'un laboratoire qui développait des composants pour l'électronique, l'optique, des capteurs, des choses comme ça. Et j'ai laissé ma place il y a deux ans à un collaborateur plus jeune, un docteur également. Et depuis, je suis passée experte en technologies, et plus principalement, je m'intéresse aux problèmes liés aux risques des nano-technologies.

Je suis également, pour la CGT, au Conseil d'Administration du CNRS, au titre de représentante du monde du travail.

### Clarisse Angelier

Bonjour, Clarisse Angelier. J'ai en charge le dispositif CIFRE, qui regroupe près de 4000 doctorants. Et cette formation doctorale a pour particularité d'être organisée dans le cadre d'un partenariat, d'une collaboration de recherche entre une entreprise et un laboratoire académique. Ainsi, le doctorant est une sorte d'ambassadeur de la recherche entre son entreprise et son laboratoire, et il acquiert d'ailleurs, on pourra le revoir, une certaine biculturalité dont on est assez fier.

Et j'ai moi-même l'honneur d'être doctorante accompagnée par le dispositif CIFRE en plus d'être ingénieur.

### Louis Vogel

Bonjour, Louis Vogel, je suis président de la Conférence des Présidents d'Universités. La Conférence des



*Photo Knowtex*



*Photo Knowtex*

Présidents d'Universités regroupe les présidents des universités mais pas seulement, puisqu'il y a toute une série de grands établissements, d'écoles, qui font partie de notre conférence, Centrale, les Écoles Normales Supérieures, etc.

Je suis docteur en droit, et j'ai pu expérimenter un peu, comparer un peu, les deux modes de formation, parce que j'ai fait parallèlement des études dans ce qu'on appellerait une grande école, et à l'université. Et j'ai bien mesuré ce que pouvait apporter un travail de thèse, un chercheur. Et humainement aussi. J'ai beaucoup aimé, tout à l'heure, la référence au pool de compétences transverses, ce qui n'est pas exactement la discipline dans laquelle on travaille, mais la formation générale qu'on acquiert quand on fait une thèse. Et je crois que c'est très important (on y reviendra tout à l'heure) que de plus en plus de gens fassent des thèses dans ce pays.



Photo Knowtex

### **Philippe Bouquet**

Bonjour. Je suis Philippe Bouquet. Je représente ici le Comité Richelieu (dont je suis secrétaire général), c'est-à-dire l'association des PME innovantes françaises. Je suis président d'une ETI, donc une entreprise de taille intermédiaire, d'à peu près 500 personnes.

Je suis de formation ingénieur, non docteur, et j'ai fait une grande partie de ma carrière dans des grands groupes, et puis, depuis une dizaine d'années, dans le management de PME. PME, qui, comme cela a été dit dans l'enquête tout à l'heure, représentent une part significative de l'emploi en France, de la R&D. Et on est très preneurs, nous, justement, de profils comme les docteurs. Après, on reviendra à travers les questions sur ce qu'on attend, quelles sont nos attentes, et je pense qu'aujourd'hui on a un effort supplémentaire à faire pour se rencontrer, parce que je pense qu'on ne se connaît pas bien, et on a un intérêt mutuel à se connaître.



Photo Knowtex

### **Bruno Carrias**

Bruno Carrias, Sciences Po droit, de formation. J'ai fait toute ma carrière comme manager en informatique, à la fois constructeurs et SSII.

J'ai été ensuite DRH, délégué d'une grosse branche professionnelle qui est le Syntec. Je suis aujourd'hui consultant en stratégie et je suis membre du bureau de la Commission Innovation, Enseignement Supérieur et Nouveaux Business du MEDEF, et plus particulièrement en charge (depuis maintenant six, sept ans, à peu près) d'une fantastique aventure autour des docteurs. Comme quoi on peut ne pas être docteur et se passionner pour à la fois toutes les compétences qui sont mobilisées et tout ce que vous pouvez apporter.



Photo Knowtex

Et je travaille de manière très attentive avec l'ensemble du MEDEF, avec la CPU, avec l'ANRT, avec la Confédération des Jeunes Chercheurs, l'ANDès, etc. Et je pense que ce n'est vraiment pas un lieu de clivage, au moment où on est dans des présidentielles. Là, on n'est pas sur le clivage, mais on est dans un travail extrêmement étroit entre tous ces courants de pensée.

### **Anne Pezet**

Merci beaucoup. On va tout de suite commencer avec une première question. On a vu l'enquête qui a été présentée juste avant. La première question que j'ai envie de vous poser, c'est : est-ce que c'est un ensemble de compétences que l'on trouve à travers la thèse, et qu'il faut renforcer, qu'il faut travailler, pour arriver à



séduire et à être séduit par les entreprises ? Ou est-ce qu'il y a de nouvelles compétences à intégrer au niveau de la thèse pour ces parcours hors académie ?

### **Clarisse Angelier**

Alors j'ai abordé tout à l'heure, dans le cadre du dispositif CIFRE, la bi-culturalité. C'est vrai que, comme le disait Matthieu [Lafon] avant nous, c'est une modalité de formation doctorale qui prépare très bien à l'insertion dans le monde de l'entreprise puisque le doctorant est embauché par l'entreprise qui est intéressée par son sujet de recherche, et qu'il travaille dans le cadre d'une collaboration.

Il y a une enquête qu'on a faite (chaque année, nous aussi, on fait une enquête sur les docteurs CIFRE, donc elle est bien plus petite que celle de Matthieu). On voit très bien (j'ai les résultats sous les yeux, là, qui seront publics très prochainement) qu'ils sont tout à fait agiles pour travailler dans un contexte interdisciplinaire, pour travailler en équipe, pour avoir un réseau, et ils arrivent souvent avec un réseau dans leur entreprise, où ils ont fait leur thèse, ou dans l'entreprise qui les embauche à l'issue de la thèse.

Pour parenthèse, d'ailleurs, ils sont plus de 90% à trouver du travail en moins de six mois, et plus de 70% en moins de trois mois. Et il y en a environ un tiers qui reste dans l'entreprise où il a fait sa CIFRE, un tiers qui va tout de suite dans une autre entreprise, donc avec un haut niveau d'employabilité et de transférabilité (si vous me permettez cet anglicisme). Et puis 11% qui reste dans le labo où il a fait sa CIFRE. Et il y en a comme ça plus de 50% qui partent tout de suite dans une autre entreprise. Et par contre, là où ils disent ne pas être complètement, complètement aguerris, c'est éventuellement dans la dimension internationale (alors pas ceux qui ont fait une thèse en cotutelle, bien sûr, mais ça semble être un petit peu moins bon que les autres propriétés, les autres caractéristiques), et de ne pas être tout à fait prêts dans l'élaboration de la stratégie de l'entreprise. Mais en même temps, je pose la question : est-ce que les niveaux master sont tout à fait aguerris à ces questions-là aussi ?

### **Louis Vogel**

Je crois d'abord que les compétences qu'on acquiert quand on fait une thèse, ce n'est pas simplement des compétences approfondies dans le champ disciplinaire, et comme on l'a vu tout à l'heure au cours de l'enquête, c'est surtout des qualités d'innovation, ou d'imagination, des compétences dont on manque le plus aujourd'hui.

Vous savez, quand on dit que notre pays doit affronter l'économie de la connaissance, on a besoin de gens non pas qui reproduisent des connaissances, non pas qui resservent ce qu'ils ont appris, et bien appris, mais on a besoin de plus en plus de gens qui sont capables d'inventer de nouvelles connaissances, aussi bien dans les entreprises, que dans les universités, et ailleurs. Dans les laboratoires de recherche mais aussi dans les entreprises. On a besoin de gens innovants.

Or la thèse, l'exercice de la thèse, est quelque chose qui prépare à ça. Donc je crois que là c'est incomparable. Et si aujourd'hui on parle tellement de doctorat, et partout dans le monde, c'est le seul titre avec lequel on puisse se retrouver, partout dans le monde. C'est incroyable. C'est le titre universel. C'est le titre des universités au sens large. Quand je parle des universités, je les vois aujourd'hui comme des regroupements qui réunifient un peu le système français... Ce dont le doctorat a souffert, d'ailleurs. Ce cloisonnement entre les écoles, qui ne formaient pas forcément au doctorat, les universités qui continuent à y former, les organismes de recherche, il faut que tout ceci se reconstruise pour créer, recréer, de vraies universités compétitives sur le plan mondial. Et compétitives avec le diplôme terminal qui est le doctorat, partout.

Alors qu'est-ce qui nous manque, et quelles sont les compétences qu'il faudrait ajouter ? Je crois qu'on a beaucoup souffert de la coupure entre l'économie et l'université. Les docteurs se méfiaient des entreprises, et les entreprises se méfiaient aussi des docteurs. Et il faut savoir que la plupart des managers de nos entreprises ne sortent pas des universités, ils sortent des grandes écoles, où on ne fait pas spécialement de thèse de doctorat. Donc il y a un problème de communication entre nous. Et je pense que ce qu'il faudrait faire, c'est rendre le doctorat plus opérationnel. Améliorer les choses, à la fois en le rendant plus visible (c'est-à-dire qu'il

faut savoir quelles sont les compétences qui sont véritablement acquises par le doctorant. Et la Conférence des Présidents d'Université, à son colloque de Nancy, a fait toute une série de propositions très concrètes : le chapitre supplémentaire ajouté à la thèse pour savoir quelles sont les compétences que le doctorant peut avoir, ajouter des parcours professionnels, c'est-à-dire montrer que le doctorant, il n'est pas seulement en train de rédiger une thèse, ce n'est pas un étudiant prolongé, c'est déjà un professionnel, et il a une expérience professionnelle, donc il faut visibiliser tout ça.

Il faut bien sûr que dans nos écoles doctorales, on donne des formations complémentaires, au-delà de la thèse, pour permettre au doctorant de s'adapter plus facilement au contexte de l'entreprise. Notamment dans le domaine de la gestion. Si on fait bien notre travail, ce n'est pas la peine qu'il refasse d'autres diplômes. Il faut le rendre plus opérationnel, mais je crois que le principal problème, c'est qu'on efface cette barrière entre entreprises et universités. Donc nous, on se rend bien compte qu'on a un diplôme tout à fait normal pour aller travailler dans les entreprises, et même meilleur, à mon avis, dans le monde d'aujourd'hui.

Dans une économie de la connaissance, on a besoin de plus de docteurs. On a besoin de moins de gens reproduisants et de plus de gens innovants.



*Photo Docteo*

### **Simone Cassette**

Je vais éviter de redire ce qui vient d'être dit et avec lequel je suis tout à fait d'accord. Effectivement, pousser les docteurs à acquérir des diplômes complémentaires, c'est, à notre avis, pas utile. Ça peut être un choix, par contre, s'il y a une volonté d'évoluer dans un domaine différent. Par exemple, des scientifiques qui veulent aller plus vers le commerce, il est probablement nécessaire qu'ils acquièrent quelques compétences complémentaires.

Dans l'entreprise, par contre, il y aura des compétences complémentaires à acquérir, mais ça se fait à l'intérieur de l'entreprise. La formation continue, dans les grandes entreprises, c'est quelque chose qui marche bien, et ça permet d'accéder aussi à la culture de l'entreprise, de connaître les activités qui se font dans cette entreprise, les métiers et les méthodes qui y sont employés.

Ça, c'est ce qui manque, effectivement, aux docteurs lorsqu'ils ont terminé leur thèse. Mais c'est une culture d'entreprise. Une partie de cette culture, d'ailleurs, pourra être transférée si ils changent d'entreprise, ailleurs. Pas tout. C'est vrai qu'il y a des choses qui sont spécifiques à l'entreprise.

Dans les petites entreprises, c'est parfois plus difficile, mais il existe quand même le dispositif de formation, le DIF, qui peut être une opportunité pour approfondir certaines choses. Et je dirais qu'au sein de l'entreprise, les échanges représentent la meilleure voie d'apprentissage, pour acquérir une expérience plus large.

Alors bien sûr, il faut rapprocher les écoles doctorales et les entreprises. Quand on regarde les écoles d'ingénieurs, il y a des forums, il y a plein de choses, donc ça se passe très bien. Ça commence à se faire entre les universités et les entreprises, mais c'est plus difficile parce que les moyens ne sont pas les mêmes. C'est très clair.

Mais les réseaux sont importants, effectivement, c'est vrai que dans les entreprises on a tendance à réembaucher les gens de la même école. Alors quand il y a des docteurs, ça se passe très bien. Mais quand il n'y en a pas déjà, le premier, c'est plus difficile. Des forums thématiques sont organisés par les écoles doctorales qui invitent les entreprises du secteur pour mettre en avant les compétences, que je ne vais pas répéter, mais qui

sont celles qui ont été exposées tout à l'heure, et qui sont très larges.

Par contre, l'évolution de ces cursus universitaires ne doit pas se transformer en saupoudrage de petites formations complémentaires qui se feraient au détriment de la qualité de la formation de base, qui est reconnue comme étant très bonne en France.

### **Bruno Carrias**

Je rebondirais sur la remarque de Louis Vogel en indiquant que c'est plutôt la recherche d'un caractère opérationnel, au niveau de l'entreprise. Ce n'est pas un empilement de connaissances. C'est-à-dire que quand on arrive à un niveau, déjà, bac+5, et a fortiori quand on est à bac+8 (bac+8 d'ailleurs étant un mauvais terme, parce que ce n'est pas forcément trois ans de plus pour mener une expérience professionnelle de recherche), on s'aperçoit que ce n'est pas ça qui est déterminant.

Ce qui est déterminant, c'est finalement l'organisation, la mise en œuvre de l'ensemble de ces connaissances, des expériences qui ont été menées, des réseaux, de tout ce qui est autour et qui souvent n'est pas valorisé, d'ailleurs, par le docteur ou le doctorant, au service, finalement, de l'efficacité collective que représente la communauté de l'entreprise.

On parle beaucoup de formation. La formation continue, en particulier, est importante, mais l'essentiel de la formation dans le plan professionnel est fait dans la mise en situation. C'est l'enrichissement qu'on a dans le projet, l'enrichissement qu'on a avec le client, l'enrichissement qu'on a avec l'équipe, l'enrichissement qu'on a avec le senior. J'ai entendu parler tout à l'heure de compagnonnage, mais finalement, on travaille tous, aussi, comme des compagnons. Et d'autant plus, d'ailleurs, quand on travaille dans des domaines d'excellence, dans les domaines de l'intelligence.

Et donc tous ces aspects-là sont des aspects fondamentaux. Les docteurs bénéficient évidemment de vrais atouts, de par leur constitution intellectuelle (on va dire ça comme ça), leurs prédispositions, et puis par le travail de recherche qu'ils ont fait ultérieurement, qui les a amenés à spéculer, à remettre en cause, à réévaluer. La notion de réévaluation que je ne vois pas, d'ailleurs, dans les compétences, mais qui est majeure, parce que beaucoup de process fonctionnent mal dans les entreprises parce qu'on n'est pas capable de faire cette évaluation. Et faire une évaluation soi-même de la manière dont on avance dans un projet, ou dans une responsabilité qui est confiée, est déterminant.

Le travail de thèse est typiquement quelque chose dans lequel on est en permanence amené à s'évaluer, à s'évaluer soi-même. Ce n'est pas une évaluation extérieure qui pourra la mesurer. C'est vous-même qui mesurez : systématiquement, les hypothèses, les objectifs, l'état d'avancement, la possibilité d'aboutir, sera présente.

Et cette dimension, j'en prends une parmi d'autres. Mais tous les éléments qui ont été présentés par Career (qui est une enquête, d'ailleurs, remarquable, sur ce point-là, extrêmement intéressante) montrent bien tous les atouts que vous avez.

Alors maintenant, pour être opérationnels, on a un sujet, quand même, d'entrée, qui ne se présente pas de la même manière selon les différentes disciplines. Je pense qu'on a assez peu de difficultés (pour ne pas dire qu'on a aucune difficulté) dans un certain nombre de sciences dures. Et c'est là où se trouve, d'ailleurs, le cœur des CIFRE, pour beaucoup. Finalement, pourquoi ça marche ?

Pas parce que ce sont des sciences dures, mais tout simplement parce qu'il est plus facile de se retrouver entre les laboratoires, entre les entreprises, et on travaille ensemble sur des projets. Travailler ensemble sur des projets, vous êtes déjà à 100% dans des conditions professionnelles. Vous avez une exigence, vous avez un projet, vous avez des résultats, vous avez à négocier un certain nombre de choses, vous êtes déjà sur une pratique professionnelle à 100%. Et là, on n'a pas de difficulté. On n'a pas de difficulté non plus d'embauche (sur le fond, et on le voit bien dans les résultats), et on n'a pas de difficulté ensuite de prolongement de carrière.

Là où il y a plus de créativité et plus de difficultés, c'est forcément dans d'autres compétences ou disciplines, qui sont clé, à mon sens, pour l'innovation et la performance des entreprises de demain, mais qui ne sont pas facilement aussi mesurables, et évaluables. Tout ce qui touche par exemple, aujourd'hui, au domaine du comportement, comportement collectif ou individuel, le domaine des usages, le domaine, par exemple, des écosystèmes. Ce sont des choses que je ne trouve pas forcément spontanément dans ce qu'on appelle le référentiel des métiers, par exemple. Tout simplement parce que les référentiels des métiers, d'une certaine façon, sont datés, ils ont un peu d'historique. Donc c'est un peu l'entreprise d'hier. Je suis un peu provocateur sur ce plan-là.

Mais on voit bien que si vous vous placez sur l'innovation, presque tous les métiers de l'innovation sont en train d'être créés, et c'est vous-mêmes qui allez les porter. Probablement, la case sur laquelle vous allez intervenir demain, n'est pas prête. Elle est plus facilement anticipable dans les domaines scientifiques. Dès qu'on est dans des domaines touchant à la sociologie, les ressources humaines et autres, ce qu'on appelle "le mou", mais qui est pourtant essentiel pour structurer l'efficacité de nos entreprises, par définition, vous êtes quasiment les entrepreneurs de votre métier, vous êtes des co-partenaires plutôt que des candidats à des postes.

### **Philippe Bouquet**

Je dirais que pour les PME et pour l'entreprise, je rejoins les analyses qui ont été faites, et en ayant fait un peu une enquête en interne au niveau de nos adhérents, on considère que le cursus est très bon. Le cursus intellectuel, il est suffisant. Alors y a-t-il besoin de formations complémentaires ? Comme il a été dit, peut-être par choix personnel, de se former plus précisément dans un domaine ou un autre. Mais on pense très honnêtement que le problème n'est pas là, s'il y a un problème.



*Photo Sandra Bernard*

Nous, ce que l'on voit, dans les expériences réussies et celles un peu moins bien réussies, c'est que c'est plus une question de savoir-être que de savoir-faire. Et dans le savoir-être (une notion qu'on a en entreprise, encore plus dans les PME), c'est que nous on vit de chiffre d'affaires, et que le chiffre d'affaires est donné par des clients. Donc la notion de client, d'exigence du client, qui parfois, peut être frustrante parce que, je reprends un exemple qui est donné par un de mes collègues en me disant : j'ai un patron de R&D qui est effectivement un universitaire, et j'ai une autre personne dans l'équipe qui est aussi universitaire. Il y en a un qui a très bien réussi parce qu'il a su faire l'équilibre entre la structuration de fond de la recherche, de l'entreprise, et de son développement, et les besoins du client. Et un autre, il est resté sur un modèle où quoi qu'on lui demande, il va toujours faire une Rolls. Mais si le client veut une C4, il faut lui faire une C4 pour le prix qu'il veut, et en plus, si possible, dans les délais.

Et ça, je pense que ça s'apprend d'une part, et c'est dans les coûts. Dans les coûts et dans les délais. Donc c'est peut-être le point principal, et je ne pense pas qu'il y ait des formations pour ça. C'est plus une question d'intégrer les contraintes que l'on a, qui sont : on vit de chiffres d'affaires, on vit de marges.

Et là où je rejoins ce qui a été dit, c'est qu'on a besoin d'innovation, d'un lien indispensable entre le monde de la recherche et le monde de l'entreprise. Nous on parle des entreprises, on parle de R&D, mais très honnêtement, surtout dans les PME on fait plus de D que de R. Dans les grands groupes, on va arriver, comme chez Thalès, à avoir, des structures dédiées à la recherche. Mais enfin, dans une PME, on a du mal à faire ce



qu'on appelle de la recherche. Par contre, on fait du développement.

Et sur le lien entre les deux, je me rappelle un exemple : on a eu un contrat avec le CEA. Le CEA avait des ingénieurs et des docteurs très brillants, des chercheurs qui ont mis un concept au point vraiment sensationnel. Quand ils ont sorti le prototype, c'est quelque chose qui était gros comme la table, invendable, et cent fois le prix du marché. Nous, on a eu un contrat pour industrialiser ce projet. Donc c'est une coopération entre les deux savoirs-faire, entre les deux origines de savoir-faire, et au bout du compte, ça a été un succès. Parce que nous, on a réussi à industrialiser quelque chose qui répondait à un marché, on aurait été incapables de développer les technologies ou de penser ce que ces gens brillants avaient pensé, et eux étaient incapables de le rendre vendable. Et je pense qu'une fois qu'on a saisi cette complémentarité, on voit que ce sont deux milieux qui ont intérêt à se rapprocher. C'est pour ça que même si c'est plus facile dans les sciences dures comme vous l'avez dit, il y a encore un petit peu de chemin à faire pour intégrer ces contraintes que nous avons en entreprise.

### **Anne Pezet**

Merci. Alors là, il y a eu beaucoup de choses de dites, de thèmes abordés. On va passer tout de suite aux questions avec la salle. Est-ce que quelqu'un a une première question à poser aux intervenants ?

### **Kilab Camara**

J'ai deux petites questions. Premièrement, comment expliqueriez-vous, vous qui êtes dans le milieu professionnel, et qui êtes des chefs d'entreprise, aussi, que 88% des compétences développées par les docteurs soient des compétences qu'attendent les chefs d'entreprises, et qu'aujourd'hui, l'intégration des docteurs dans le monde de l'entreprise fasse encore l'objet d'un débat ?

Deuxième question : les docteurs en sciences humaines et sociales, quel est leur pourcentage dans le dispositif CIFRE ?



*Photo Docteo*

### **Clarisse Angelier**

25%. Donc quand M. Carrias dit qu'il n'y a pas tellement de CIFRE en SHS, un quart, c'est presque une belle asymptote. Enfin, c'est bien. Ils sont très bien représentés, et aussi bien les sciences de l'homme que les sciences de la société.

### **Bruno Carrias**

C'est vrai qu'ils se développent de manière plus rapide que dans les autres sciences. Et donc il y a un vrai rattrapage, c'est-à-dire que la part augmente, des SHS.

### **Clarisse Angelier**

Oui, la part a augmenté, et ils tirent très bien leur épingle du jeu, parce que pendant la CIFRE, ils ont plutôt un meilleur salaire que les autres. Et ensuite, ils arrivent à vraiment bien valoriser leur doctorat bi-culturel, pour l'appeler comme ça.



**Anne Pezet**

Qui veut répondre à la question numéro 1 que le monsieur a posé ?

**Philippe Bouquet**

Vu de l'entreprise, il faut aussi se méfier des chiffres. Si, dans une étude, on dit que 88% des compétences sont attendues par les recruteurs, la question est de savoir si d'autres formations fournissent 100%, ou 80%. Le problème, après, c'est un problème plus global de rencontre d'un marché, d'un besoin, à un moment donné. Je ne pense pas qu'il y a une discrimination vis-à-vis des docteurs. Même si effectivement, il faut que les deux milieux apprennent mieux à se connaître. A partir du moment (et ça a été démontré), vu l'employabilité et les chiffres de docteurs en entreprises (moi-même, ça m'a surpris), ça montre que, je dirais, il n'y a pas de problème structurel. Après, il peut y avoir un problème conjoncturel par rapport à un marché de l'emploi, par rapport à la compétence, par rapport à la thèse qui est faite. Est-ce qu'à ce moment-là, il y a un besoin en entreprise ? Et dans quelles entreprises ?

Et pour revenir peut-être à un sujet qu'on abordera si c'est une des questions, les PME ne sont pas du tout visibles. C'est plus facile pour vous d'aller sur le site d'EADS, de Thalès, ou d'une grande entreprise, pour voir les emplois qui sont en ligne. Nous, les PME, pour nous trouver, c'est beaucoup plus compliqué. Donc vous avez là aussi un gisement : nous on a du mal à nous trouver, et vous vous avez du mal à nous trouver.

**Bruno Carrias**

Oui, il y a effectivement une sorte de paradoxe dans ce que présente l'enquête, et qui est juste, qui est justifié. Les compétences des docteurs, manifestement, intéressent les entreprises. Les entreprises en ont besoin. Et le fait qu'on a eu du mal à se retrouver (quand je dis, on a eu du mal, je parlais à l'imparfait, puisque les choses sont en train de s'améliorer d'une manière considérable, et on peut considérer que sur ce point-là, il y a une véritable révolution, au sens complet, de perspectives). Alors pourquoi ? Parce que c'est toujours une rencontre entre une entreprise, ou un employeur, et un candidat. C'est une rencontre. Et pour que cette rencontre se fasse, il faut déjà qu'il y ait à la fois la connaissance, qu'il y ait un intérêt, qu'il y ait aussi un peu de désir. Parce que finalement, c'est aussi une rencontre, c'est aussi du désir, un intérêt pour un métier, un intérêt pour un secteur d'activité, l'envie de convaincre, l'envie aussi de comprendre ce que les uns et les autres souhaitent apporter dans la corbeille de mariage. Parce que finalement, c'est un peu comme les couples, il y a aussi cette dimension là, même si c'est parfois plus temporaire (encore que le mariage, aussi, devient plus intermittent ou plus court). Mais ça, c'est un point de fond.

Et je pense que la rupture que nous avons, que M. Vogel a soulignée, qui était cette rupture trop longtemps un peu étonnante, presque ahurissante, maintenant, quand on la regarde en retour, entre l'académique et le monde professionnel, n'avait pas de justification. Probablement parce qu'on pensait trop que pour le doctorat, l'unique voie était probablement l'enseignement, et qu'on allait en entreprise un peu par défaut (je caricature, mais ça a été probablement un petit peu ça), ça faisait que pour des tas de raisons culturelles, les gens ne se rencontraient pas.

Donc il y a un paradoxe. Aujourd'hui, ce n'est plus le cas. Parce qu'on le voit à travers vos associations, on le voit à travers vos rencontres, les choses se modifient. Mais on est dans le domaine du culturel. Un recruteur qui a pris l'habitude de recruter systématiquement de l'école de commerce ou de l'ingénieur, a un produit relativement facile, sur lequel il prend peu de risques, et sur lequel l'analyse des compétences repose quand même sur une sorte de produit fini qui est en plus en début de carrière.

Par définition, le docteur est un produit riche. Au bout de trois ans, quatre ans, vous recrutez quelqu'un qui a une expérience professionnelle qui n'est pas encore confirmée, mais qui, déjà, a un parcours qui n'est plus simplement celui d'un jeune diplômé. Par exemple, j'embarque, aujourd'hui, je recrute le dernier autiste de la promotion de l'X, personne ne m'en fera le reproche ! En plus, il débute, après on dira : c'est pas de chance, il

n'était pas si bon, il y avait peut-être un souci. Dans le cas du docteur, c'est plus compliqué.

C'est plus compliqué d'autant plus quand on s'écarte du sujet de thèse. Et quand on va vraiment prendre les compétences, c'est plus dur pour tout le monde. C'est beaucoup plus difficile d'apprécier les qualités potentielles de quelqu'un qui est en face. C'est plus difficile aussi pour un recruteur de spécifier la fiche de poste. Et c'est d'autant plus difficile quand vous êtes dans des logiques où votre positionnement est principalement sur l'innovation. Par définition, un organisme, comme une entreprise, a une forme de conservatisme. Il vit aussi, en partie, sur son passé, comme je le disais sur la partie GPEC.

Donc quelque part, vous avez besoin aussi d'essayer d'éduquer à la fois vos recruteurs, de vous positionner, de valoriser ce que vous apportez, donc il y a tout ce travail sur lequel, je crois, tout le monde est engagé aujourd'hui, tant que le plan individuel que collectif.

### **Louis Vogel**

Bruno Carrias vient de dire que c'est plus facile, souvent, d'embaucher un diplômé de grande école, parce que c'est un produit homogène : les grands écoles sont classées, il y a une hiérarchie, et puis c'est plus facile d'embaucher quelqu'un quand on vient du même monde que lui. Je le disais tout à l'heure, les managers viennent plutôt des grandes écoles. Donc c'est un premier problème.



*Photo Docteo*

Je pense qu'il y a un problème aussi du côté du doctorat, qui souvent, n'est pas assez opérationnel. C'est-à-dire que même dans les secteurs où il n'y a pas de diplômés de grandes écoles, on est réticent à embaucher des docteurs. Je pense au secteur que je connais bien, le monde juridique. On préfère embaucher des diplômés courts. On se méfie des docteurs : la thèse est longue. Il va falloir le payer plus. Il a travaillé sur un sujet... parce qu'on ne sait pas ce que ça veut dire, faire une thèse, on ne sait pas toutes ces compétences qui sont un peu invisibles, on ne sait pas les apprécier, c'est ce que Bruno vient de dire.

Et donc, on a du mal, même dans des secteurs où il n'y a pas de préjugés défavorables, à embaucher des docteurs, on préfère embaucher d'autres personnes à leur place. Et ça, je pense que c'est du côté doctorat qu'il faut faire des efforts. Et dans les professions juridiques, justement, on réfléchit depuis un certain temps : qu'est-ce qu'on peut faire pour améliorer le doctorat et le rendre plus conforme à ce qu'attendent par exemple les cabinets d'avocats ?

Le besoin est évident. En France, il est parti de certaines professions administratives, des magistrats français, des commissaires de police, etc, qui se sont trouvés confrontés à l'international à la concurrence de leurs pairs. Un magistrat français n'est jamais docteur. Pour rentrer à l'École Française de la Magistrature, on a un master 1, on n'a même pas besoin d'un master 2. Donc aujourd'hui il y a les deux types de populations. On fait l'école, et on est bombardé en juridiction, donc nous n'avons pas de docteur. Et un magistrat allemand ? Vous ne pouvez pas être magistrat en Allemagne si vous n'êtes pas docteur en droit. Voilà la différence de situation. Donc ça explique que les deux pays n'ont absolument pas la même conception et la même position par rapport au doctorat.

Pourquoi ? Parce qu'il n'y a pas de grandes écoles en Allemagne. Il faut repartir à la base. Seulement, dans la compétition internationale, ça veut dire que dans une juridiction internationale, il n'y a plus de français. Parce qu'on prend le meilleur. Le meilleur, à l'international, c'est celui qui est docteur. Les français ne peuvent pas être directeurs de service à Interpol, parce que pour être commissaire de police, diriger un service d'Interpol, il faut être docteur. Saint-Cyr Coëtquidan se demande aujourd'hui si leurs officiers ne doivent pas commencer à faire un doctorat, parce que dans tout état-major international, les militaires sont docteurs. Voilà, c'est à partir d'un certain niveau.

Donc il y a un véritable problème de la France qui n'a pas assez de docteurs face aux autres pays qui en ont. Alors on s'interroge depuis un moment pour savoir : est-ce qu'il ne faudrait pas inventer quelque chose ? Parce qu'on a nos écoles, on ne va pas les supprimer, donc il faut combiner le fait que nous ayons nos écoles avec le doctorat. Il n'y a pas 36 façons de faire.

Les juristes commencent à penser (ça va bien au-delà du droit, mais c'est là que ça a commencé, parce que c'est là qu'on a les problèmes) qu'il faudrait peut-être inventer une autre thèse, une thèse d'exercice professionnel, qu'on pourrait combiner avec nos écoles. C'est-à-dire que si je reprends l'exemple du magistrat (mais ça concerne tous les autres : ça va des gendarmes, aux officiers, aux commissaires), c'est une thèse d'exercice professionnel, c'est-à-dire de même qualité scientifique que l'autre thèse (la thèse à laquelle on pense, nous) plus courte et plus appliquée. Du point de vue de l'université (parce que ça m'intéresse aussi), c'est un nouveau champ de recherche, plus appliqué. Par exemple, ça peut être très intéressant (c'est un champ de recherche qu'on n'a pas exploré jusqu'à présent), ça peut être très intéressant, c'est de savoir comment une décision de justice se prend. Et ça s'étudie dans les juridictions. Et on peut faire des recherches très très intéressantes à ce sujet, d'ailleurs, pluridisciplinaires, au-delà du droit vu comme une technique touchant la sociologie.

Et donc on est en train de réfléchir aujourd'hui (le Ministre a fait des annonces à ce sujet) sur les modalités que pourraient revêtir cette thèse courte, à laquelle on pense dans un domaine précis, mais ouverte à beaucoup d'autres professions : je pense aux ingénieurs, je pense aux musiciens. Vous savez, c'est amusant, mais pour être instrumentiste dans un grand orchestre américain, il faut être docteur. Donc le docteur a beaucoup d'avenir, à condition de le remettre à l'ordre du jour.

### **Bruno Carrias**

Juste un petit complément : dans cette démarche-là, on a aussi une population qui est la population des gens qui ont une véritable expertise déjà en entreprise, et qui pourraient être capables de reprendre un doctorat. Et là, il y a quelques expériences : on peut le dire, c'est une forme de doctorat qui aura les mêmes exigences, tout à fait ces exigences, mais qui sera fait dans une forme, presque, de VAE (donc c'est les aptitudes, et c'est déjà mené par PSA, c'est un exemple), dans lequel, il y a un grand succès, puisque finalement, on récupère toute l'expertise qui n'est pas formalisée à travers une thèse.

Et je pense que cette démarche est particulièrement intéressante, et on y vient, dans la formation tout au long de la vie.

### **Simon Thierry**

C'est parfait, parce que j'allais poser une question, justement, sur ce qu'entendait Monsieur Vogel par le doctorat opérationnel et j'espérais qu'il ne dirait pas ce qu'il vient de dire. Je me demande un petit peu, dans la mesure où vous nous expliquez que l'objectif, c'est qu'à l'international, les français puissent être plus compétitifs : est-ce que vous pensez que faire un sous-doctorat (un doctorat qui ne dure pas trois ans, dans lequel on a clairement pas la même expérience, dans lequel on n'a pas la possibilité, en termes de temps, de développer les mêmes compétences, parce qu'il est évident, quand on démarre sur un nouveau poste, qu'on a un temps d'apprentissage nécessaire, et qu'un temps de trois ans, c'est à peu près le temps qu'il faut pour être vraiment un chercheur et pas un diplômé de la recherche), est-ce que vous pensez que ces diplômés d'un doctorat qui ne sera pas un vrai doctorat, et qui, du coup, à l'international, ne s'appellera pas PhD, mais qui aura un autre nom (comme aux États-Unis, justement, ces thèses d'exercice en droit ne s'appellent pas PhD), est-ce que vous n'avez pas peur que précisément, on se retrouve avec des diplômés qui, encore une fois, auront un diplôme qui ne sera pas lisible en France (parce que du coup, on aura des entrepreneurs qui comprendront par doctorat des choses qui ne sont toujours pas vraiment du doctorat), et qui, à l'international, n'auront rien gagné, parce qu'ils n'auront pas un PhD et qu'on s'en rendra vite compte ?

## Louis Vogel

Dans les autres pays, il y a les deux thèses. Et l'une n'a pas cannibalisé l'autre. En Allemagne, vous avez, dans toute une série de professions, des docteurs courts, et tout le monde sait ce que c'est. Il faut évidemment bien le dire (et vous avez tout à fait raison de le dire), il ne faut pas que ce soit un sous-doctorat. C'est un autre doctorat. Et un doctorat d'exercice professionnel, comme on a, d'ailleurs, un doctorat d'exercice en médecine, qui existe à côté de l'autre doctorat.

Et c'est vrai que dans beaucoup de pays du monde, il y a les deux types de thèse : des thèses appliquées, qui d'ailleurs, qui ne se soutiennent pas du tout de la même façon que les autres thèses, dans lesquelles il faut, à côté de l'exercice d'écriture, faire un exercice professionnel, d'instrumentiste, par exemple, devant un jury. Donc ça peut se faire, et c'est très très sérieux, ce n'est pas un sous-doctorat, c'est un autre doctorat, qui répond à d'autres objectifs, de qualité scientifique absolument identique à l'autre, mais dans un autre contexte.

Mais je suis d'accord avec vous que si nous allions dans cette direction, il faudrait absolument faire que l'un n'affecte pas l'autre, etc. Mais dans certains pays ils ont réussi à faire, et je ne vois pas pourquoi on n'y réussirait pas.

## Spectatrice

Bonjour. Il est connu qu'il existe des conflits entre l'académique et le privé. D'ailleurs, ce matin, quelqu'un a même dit qu'il faudrait supprimer les grandes écoles. Depuis tout à l'heure vous parlez du fait que les industries ne veulent pas recruter les doctorants, mais est-ce que l'inverse n'est pas vrai aussi ? Les doctorants n'ont peut-être pas envie d'aller vers l'industrie, c'est peut-être aussi ça le problème.



*Photo Sandra Bernard*

## Simone Cassette

J'en profite parce que je ne me suis pas exprimée sur la question précédente et que je voulais intervenir là-dessus. Effectivement, ça correspond plus aux sciences dures qu'aux SHS.

Dans les entreprises, on a, même lorsqu'on le souhaite, on a parfois des difficultés à recruter des docteurs. Ce n'est pas toujours très attractif. Parce qu'à côté de l'intérêt du travail, il y a aussi les problèmes de stabilité dans le poste, les perspectives de carrière, qui ne sont pas toujours équivalentes à celles des ingénieurs. Donc le premier point, c'est la reconnaissance du grade de docteur dans les conventions collectives et les accords professionnels. Et cela associé à des grilles de salaire. C'est une étape incontournable pour que les docteurs aient aussi envie d'aller dans les entreprises.

Dans les sciences dures, il n'y a pas de problème pour que des gens qui sortent d'écoles d'ingénieurs

soient recrutés. Et souvent, ils ne font pas le choix. Alors heureusement : tout le monde ne peut pas faire une thèse, ce n'est pas forcément nécessaire. Mais souvent, ils ne sont pas incités, ou lorsqu'on les voit, ils sont découragés, parce qu'ils disent : ça ne nous apportera rien, on est embauché au même niveau qu'avec un diplôme d'ingénieur. C'est vrai que souvent, dans les grandes entreprises, si on compare un ingénieur avec une thèse et un doctorant qui vient de l'université, ce sera plus souvent l'ingénieur avec la thèse qui sera embauché. Mais ce n'est pas systématique quand même. Mais souvent, les jeunes ne veulent plus faire de thèse, on a vraiment du mal à recruter parce que l'intérêt n'est pas évident, sur la fin.

En plus, je pense qu'il faudrait vraiment qu'on puisse établir des passerelles entre recherche privée et recherche publique. Ça permettrait à des docteurs du public de venir voir comment ça se passe dans les entreprises, de repartir après dans leurs équipes, de créer des partenariats. Et de même, dans les entreprises, ça ferait du bien, parfois, à certains docteurs de souffler un peu, et de se remettre pour un an, deux ans, dans un contexte de recherche un peu plus attractive.

Donc ça, aujourd'hui, c'est quasiment impossible : des problèmes de statut. Un docteur qui est rentré dans le privé, il ne retournera pas vers le public, et inversement, ça ne se fait pas.

Alors il y a un autre problème qui vient du côté des entreprises. C'est qu'on a parlé de compétences, mais la démarche compétences dans les entreprises, c'est quelque chose qui n'est pas forcément favorable aux docteurs. Souvent, on les considère trop pointus sur leur sujet, alors qu'au contraire, on l'a vu, c'est la diversité de leurs expériences qui crée une polyvalence qui sera très utile à l'entreprise. Ils sont souvent considérés comme sur-qualifiés pour le travail qu'on va pouvoir leur fournir. Et en plus, il est difficile de les positionner par rapport aux grilles d'embauche. Donc ça, c'est aussi un frein pour l'embauche des docteurs dans l'industrie. Sauf pour les CIFRE, parce qu'effectivement, une fois qu'on a des CIFRE, on se rend compte que ça va très bien, et donc là, ils sont gardés.

### **Philippe Bouquet**

Ce point de vue, je ne le rejoins pas tout à fait, parce que je pense qu'il est plus lié aux grandes entreprises. Honnêtement, dans une PME, la carrière que vous ferez, elle ne va pas être rentrée dans une grille. Donc ça, ça ne correspond pas à notre vision des choses. Moi, très honnêtement, j'ai un comité de direction de huit personnes, et je crois qu'à part une, je ne sais pas quelles études ils ont faites, et ça m'est complètement égal : il fait le job ou il fait pas le job ?

Donc la question, une fois que vous êtes rentrés, vous docteurs, vous avez une spécialité, et c'est bien entendu ça qui va nous attirer, parce qu'on doit être en congruence avec un domaine technologique qui nous intéresse, ou si c'est dans des sciences SHS, qu'il y ait un intérêt. Mais au-delà de ça, une fois que vous êtes entrés, votre progression, vous ne la ferez pas à travers des grilles, pas, en tout cas, dans une PME. Vous la ferez à travers vos qualités, à la manière dont vous saurez vous intégrer dans la société, à la manière dont vous sortirez du lot, et au bout d'un certain temps, on aura oublié votre diplôme. Je dirais pour compléter la réponse qui a été faite sur la question pourquoi est-ce qu'il y aurait éventuellement un handicap entre un docteur et quelqu'un qui sort d'une école d'ingénieurs, je dirais que le handicap, c'est peut-être justement le fait que vous ayez fait beaucoup d'études, et que vous ayez un grand savoir. Parce que nous, quelqu'un qui sort d'une école d'ingénieurs, ou d'une grande école, on considère qu'il ne sait rien faire. Donc on ne peut pas être déçu, on va lui apprendre à travailler. Donc on n'a pas d'a priori.

Vous, vous amenez un savoir. Donc c'est peut-être la suggestion aussi : c'est qu'au moment où vous faites des choix de thèse, des choix d'orientation, ce n'est pas à la fin qu'il faut se rencontrer avec les entreprises, c'est peut-être à ce moment-là. Pour que nous, on puisse vous dire (parce qu'on a des attentes dans des domaines, on sait qu'il y a des marchés, on sait qu'il y a une attente, un marché, des clients, des technologies) : on a besoin de votre savoir-faire. C'est peut-être avant qu'il faut qu'on se rencontre, au moment où le choix se fait de votre thèse, de votre sujet d'études, pour que, à la sortie, déjà, vous sachiez que vous êtes dans un domaine qui va



être porteur. Une fois que c'est fait, que vous arrivez sur le marché, si on ne s'est pas rencontrés avant, vous avez peut-être plus de risques d'être à un moment qui peut être moins porteur.

### **Bruno Carrias**

Je voulais réagir sur les conventions collectives, et puis en même temps, tordre le coup à quelques idées sur la notion de sur-qualification ou de grille d'embauche. Tout d'abord, l'entreprise embauche la meilleure performance. Si la performance correspond (et la compétence) à l'entreprise, elle la prend. Elle ne va pas payer ou embaucher quelqu'un qui a une qualification qui ne correspond pas à son besoin. Première remarque de bon sens.

Deuxième remarque, les conventions collectives. Oui pour la reconnaissance des compétences des docteurs par les branches, par des grilles, ou par des enquêtes de ce type, y compris la déclinaison secteur d'activité par secteur d'activité, de telle manière qu'on puisse effectivement avoir un lieu d'échanges.

Par contre, la convention collective... Et je connais très bien la convention collective, et je suis prêt à vous proposer dans ce cas-là de monter un atelier pour tordre le coup définitivement à 25 ans de serpent de mer qui revient sur ce sujet-là. La convention collective n'est pas l'outil qui le permet, et je vais vous l'expliquer pour une simple et bonne raison. On n'est pas dans le domaine de la fonction publique, par exemple, dans lequel vous avez des indices, avec une croissance, et un positionnement.

La convention collective se borne simplement à prévoir que (tout du moins, pour la majorité des conventions collectives) lorsque vous êtes recrutés à un niveau à partir de bac+5, en général, si vous êtes bien sûr dans l'activité de l'entreprise (si vous êtes docteur, et vous voulez être liftier dans la grande distribution, c'est un tout autre sujet, nous sommes d'accord), mais si vous êtes dans le cadre de fonctionnement, vous êtes aujourd'hui embauché comme un cadre dans une entreprise. Avec une notion d'ailleurs, qui est une notion variable du cadre, c'est-à-dire est-ce que c'est l'encadrement, est-ce que c'est aujourd'hui un expert ? Mais il est embauché comme cadre.

Mais ce cadre, et c'est déjà la cas pour les ingénieurs : entre un ingénieur qui sort de Polytechnique, et un ingénieur qui sort d'une école, je ne vais pas dire de deuxième niveau, mais une école plus banalisée, il y a des écarts de salaires considérables ! Et selon la discipline, selon le secteur d'activité que vous aurez, vous aurez aujourd'hui un classement qui est fait par l'entreprise, pas par la convention collective, qui est à un moment de dire, par exemple, que si je suis en informatique, je vais considérer qu'un Arts & Métiers m'intéresse, ou un ENSIMAG, plutôt à tel niveau, et par contre, à la limite un gars qui sortirait peut-être d'une toute autre école de commerce, y compris prestigieuse, m'intéresse beaucoup moins. Ou je l'embaucherais d'une manière marginale. Et une fois qu'il est embauché, la notion de diplôme n'a aucune importance, c'est la compétence qu'il apporte.



*Photo Docteo*

Lors de l'embauche elle-même, nous allons non seulement avoir le titre, mais nous aurons toute l'expérience qu'il a embarquée. Le gars qui est parti faire des stages à l'international, chez des concurrents, dans des modes de situation intéressants, qui a créé sa boîte, que sais-je... Toute cette valorisation va se payer lors de l'embauche, et se négocie !

Les entreprises ont des grilles indicatives, mais elles ont systématiquement une valorisation d'expérience. Et l'expérience des docteurs, c'est une expérience professionnelle, c'est ça qu'ils doivent vendre ! Et derrière, quand vous la vendez, quand elle est pertinente parce qu'elle correspond aux besoins de l'entreprise, je ne vois pas ce que la convention collective peut apporter.

Donc pour moi, c'est un faux débat qu'on définit dans ce dispositif-là, et partons plutôt sur la reconnaissance de la compétence des docteurs !

### **Spectateur**

Je voulais faire une petite remarque sur ce qui a été dit notamment par Louis Vogel ou d'autres. J'ai connu des ingénieurs qui rechignaient à faire une thèse parce que, comme on le disait, ils vont être embauchés après leur thèse au même niveau, ou même, ce sera plus compliqué pour eux d'avoir un boulot après un doctorat, alors qu'après leur diplôme d'ingénieur, ils auraient plus de facilité à trouver un boulot.

Et en fait, là, ce qui a été proposé : ce qui se passe quand on est ingénieur, c'est qu'on réussit un concours, grosso modo, après deux ans de préparation (ce n'est qu'en France que ça existe, quand même, il faut le dire), on réussit un concours, et toute votre carrière est tracée. En France, toute votre carrière (plus ou moins) est tracée, plus tracée, en tout cas, qu'à une sortie d'université. C'est beaucoup plus facile à vendre. Et en plus de ça, il faudrait en plus qu'ils aient le titre pour pouvoir faire carrière à l'international, etc. Donc autant leur apporter un titre de docteur qu'ils auraient en deux ans sans avoir fait forcément de travaux de recherche, mais uniquement une VAE. Tant qu'à faire, pourquoi pas ? Et on va reproduire encore une fois l'élitisme et le corporatisme classique. Mais je trouve ça assez dommage, d'une certaine façon, parce qu'on perd de vue la richesse du docteur si on donne ce titre à d'autres gens qui sont formés pour d'autres choses, au final.

Donc je voulais vous demander d'une part, globalement, est-ce que vous trouvez normal qu'un ingénieur ait peur de faire un doctorat à l'heure actuelle, en France ? Quelle est la part du corporatisme, et par exemple, est-ce que c'est ça, réellement, qui freine l'emploi des docteurs ? Parce qu'on dit : le docteur est moins opérationnel que quelqu'un qui sortirait d'une grande école.

Il a été dit, je crois, par Philippe Bouquet, que quelqu'un qui sort d'une grande école, il faut tout lui apprendre. Alors quelqu'un qui sort de HEC serait, à vous écouter, plus opérationnel que quelqu'un qui aurait géré un projet de recherche pendant 3 ans, en prenant en compte les délais, les coûts, et souvent des collaborations avec plusieurs laboratoires, mis au point des techniques, etc ?

### **Philippe Bouquet**

Je ne suis pas sûr d'avoir dit ça.

### **Spectateur**

Le doctorant serait moins opérationnel que quelqu'un qui sortirait d'une école d'ingénieurs ?

### **Philippe Bouquet**

Non, ce que j'ai dit, c'est que quelqu'un qui sort d'une école d'ingénieurs, si vous le positionnez trois ans après, au moment où sort un docteur, nous, on l'aura formé. Mais au moment où il va sortir, au contraire, on considère qu'il ne sait rien faire, donc on va lui apprendre son métier. L'avantage, c'est que vous allez le former à votre main, à votre entreprise.

Maintenant, ce qui a été dit : vendez aussi ce que vous, vous avez à vendre, parce que vous avez deux, trois années, d'expérience de plus à valoriser. Faites-le connaître, il n'y a aucune raison que ça, on ne l'achète pas en entreprise (à partir du moment où on nous le vende), et qu'on ne le comprenne pas. Parce qu'effectivement, la différence, c'est que si on vous prend avec quelques années de plus, de l'expérience en plus, pour refaire nos

formations, nous, on n'a aucun intérêt à le faire. Et vous avez quelque chose de plus. Donc ce plus, vendez-le.

### Clarisse Angelier

Je voudrais juste intervenir sur : est-ce que les ingénieurs ont envie de faire des thèses ? Je ne parle que dans le cadre des CIFRE, je reconnais que je n'ai pas une vision nationale. Enfin j'ai une vision nationale, parce que c'est un dispositif national, mais je n'ai pas une vision sur l'ensemble des docteurs. Mais ce que je vois, c'est vraiment de plus en plus d'ingénieurs de grandes écoles (on a des polytechniciens qui font des CIFRE, des centraliens, et ce n'est pas ceux qui gagnent le plus pendant la thèse). Ils peuvent aller aussi dans des PME, j'ai 75% des entreprises qui sont de moins de 250 salariés.

Donc on a un vrai croisement entre des grandes écoles, des petites entreprises, et des projets de recherche. Et je crois que le paradigme privé public séparé est aussi en train de devenir ancien, et de la même façon, les ingénieurs ont compris l'intérêt de faire un doctorat. Donc je vois des choses qui évoluent de ce côté-là. Et je dirais juste un dernier exemple : on a des Ulm, aussi, qui font des CIFRE.

### Spectateur

Comment valoriser quelqu'un comme moi, qui n'a pas fait le choix de consacrer deux ans à la préparation d'un concours, et qui du coup a fait péniblement cinq ans à l'université, et qui a eu aujourd'hui le titre de docteur ? C'est ça que j'ai envie de dire. Parce que quoi que je fasse, je ne pourrai pas revenir en arrière pour passer un concours. Alors la possibilité, c'est de me payer un MBA à HEC, ou je ne sais quoi. Mais voilà, c'est du corporatisme, je suis désolé. Mon doctorat sera-t-il aussi bien reconnu qu'un doctorat d'ingénieur docteur, ou d'un futur ingénieur doctorat 2 allégé pour l'international ?

### Bruno Carrias

Je pense que sur ce problème de corporatisme, il ne faut pas être tout à fait naïf. On est dans un environnement, surtout en France, dans lequel jouent beaucoup de regroupements d'intérêts, de valorisations, qui font que les écoles, les grandes écoles en particulier, se sont particulièrement bien organisées pour valoriser leurs savoirs-faire, leurs réseaux. Elles sont parfois allées, vous le savez bien, même au-delà, en se réservant des postes de la fonction publique, dans laquelle il y a des débats entre les X-Telecom, les X-Mines, les X-Ponts, etc, avec des débats saignants au plus haut niveau de l'État où se font parfois ce type d'arbitrages.



Photo Knowtex

Donc ça c'est une réalité. Il est clair que de l'autre côté, l'université, d'une manière générale, ne s'est pas organisée pour le faire. Elle ne s'est pas organisée pour des tas de raisons. Parce que probablement, elle restait, sans doute, trop calée derrière cette notion du titre, qui est censée représenter et valoriser l'ensemble, qui part de quelque chose d'intangible, alors qu'on voit bien que dans la démarche d'entreprise, dans la démarche de compétences, le titre n'est qu'un élément parmi d'autres.

Donc le problème de se battre sur le titre, à mon avis, est une guerre perdue d'avance.

Le sujet, et là, je vous encourage sur ce fond, à travailler sur l'ensemble de vos diplômes, presque discipline par discipline, ou environnement par environnement, pour qu'il soit valorisé. C'est-à-dire que quelque part, c'est aussi sur les mécanismes d'entraide que vous avez entre les docteurs, en développant vos associations, et en valorisant non seulement les compétences qui ont été acquises pendant la formation, mais ensuite pendant l'ensemble du cursus (et Dieu sait si les anciens centraliens, ou polytechniciens, savent bien le faire), pour que ce dispositif fonctionne. Alors je ne réponds pas en disant : j'ai votre solution, tout de suite, pour vous.

Par contre, sur le long terme, si vous ne faites pas ça, si vous ne vous organisez pas comme cela, à un moment ou à un autre, la puissance de la communication et des systèmes de pouvoirs et de réseaux l'emportera. Donc il ne faut pas être naïf : ça nécessite que vous vous organisiez aussi pour que votre valeur soit non seulement vendue (alors pas sur-vendue, mais vendue, puisqu'on voit qu'elle est sous-vendue), et qu'elle soit, quelque part, accompagnée.

### **Louis Vogel**

C'est comme toujours, c'est comme dans le divorce, les torts sont souvent partagés : les écoles ont des réseaux qui existent. Et vous parlez de corporatisme, c'est vrai qu'il y a des réseaux d'anciens, qui les aident, et que nous, universités (comme Bruno le disait très justement) on n'était pas organisées parce que dans la tradition de l'université, on était un peu coupé de l'entreprise, on n'a jamais pensé qu'il fallait s'occuper d'insertion professionnelle. On donnait le diplôme et ça s'arrêtait là. Mais c'est en train de changer. C'est notre boulot. Et nous aussi, il faut qu'on change. Il y a les grandes écoles qui ont leur réseau. Si notre titre prend de la valeur (et je pense qu'il correspond mieux aux besoins des entreprises que ceux que délivrent aujourd'hui les grandes écoles), il faut aussi qu'on vous aide, nous, et qu'on s'organise, nous, pour vous aider à pénétrer sur le marché.

Alors, c'est plus difficile à faire aussi parce que nous gérons des quantités d'étudiants. Vous savez, c'est plus facile dans une petite école, il y a une promotion de 50, c'est plus facile de mettre tout ça en place. Mais on a l'exemple des grandes écoles, et les universités sont en train de bouger à grande vitesse. Si je prends l'université que je préside, nous avons maintenant une association d'anciens, globale, pour toute l'université. Et nous avons des réunions de nos docteurs. C'est tout nouveau. Jamais on a fait ça avant !

On est en train de découvrir, on n'est pas plus malins que les autres, on décalque simplement les méthodes des grandes écoles chez nous. C'est un peu plus difficile parce que le cadre n'est pas exactement le même, qu'on n'a pas les mêmes moyens. Bon. Mais on est en train de le faire. Et il y a beaucoup d'universités qui commencent à aller dans cette voie. Moi j'organise, dans mon université, une "job fair", où les docteurs rencontrent spécifiquement les entreprises, les cabinets, qui les demandent sur le marché. Jamais on n'a fait ça avant !

Alors il faut nous laisser un peu de temps : on est en train de prendre cette direction, parce que c'est tout à fait anormal que les compétences (et ça rejoint la première question qui nous avait été posée) qui sont les plus nécessaires à notre économie et à notre société, on n'arrive pas à les valoriser à leur juste valeur. Pas seulement économique. Donc je comprends bien votre question, on est en train d'aider à ça. Et quand, tout à l'heure, vous avez fait allusion aux thèses courtes, ça aussi c'est un moyen d'aider !

Parce que vous avez parlé des ingénieurs. Qu'en fait, on n'avait pas envie qu'ils fassent des doctorats, on embauche plus facilement un ingénieur qu'un docteur. Mais c'est la même chose pour les avocats : on embauche plus facilement un avocat qui n'est pas docteur qu'un avocat docteur. Et ce n'était pas comme ça il y a 50 ans.

Alors donc il faut qu'on change tout ça. Et si les juristes ont eu cette idée de thèse courte, c'est aussi pour revaloriser le doctorat, sous une autre forme. Donc vous voyez, on est en train de faire des efforts pour aller dans ce sens. Je crois que fondamentalement, on a raison. Ce qui manque, plutôt, c'est l'organisation, la mise en place, etc. Et c'est ce qu'on est en train de faire, mais c'est peut-être le plus facile.



## Philippe Bouquet

Et puis surtout, donnez-nous envie ! Si vous venez me voir en me disant : j'ai péniblement fait cinq ans à l'université, et après, je n'ai qu'un diplôme à vendre... J'exagère, mais c'est révélateur. Ne vous cachez pas derrière votre diplôme, quel qu'il soit. Que vous soyez bac+12, ou bac+3, vous m'apportez quoi, à moi ? Et moi, je ne vais pas vous embaucher pour trois mois. Je vous embauche, peut-être, pour plusieurs années.

Je vous dis : on embauche parce qu'on a un besoin. Et après, on va choisir entre des personnes. Et de toute façon, aujourd'hui, le marché de l'emploi est tel qu'on a des profils tout à fait équivalents et différents. On a des profils équivalents qui viennent de tous horizons.

Moi ça m'est arrivé d'embaucher des profils qui venaient de l'université, qui ont fait des très belles carrières. Et je ne suis pas le seul, je regarde rarement les CV des gens quand je les reçois. Moi je veux savoir : c'est qui le bonhomme que j'ai en face de moi ? Je vais pouvoir le faire travailler ? Il va s'intégrer ? Comment il va travailler en équipe ?

Bien entendu qu'on regarde le cursus académique et l'expérience, c'est évident ! Mais vendez-vous en tant que personne ! Et peut-être une chose aussi sur laquelle les écoles ont un peu d'avance. Si vous aviez peut-être des ateliers dans les universités, pour apprendre à vous vendre, vous, et passer de l'enthousiasme ! Dites-moi que vous avez passé huit années superbes dans les universités à faire des recherches, et que vous avez développé un savoir-faire, et vous allez me l'amener, et moi, je vais pouvoir extrapoler ce que je vais faire de vous après. Parce que je sais ce que je vais faire de vous dans les six premiers mois, la première année. Mais au-delà de ça ? C'est ça qui va, moi, m'intéresser.

Moi, je ne veux pas me tromper. Si je me trompe, j'ai perdu du temps, j'ai perdu de l'argent, et vous, vous ne serez pas contents. Mais la seule manière d'être sûr de ne pas me tromper, c'est si j'ai une personnalité en face de moi, je n'ai pas qu'un diplôme.



*Photo Sandra Bernard*

## Spectatrice

C'est surtout un commentaire. A l'heure actuelle en France, vous avez parlé de la culture très spécifique à la France, où il y a la voie royale, qui est les grandes écoles, la filière universitaire, et la filière des professions libérales.



Le problème majeur est qu'actuellement, les entreprises font appel aux cabinets de recrutement, et les cabinets de recrutement préfèrent, cherchent plutôt, des ingénieurs des grandes écoles. Et ça, j'en ai un exemple parfait. C'est mon frère qui sort de l'École des Mines de Paris. Il est sollicité par des cabinets de recrutement, tout le temps. Et il a reçu une annonce (moi je suis docteur en biotechnologies) concernant un projet de biotechnologies. Et donc il a répondu en disant : Je ne suis pas expert dans ce domaine-là, mais j'ai ma sœur, qui a un doctorat dans ce domaine, qui serait plus à même de répondre à ce type de poste. Et la réponse qu'il a obtenue était : nous nous intéressons plus spécifiquement, et plus particulièrement, aux ingénieurs de grandes écoles, entre parenthèses, et je cite : Centrale, Ponts-et-chaussées, INAPG, etc. Donc à l'heure actuelle, il y a un problème. Le doctorat, comme vous l'avez très bien dit, à l'heure actuelle en France, n'est pas reconnu. On connaît parfaitement bien le diplôme d'ingénieur. Et là, comme vous le dites très bien, il va falloir mettre en place des mesures, des partenariats entre le privé et l'université afin de valoriser le diplôme de doctorat en France.

### **Anne Pezet**

Je pense aussi que tous les cabinets de recrutement, c'est surtout pour les grandes entreprises. Et je pense que les PME mettent aussi leurs offres d'emploi directement sur leur site. Par exemple, par une thèse CIFRE, on peut se faire aussi un réseau à côté de ces cabinets de recrutement qui vont être un petit peu obtus dans leurs critères.

### **Clarisse Angelier**

J'ai quand même un peu de mal à cautionner complètement à mon échelle, que les grandes entreprises n'aient pas les docteurs. Par exemple, dans les doctorants CIFRE, et les docteurs CIFRE, on est 14000. Il n'y a quand même que la moitié d'ingénieurs. Même s'il y en a de plus en plus, il n'y en a quand même que la moitié. Donc il y a quand même des formations doctorales qui rendent accès aux grandes entreprises, comme aux petites d'ailleurs.

Et je vois des grandes entreprises qui sont friandes de docteurs, y compris des docteurs qui ne sont pas ingénieurs, pour être très claire, et qui valorisent la thèse. Tout le CAC 40 a des CIFRE !

### **Spectatrice**

Tout à fait, mais le problème, c'est que ça dépend des thématiques, et ce n'est pas vrai dans tous les domaines. C'est vrai pour la chimie, la pétrochimie, c'est vrai pour la mécanique. Pour la biologie, par exemple, c'est beaucoup plus difficile, et il y a des débouchés pour les docteurs : ça dépend des thématiques.

Les CIFRE, les bourses CIFRE, elles sont pour la chimie, et tout ces domaines-là. Mais en biologie, il y en a, mais pas autant, pas beaucoup. Par exemple, quel est le pourcentage des bourses CIFRE en biologie ?

### **Clarisse Angelier**

En chimie-matériaux, on est à 14% ; santé, on est à 7%. Et en bio-technos... Je ne vais pas en faire 40% non plus ! C'est normal.

### **Spectatrice**

Je suis tout à fait d'accord, mais vous voyez bien que c'est plus difficile dans le domaine de la santé.

### **Clarisse Angelier**

Non, ce n'est pas plus difficile, on ne peut pas dire ça. Ce sont des proportions qui correspondent d'ailleurs aux DIRD des entreprises.

## **Spectatrice**

C'est deux fois moins, quand même, c'est deux fois moins.

## **Clarisse Angelier**

Moi je suis complètement calée sur la DIRD des entreprises. On a 24% de sciences économiques et sociales et de sciences de la société, les DS 6 et 7, c'est déjà très bien. J'ai 22% d'informatique, enfin, informatique et électronique, je trouve que 7+13 dans le secteur de la chimie et de la biologie, je ne me vois pas en faire 40%. Et ça correspond, j'insiste, aux DIRD (la dépense intérieure de recherche des entreprises) des entreprises. Donc je ne peux pas faire 30% de biotech, ou alors il y a quelque chose que je ne comprends pas dans votre propos.

## **Philippe Bouquet**

Je crois que votre remarque, en ce qui concerne les cabinets de recrutement, ou même les services de recrutement, c'est vrai que le travail de positionnement qu'ont eu les grandes écoles fait qu'aujourd'hui c'est plus facile de spécifier un besoin. Je le fais tourner sur un moteur de recherche comme Monster, que sais-je. Et finalement, il me sort toujours quelque chose. Tant que j'ai quelque chose qui sort, je regarde la personne, et si la personne, finalement, ne présente pas d'inconvénient, comme en plus, je suis dans une situation où je prends plutôt un débutant que je vais former à mon métier, et que je pars de l'idée que, quand même, il a quelques capacités intellectuelles, et s'il n'est pas un autiste, ou un type tout à fait anormal, la rencontre se fait facilement.

Et on voit bien que tout le monde rentre dans un mécanisme facile, parce qu'il y a le moteur de recherche. Le client le dit plutôt comme ça. Le cabinet de recrutement, même s'il fait son travail, en disant qu'il y a peut-être d'autres possibilités, au bout d'un moment, il est quand même payé par l'entreprise. Et quelque part, il y a une sorte de dynamique de facilité qui se constitue.

Donc une fois qu'on a pris conscience de ça, c'est pas le fait de dire que les cabinets de recrutement font pas leur boulot, les services de recrutement du personnel ne le font pas non plus, ou les managers ne le font pas. C'est qu'il faut arriver à réfléchir à établir une valeur sur ces diplômes, la possibilité de trouver plus facilement à quoi correspond telle ou telle formation (d'ailleurs, qu'elle soit, au passage, docteur, ou que ce soit des masters, parce qu'on est quand même un petit peu perdus), de telle manière que l'opérationnel puisse avoir une meilleure lisibilité. Et vous verrez que les choses vont se transformer progressivement. Elles vont se transformer au niveau des cabinets de recrutement.

Et c'est vrai qu'il y a un travail d'acculturation à faire. Il faut en être conscient.

## **Simone Cassette**

Je voudrais juste ajouter que les problèmes que vous rencontrez en biologie, c'est aussi des problèmes d'activité économique. C'est-à-dire qu'il y a des entreprises qui ont externalisé leurs activités, qui embauchent assez peu. Dans le domaine de la biologie et de la santé, tout à l'heure, il y avait une question sur les problèmes de la pharmacie, sur le développement des médicaments. Lorsque les entreprises ont une activité qui est faible, dans le domaine, c'est aussi logique qu'ils recherchent moins de docteurs.

S'il y a moins de recherche, il y a moins de docteurs qui sont demandés. Mais ce n'est pas là, je pense, un problème lié au domaine en tant que tel. Ce n'est pas parce qu'il y a moins d'intérêt à avoir des docteurs en biologie que dans le domaine de l'électronique, c'est simplement que l'activité industrielle n'est pas la même. Enfin ça, c'est une opinion côté CGT.



*Photo Sandra Bernard*

### **Matthieu Lafon**

Je voulais juste réagir. Matthieu Lafon. Moi je fais du recrutement, c'est mon métier. Je voulais juste réagir par rapport aux propos que j'ai entendus depuis tout à l'heure. C'est vrai que l'entreprise, son but, c'est de générer suffisamment d'argent pour payer ses salariés. Donc du coup, d'être compétitive. Et pour être compétitive, il faut qu'elle ait les meilleures personnes possibles. Donc ce qu'elle va essayer de recruter, ce sont les meilleures personnes possibles. Et ça, je pense que tout le monde est d'accord ici.

Donc le fait qu'il y ait eu un marketing qui a été fait par un certain nombre d'écoles d'ingénieurs pour montrer en quoi leur diplôme était meilleur que toutes les autres, ça peut rentrer en ligne de compte dans un processus de recrutement.

Néanmoins, le recrutement, s'il est bien fait, j'insiste, se fait sur des compétences. Et j'entends par compétences l'ensemble des compétences, c'est-à-dire le savoir, le savoir-faire, mais surtout, et aussi, le savoir-être. Du coup, l'expérience malheureuse que vous avez pu avoir sur un cabinet de recrutement (je ne vais pas défendre tous mes confrères, mais...), je ne suis pas tellement sûr que ce soit dû au cabinet de recrutement, puisque lui, son but, c'est de recruter la meilleure personne pour être payé et pour continuer à être payé. Mais c'est plutôt les entreprises qui ne connaissent pas le doctorat, et quand on leur présente un dossier avec un docteur dessus, elles se disent : pourquoi on me présente quelqu'un comme ça alors que ce n'est pas ce que j'ai demandé ? Voilà.

En fait, l'idée, c'est pour ça qu'il faut sortir de la référence au diplôme dans laquelle on est enfermés depuis le début de ce débat pour essayer de raisonner en termes de compétences : qu'est-ce que vous pouvez apporter à une entreprise, de quoi l'entreprise a besoin ? Et à partir de ce moment-là, tout le monde sera d'accord, et on pourra avancer tous ensemble dans nos actions similaires. Et je pense que tout le monde a le même but. Le but, ici, c'est vraiment d'essayer d'apporter quelque chose, et que chacun puisse apporter quelque chose. Et donc ce n'est pas en essayant d'avoir des débats entre ingénieurs, ou médecins ou thèse d'exercice, ou doctorat PhD, qu'on va faire avancer les choses.

On va fait avancer les choses en étant le plus strict possible sur la définition de ce que c'est qu'un doctorat, de rendre le doctorat lisible, en termes de compétences, pour que tout le monde comprenne et que tout le monde puisse travailler la main dans la main. Merci.

### **Louis Vogel**

Juste un mot, une note un peu optimiste. Je comprends bien ce que vous avez dit à propos de la situation des docteurs. Il y a trois choses qui sont en train de changer et qui expliquent un peu le décalage des docteurs par rapport au reste du contexte : la hiérarchie grandes écoles universités est en train de se modifier. Les universités sont en train de reprendre du poids, un poids qu'elles n'avaient pas.

Vous savez, le fameux choix par défaut, je fais d'abord une classe prépa, et si ça ne marche pas (d'où, d'ailleurs, l'aura des écoles qui suivent), je vais à l'université, c'est en train de changer. A l'international, il n'existe que des universités, donc c'est en cours de changement.

La deuxième chose, en ce qui concerne le contenu de la formation, j'ai l'impression que la formation doctorale correspond, aujourd'hui, mieux, à l'état de développement de notre société. C'est ce dont on a besoin, un peu partout. Et ça concerne aussi bien les SHS que les "sciences dures".

Enfin, en ce qui concerne ce qui vient d'être dit, le travail de visibilisation du doctorat, de mise en réseau de nos docteurs, tout ça, c'est en train de se faire. On souffre d'un manque d'homogénéité. Les entreprises se

méfient, tout à l'heure ça a été dit par Bruno, c'est plus facile de prendre un paquet tout ficelé où je sais exactement ce que j'ai, qu'un docteur, où c'est vraiment des individus. Mais justement, ces individus sont riches, et les entreprises ont besoin de ça aujourd'hui. Et nous, universités, on est en train d'essayer de faire des efforts pour justement valoriser tout ça. Essayer de le formater plus, parce qu'avant le doctorat, c'était tellement hétérogène qu'on ne savait pas ce que ça recouvrait, ces étiquettes.

On est en train de faire qu'il y ait des choses communes à tous les docteurs. Et on est en train de faire que les écoles doctorales se structurent. Et puis aussi, donner des outils pour plus facilement convaincre l'employeur. Toutes choses auxquelles on n'a jamais pensé auparavant. Donc on est en train de prendre cette direction, et je pense donc qu'on est en phase de transition, et les choses sont en train de changer.

### Marie Breton

Marie Breton, je suis docteur et ingénieur, et en plus ingénieur d'une grande école, donc désolée... Ce qui fait que j'ai les deux expériences, et je suis désolée de dire à Louis Vogel qu'effectivement, les diplômes des écoles d'ingénieurs sont plus adaptés au monde de l'entreprise, et pour une raison très simple, qui est que les cursus et les formations des écoles d'ingénieurs ont été faites pour répondre aux besoins des entreprises. Ce qui n'est évidemment pas le cas des universités qui ont une formation spécifique qui a une certaine valeur, et qu'il est donc un peu dommage de pousser toujours les universités à devenir des écoles d'ingénieurs, ce qui fait perdre un peu la spécificité des deux. Mais ça, c'est peut-être un autre sujet...

Par contre, je pense qu'il y a peut-être un gros problème en amont, qui est aussi un problème de culture et d'orientation, qui est que l'orientation en école d'ingénieurs est très peu connue, et pousse totalement à une espèce de reproduction des élites. C'est-à-dire que les gens qui, dans leur famille, ont des ingénieurs vont faire une école d'ingénieurs. Et d'autres personnes qui pourraient tout à fait les faire ne vont jamais en entendre parler. Et je pense que le problème est bien en amont que de faire des docteurs et ensuite de tirer au maximum pour essayer de les transformer en pseudo-ingénieurs, je pense que c'est un peu dommage.

### Bruno Carrias

Là, effectivement, où vous avez raison, c'est qu'il y a une forme de reproduction sociale. J'ai rencontré beaucoup de jeunes qui étaient devenus ingénieurs soit en passant par des parcours DUT soit en passant par d'autres formules, ou en passant par les prépas.

Et c'est vrai que la prépa, ces cursus sont très souvent formatés, préparés, influencés par la famille. Parce que vous avez tout un environnement qui vous met en confiance, qui vous accompagne naturellement. Donc on a une vraie difficulté, qui n'est pas uniquement liée à des conditions économiques, parce que je pense que sur ce plan-là, beaucoup de choses ont été faites aujourd'hui (même si on peut encore en faire) pour accompagner des personnes venant de milieux moins privilégiés, disons, par rapport à ces phénomènes d'éducation. Mais c'est vrai que ça persiste.

Donc souvent, le choix se fait : je suis plutôt porté par un milieu qui a l'habitude d'être dans ces formations, je fais une prépa. Même si je n'en ai pas forcément envie plus que ça, mais parce qu'il faut le faire et tout le monde me pousse, quasiment. Et souvent beaucoup de gens qui auraient tout à fait les capacités de faire des prépas ne pensent pas spontanément à passer par ce type d'écoles.

Deuxième remarque, je pense que l'opposition est aussi, à mon avis, en train de disparaître. Je crois que c'est plutôt un avantage d'avoir plusieurs formations, plusieurs approches de nature différente. Je crois que la richesse de demain, plus encore qu'hier, c'est dans le fait d'avoir plusieurs points de vue. Dans une entreprise, ce qui est mortel, c'est le fait d'avoir des gens qui sont tous issus de la même réflexion, la même projection. Dans ce cas-là, tout le monde va comme le mouton de Panurge, avec les mêmes analyses, et tout le monde finit par aller, évidemment, au précipice.

Donc l'intérêt, ce n'est pas de dire qu'une formation est meilleure qu'une autre. Après tout, pourquoi pas ma formation de Sciences Po, par exemple, ne serait pas meilleure que la vôtre ? Je considère que sur ce plan-là, je ne me suis pas si mal débrouillé que ça sur le plan professionnel. Et très clairement, mon diplôme était un diplôme (moins maintenant) qui à un moment n'ouvrait à rien, ou ouvrait à tout, en termes de formation. Ce que je veux dire par là, c'est que ce que je pense qui est intéressant, c'est d'avoir plusieurs options (plusieurs options pour vous, plusieurs options pour l'entreprise) et d'être capable de mixer ces différents environnements.

Les écoles d'ingénieurs d'ailleurs sont aujourd'hui en train, de plus en plus, de travailler de manière très étroite avec les universités, parce que pour eux, la recherche (et le doctorat) est un élément capital, de survie.



Photo Knowtex

### **Spectatrice**

Il y aurait beaucoup de choses à dire. Je voudrais quand même revenir sur le doctorat reconnu dans les conventions collectives. Parce qu'on entend clairement dire que le PhD, partout dans le monde, va être reconnu, mieux que le diplôme d'ingénieur de telle ou telle école. On entend parler d'un problème de lisibilité du doctorat. Et ce matin, et tout au long de la journée, on a entendu les politiques déclarer qu'il fallait mettre le doctorat dans les conventions collectives. Ils avaient l'air unanimement d'accord là-dessus. Donc je ne comprends pas ce qui bloque (même si ça n'est qu'une mesure symbolique) la reconnaissance du doctorat dans les conventions collectives.

### **Bruno Carrias**

Qu'on soit bien clairs. Déjà, ça me rassure que l'ensemble des politiques revendiquent la reconnaissance du doctorat dans les conventions collectives, parce que c'est assez caractéristique de projets en surface et pas forcément creusés, et quels que soient, d'ailleurs, les différents partis qui se sont présentés. Première remarque, donc moi ça me rassure plutôt que le contraire.

Deuxième remarque, c'est qu'au niveau mondial, les conventions collectives... c'est un dispositif très français, très franco-français. Comme les grandes écoles, d'ailleurs. C'est très franco-français. Et dans la compétition internationale, dans la reconnaissance du doctorat, les conventions collectives, ça vaut... pipeau ! Rien du tout ! Donc c'est pas la peine de vouloir réfléchir à ça.

Dernier point, je l'ai indiqué : lisez les conventions collectives ! Vous verrez qu'à aucun moment la convention collective (mis à part le fait que l'on puisse dire qu'à partir d'un bac+5, parce qu'en général ça se limite à ça, sauf la chimie, et remarque, d'ailleurs, ce n'est pas ce qui a fait, d'ailleurs, que le doctorat est mieux valorisé dans la chimie, au passage, donc vous remarquerez que ce n'est pas forcément un bon exemple), donc vous verrez que dans les dispositifs, et je connais particulièrement bien la convention Syntec, ou celle de l'UIMM, ce n'est pas ça qui a fait que le développement des docteurs dans le Syntec, qui pourtant était très orienté grandes écoles, se soit produit. Il s'est produit par les compétences !

Non seulement ça ne sert à rien, mais pire que ça : c'est que quand vous avez un produit qui n'est pas valorisé (puisque l'on en a parlé, on voit bien qu'on a une insuffisance du produit) et qu'en plus vous le montez avec une taxation qui ne sert à rien (parce que je vais dire ça comme ça, si vous voulez), les entreprises n'iront pas. Non mais attendez, il faut être logique.

### **Simone Cassette**

Ça sert à une chose, c'est à embaucher à un même tarif un ingénieur et un docteur.

### **Bruno Carrias**

Mais attendez, un ingénieur n'est pas embauché à un tarif ! Entre un polytechnicien, par exemple, et un



ingénieur généraliste, je vais avoir un écart de 30%, 40% ! Et alors ? Aucune convention collective ne dit qu'un polytechnicien doit être embauché 30% de plus qu'un ingénieur Esigete !

Donc vous voyez bien que la démonstration, le principe de la convention collective (et là, on ne va pas prendre plus de temps là-dessus), mais je suis prêt à passer trois jours avec vous en séminaire pour vous expliquer réellement ce que l'on peut faire (parce qu'il y a certains points sur lesquels, là, on a peut-être quelques dispositifs), pour que vous compreniez bien que la reconnaissance dans les conventions collectives n'a pas aujourd'hui de sens. N'a pas de sens.

### **Anne Pezet**

Vous pourrez terminer ce débat un peu plus tard. Pour clôturer la table ronde, je vais demander à chaque intervenant de bien vouloir dire en deux trois phrases maximum ce qu'il faudrait améliorer. On a quand même vu qu'il y avait 50% des docteurs dans des postes hors postes académiques. Qu'est-ce qu'il faut encore améliorer dans la communication, dans la rencontre avec les deux mondes ? Voilà, donnez votre point de vue en deux trois phrases.

### **Simone Cassette**

Alors je ne suis pas sûre de parler sur ce qu'il faudrait améliorer. Il y a un point que j'ai envie de donner : dans l'industrie, il y a assez peu de femmes cadres, et il y a beaucoup de docteurs femmes qui s'orientent essentiellement vers le secteur public. Donc s'il y avait plus de femmes docteurs embauchées dans l'industrie, je pense que ça améliorerait la parité hommes-femmes.

Ensuite, juste un mot complémentaire. On a beaucoup parlé de l'industrie, on n'a pas parlé (très peu, en tout cas, cet après-midi) de l'administration et des collectivités territoriales. Or je pense que, en particulier pour les doctorants des SHS, il y a là un vivier très important, et c'est là où peuvent apporter beaucoup.

### **Clarisse Angelier**

Je demande aux pouvoirs publics de continuer à faire croître le dispositif CIFRE. Et ce dans toutes les disciplines, de façon à régler ce problème qui n'en est pas un : favoriser les échanges entre le public et le privé, et mettre le doctorant dans une posture d'emploi scientifique reconnue et qui ne fait pas débat.



Photo Knowtex

### **Louis Vogel**

On a vu qu'il y avait un conflit, parfois, entre ingénieurs, docteurs. Je crois qu'il y a de la place pour tout le monde. Je ne crois pas du tout, contrairement à ce que vous avez dit, que l'ingénieur soit plus fait pour l'entreprise, aujourd'hui, que le docteur. C'est complètement, je pense, exactement le contraire. On a besoin d'ingénieurs, comme on a besoin de docteurs.

Et plus que jamais, et je crois que c'est là où on se différencie, plus que jamais on a besoin de docteurs, pour des raisons qui ont trait aux compétences tout à fait particulières qu'ont les docteurs, qu'on a vues dans le petit film du début, compétences dont nous avons besoin, aujourd'hui, beaucoup plus qu'avant. Parce qu'on change d'économie. On passe d'une économie de l'imitation à une économie de l'innovation. Et si la France veut tenir son rang, c'est là qu'il faut mettre le paquet. Et c'est à l'université que ça se passe, mais une université qui n'est pas en conflit avec les grandes écoles, une université reconstruite avec les écoles, et les organismes de recherche, et les universités au sens traditionnel.

### **Philippe Bouquet**

Pour compléter ce qui a été dit, il y a un endroit où les trois mondes se rencontrent (c'est-à-dire celui de l'entreprise, les grandes entreprises, les petites entreprises, les labos de recherche, voire les écoles), c'est les pôles de compétitivité. Donc pensez aussi à y avoir accès, à y mettre le nez, à regarder ce qui s'y fait. D'abord, en général, les projets sont publiés sur les sites. Parce que c'est à cet endroit-là qu'on se rencontre. En tout cas, nous, petites entreprises, c'est à un endroit où on est visibles, et c'est un endroit où on exprime nos besoins. Donc vous avez un moyen de nous rencontrer.

Et sur le clivage grandes écoles, universités, je suis tout à fait d'accord avec ce que disait M. Vogel. Et en plus, ne pensez pas qu'à l'étranger, le système, même s'il est universitaire, soit moins compétitif. Il l'est sous d'autres formes. Et il y a également un très grand élitisme dans les universités anglo-saxonnes, ou allemandes, ou autres. Simplement, il s'exprime d'une autre manière.

Et pour revenir à ce que je disais tout à l'heure, nous, entreprises, on a envie d'avoir le bon profil qui correspond à notre besoin, et moi, je le rémunérerai le prix qui correspond au poste, et très honnêtement, les grilles, je n'en ai pas, chez moi. Et on n'en a pas dans les PME. Et quelque part, je rejoindrai ce que disait M. Carrias, les conventions collectives, ça nous emprisonne plus qu'autre chose, parce que ça nous enlève de la liberté de récompenser les gens qui doivent l'être, et qu'on a envie de promouvoir, par rapport à ceux qui le méritent éventuellement moins.

### **Bruno Carrias**

Dans un contexte où il n'y a pas beaucoup d'argent, j'attirerais l'attention surtout sur le fait qu'on protège systématiquement certains dispositifs clé, à la fois pour l'innovation, pour la recherche, ce qui permet en plus d'ouvrir le déploiement de l'emploi des docteurs et leur meilleure connaissance par les entreprises. Alors j'ai en tête, immédiatement, quelques dispositifs clé. Les CIFRE : c'est du budget, et donc il faut à mon avis les protéger, et ne pas changer en permanence de dispositif, parce que ces dispositifs fonctionnent bien quand ils s'inscrivent dans le temps.

Deuxième point, le Crédit Impôt Recherche, qui à mon avis est un point clé, d'autant plus sur son volet d'utilisation sur la prise en charge de l'emploi des docteurs. Mais aussi d'autres dispositifs moins connus comme des dispositifs Institut Carnot et autres. Je pense qu'il n'y a pas beaucoup de choses de ce domaine-là, donc surtout, conservons, protégeons ce dispositif.

Troisième point, je pense qu'à côté des dispositifs CIFRE relativement structurés qu'il peut y avoir, il faudrait peut-être réfléchir si on pourrait trouver d'autres dispositifs d'alternance qui permettent que, pendant le parcours de thèse, et sans mettre en péril celle-ci, on puisse trouver un peu plus d'imagination. Alors je vais prendre un mot qui est un peu provocateur, mais je l'avais déjà eu avec les associations de docteurs il y a cinq ou six ans. On parle beaucoup d'apprentissage. Finalement, le doctorat, c'est aussi une forme d'apprentissage à travers cette première expérience professionnelle. Je pense qu'il faudrait réfléchir pour voir si autour de l'ensemble de ces dispositifs (je ne dis pas qu'il faut utiliser la taxe d'apprentissage ou autre), je pense qu'il y a une réflexion à faire : comment on peut utiliser les dispositifs de formation continue, les dispositifs liés à l'alternance, pour essayer d'imaginer une solution un peu intermédiaire qui permette de servir des besoins que ne peuvent pas servir, par exemple, les CIFRE ?

### **Anne Pezet**

Je tiens à remercier l'ensemble des intervenants, le débat a été très riche avec la salle, donc merci à vous aussi.

## Sponsors et partenaires



**BANQUE POPULAIRE  
RIVES DE PARIS**  
BANQUE & ASSURANCE

Banque Populaire

**knowtex**

Knowtex



Docteo



Université Paris-Descartes



École doctorale B3MI



École doctorale B2T



Institut Universitaire d'Hématologie



Université Paris-Diderot

## Organisateurs

### La Confédération des Jeunes Chercheurs



**Confédération des  
Jeunes  
Chercheurs**

La **Confédération des Jeunes Chercheurs (CJC)** est une association de loi 1901, nationale et pluridisciplinaire. Elle regroupe une **trentaine d'associations de doctorant(e)s et de docteurs** impliquées dans la **reconnaissance du doctorat comme expérience professionnelle**.

Au niveau national, de par son expertise sur le doctorat, elle est un interlocuteur privilégié des pouvoirs publics, représentée notamment au Conseil National de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (CNESER). Au niveau européen, elle participe à la réflexion sur le doctorat et les jeunes chercheurs par l'intermédiaire de l'association **EURODOC**, dont elle est membre fondateur.

Notre réflexion s'appuie sur le principe suivant :

#### **Le doctorat est une expérience professionnelle de recherche.**

De ce principe, découlent les positions suivantes :

- le jeune chercheur doit **avoir accès aux moyens de travail** nécessaires à la réalisation de la recherche, dans les mêmes conditions que ses collègues,
- la **terminologie** employée doit refléter le statut professionnel du jeune chercheur,
- le doctorant doit être **remunéré** pour son travail de recherche,
- les jeunes chercheurs doivent pouvoir **participer à la vie démocratique** des établissements d'enseignement supérieur et de recherche (droit de vote et de représentation), en qualité de chercheurs,
- le projet doctoral doit être conçu par les encadrants de telle sorte qu'il soit **réalisable dans le temps imparti de trois ans temps plein**,
- les spécificités disciplinaires ne doivent pas être **prétexte à de mauvaises pratiques** dans l'attribution des moyens ni dans les critères requis pour l'obtention du doctorat.

#### **Comment adhérer à la CJC**

Pour s'impliquer dans la vie de la CJC et participer à nos actions, la première étape est de rejoindre une des associations membres de la confédération.

Si votre association n'est pas membre de la CJC, elle peut le devenir (voir notre site <http://cjc.jeunes-chercheurs.org/>)

#### **Comment contacter la CJC**

Par notre site Internet : <http://cjc.jeunes-chercheurs.org>  
Pour nous écrire ou demander à rencontrer un de nos membres, [contact@cjc.jeunes-chercheurs.org](mailto:contact@cjc.jeunes-chercheurs.org)

**Courrier :** Confédération des Jeunes Chercheurs  
Campus des Cordeliers  
15 rue de l'Ecole de Médecine  
75006 PARIS



**Confédération des Jeunes  
Chercheurs**  
<http://cjc.jeunes-chercheurs.org>

### La CJC en questions :

#### **Quelle est la raison d'être de la CJC ?**

La création de la CJC en 1996 (suite au rapport HotDocs) a permis de pallier l'absence de représentation spécifique nationale de la communauté des jeunes chercheurs. La CJC constitue ainsi, depuis ses débuts, un espace de dialogue permettant de construire une réflexion commune et de proposer des solutions concrètes et réalistes. Nous avons comme objectifs d'améliorer les conditions de travail des jeunes chercheurs, leur représentativité dans les instances décisionnelles et leurs perspectives de carrière.

#### **Qui sont les membres de la CJC ?**

Les membres de la CJC sont des associations de doctorant-e-s et de docteur-e-s, de toute la France et de toutes disciplines, ayant parmi leurs objectifs statutaires la valorisation du doctorat et la défense des jeunes chercheurs. Les membres actifs de la CJC sont tous des individus appartenant à une association membre de la CJC.

#### **La CJC est-elle apolitique ?**

La CJC est une association de loi 1901. Elle est autonome et non partisane et n'est liée ou affiliée à aucun syndicat ou parti politique, ce qui apparaît clairement dans ses statuts. Son action consiste à faire évoluer les conditions de travail et le statut des jeunes chercheurs, ce qui la place sur le terrain politique. Elle apporte son expertise à tous les partis et organisations, politiques ou non, qui la sollicitent.

#### **Quelles sont les disciplines représentées par la CJC ?**

La CJC est une association pluridisciplinaire qui a vocation à représenter tous les jeunes chercheurs. Les jeunes chercheurs impliqués dans la CJC, à tous niveaux de responsabilité, travaillent dans des laboratoires de tous les secteurs disciplinaires (arts du spectacle, biologie, sciences politiques, informatique, sciences juridiques, physique, archéologie, sciences de l'ingénieur, etc.)

#### **Qu'est-ce qu'un jeune chercheur ?**

Au sens de la Charte Européenne du Chercheur, un jeune chercheur («Early stage researcher») est un chercheur avec moins de quatre ans d'expérience professionnelle, incluant le projet de recherche doctoral. Bien souvent, l'expression désigne, plus généralement, un doctorant ou un docteur en CDD de recherche.

#### **La CJC est-elle représentative des jeunes chercheurs ?**

De par l'ampleur de son réseau associatif, la CJC est présente du niveau local au niveau national. Sa dimension interdisciplinaire et intersectorielle lui donne pour vocation de représenter tous les jeunes chercheurs. Enfin, en tant qu'élue depuis 2002 (troisième mandat) au Conseil National de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (CNESER), elle occupe un siège au collège B des personnels « Maîtres de Conférence et assimilés ».

La CJC est ainsi la seule organisation élue à représenter spécifiquement les jeunes chercheurs au sein de ce conseil consulté par le gouvernement pour toutes les questions liées à l'enseignement supérieur et la recherche.

La CJC est également membre de la confédération **EURODOC** qui représente les jeunes chercheurs au niveau européen.





## L'ANDès



### Docteurs, l'ANDès est votre association

L'ANDès, l'Association Nationale des Docteurs, rassemble les docteurs de toutes disciplines, générations et situations professionnelles. Elle est reconnue d'utilité publique depuis 1975.

## Missions de l'ANDès

### Promouvoir le doctorat

Mettre en avant la valeur ajoutée que représente l'expérience professionnelle du doctorat pour révéler les compétences des docteurs.

### Mettre les talents des docteurs au service de la société

Contribuer au décloisonnement des sphères professionnelles en positionnant les docteurs comme « passeurs de frontières ». Tirer parti de l'expertise et des savoirs-faire des docteurs pour relever les défis du monde de demain.

### Créer et mettre en synergie les réseaux de docteurs

Augmenter la visibilité collective des docteurs. Permettre à chacun de développer son réseau professionnel. Favoriser les interactions entre créateurs de réseaux.

## Actions de l'ANDès

### Services & Informations

Mise à disposition d'informations pour les acteurs du doctorat

- **Guide des financements** : répertoire des dispositifs pour le recrutement de jeunes chercheurs
- **Guide du doctorat** : présentation des meilleures conditions, procédures, pratiques et conseils pour l'organisation du système doctoral et la conduite d'un projet doctoral
- **Guide des docteurs français à l'étranger** : réussir son expatriation et son retour en France
- **Relais d'informations** : bulletin trimestriel (ANDès Infos), listes de diffusion et de discussions

### Réseaux

Faciliter les échanges entre les docteurs

- **Communauté Française des Docteurs** : identifier et rassembler les docteurs sur les réseaux socioprofessionnels
- **Réseaux spécifiques** : tisser des liens entre docteurs en entreprises, entre docteurs à l'étranger
- **Matinées-débats** : carrefour de rencontres et d'échanges thématiques

### Réflexions et propositions

Réflexions collectives et propositions auprès des décideurs pour la reconnaissance et la valorisation du doctorat

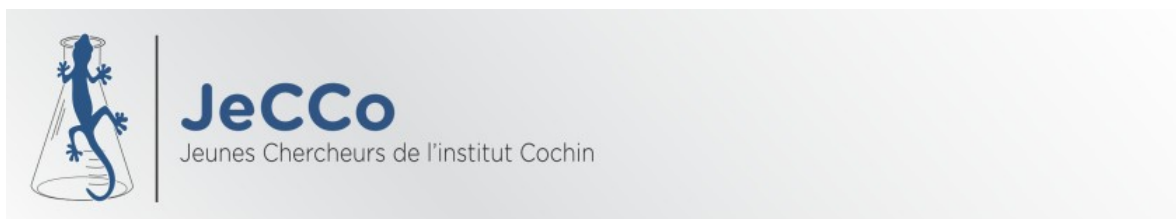
- La gestion des ressources humaines dans l'enseignement supérieur et la recherche
- L'emploi des docteurs dans la haute fonction publique
- La diversité des parcours professionnels des docteurs
- La reconnaissance du doctorat dans les conventions collectives

**Adhérer à l'ANDès, pourquoi ?** **Soutenir** nos missions et nos **actions**  
**Enrichir** et diversifier votre **réseau**  
**Apporter** votre expérience et contribuer aux réflexions de l'ANDès

[www.andes.asso.fr](http://www.andes.asso.fr) - [andes.contact@andes.asso.fr](mailto:andes.contact@andes.asso.fr)



## JeCCo



Créée en 2006, l'association des Jeunes Chercheurs de l'Institut Cochin (JeCCo) est une association dynamique permettant à tous les jeunes chercheurs de prendre une part active dans la vie de l'Institut Cochin.

JeCCo organise plusieurs événements, tout au long de l'année, qui ont pour but :

### INCITER LES JEUNES CHERCHEURS DE L'INSTITUT COCHIN À CRÉER LEUR RÉSEAU

- **After-Labs mensuels** : pour se retrouver autour d'un verre après une journée de labo dans une ambiance conviviale et rencontrer les collègues de l'Institut
- **Réunions avec les Anciens** : dans un cadre agréable, ces moments privilégiés permettent aux jeunes chercheurs de discuter, d'échanger avec les anciens et d'agrandir leur réseau.

### AIDER LES JEUNES CHERCHEURS À PRÉPARER LEUR AVENIR PROFESSIONNEL

- JeCCo est membre du réseau BIOTechno et participe à l'organisation des Forums BIOTechno à Paris. Ce Forum permet aux Jeunes Chercheurs de découvrir les métiers des biotechnologies et de rencontrer les acteurs professionnels de ce secteur.
- **Petits Déjeuners** (partenariat avec d'autres associations parisiennes) : rencontre d'intervenants, eux-mêmes docteurs, autour d'un café et d'un croissant pour discuter de leurs carrières très variées hors enseignement et recherche.
- **Rencontres Professionnelles et Réunions d'Information** : tables rondes visant à informer les jeunes chercheurs sur la variété des carrières qui leur sont ouvertes
- Partenariat avec **ADOC Talent Management**, le 1er cabinet spécialisé dans le conseil en recrutement de docteurs. Leur équipe réunit complémentarité de compétences, réelle expertise et connaissance de la formation doctorale.

### PARTICIPER À L'ANIMATION SCIENTIFIQUE ET À LA PROMOTION DES SCIENCES

- Organisation d'un **Symposium Scientifique** annuel et résidentiel, permettant aux Jeunes Chercheurs un accès à une Science de qualité et favorisant les échanges entre jeunes Cochinois.
- Animations dans les **Festivals Scientifiques** (Sciences sur Seine, La fête de la science, Festival Paris-Montagne, La nuit des chercheurs...) et participation à des **Événements Sportifs** pour soutenir la Recherche (course à pied « La Parisienne »...)
- Participation aux **Chercheurs vont à l'école** en partenariat avec Doc'Up afin de transmettre, de façon ludique, amour de la science et de la recherche aux enfants des écoles primaires.

### PROMOUVOIR ET VALORISER LE DOCTORAT :

- JeCCo est membre de la **CJC** dont le but est de promouvoir le doctorat comme expérience professionnelle, et de représenter les intérêts des jeunes chercheurs au niveau national auprès de tous les acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche.
- **Rencontre dans les Universités** pour valoriser et promouvoir le doctorat, parler de la Recherche, du métier de chercheur, débattre avec les étudiants...

CONTACT  
bureau.u1016@inserm.fr  
www.jecco.fr