

FORMATION PAR LA RECHERCHE

76

Décembre 2002

Lettre de l'Association
Bernard Gregory
239, rue Saint Martin
75003 Paris

ISSN 0754-8893



FORMATION
PAR LA RECHERCHE

SPECIAL 20 ans

Une page d'histoire



par **Claude Jablon**,
président de l'Association Bernard Gregory

C'est en soulignant une triste coïncidence que j'ouvre ce numéro spécial, consacré au vingtième anniversaire de *Formation par la Recherche* : Pierre Aigrain, qui avait présidé, en tant que secrétaire d'Etat à la recherche, à la naissance de l'Association Bernard Gregory, est mort le 30 octobre dernier. Grand physicien, il a été à la base de la structuration de la recherche française des années 60 par la création de la Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique (DGRST). Il a aussi compté parmi les premiers à défendre l'idée que les jeunes scientifiques n'avaient pas pour seule vocation de rejoindre le monde académique, mais devaient aussi investir les entreprises et devenir les artisans du rapprochement entre les mondes de la recherche et de l'industrie.

A parcourir les vingt années d'archives de *Formation par la Recherche*, la lettre trimestrielle de l'Association Bernard Gregory, on peut dire que cette vision n'a pas été démentie. L'histoire dont on suit le cours dans ce numéro spécial montre pourtant à quel point les prévisions sont difficiles. Ainsi, en 1991, les événements économiques et politiques venaient remettre en cause les débouchés prévus pour les jeunes docteurs, alors même que l'on venait de décider de doubler les flux de formation.

Fort heureusement, les vingt années passées n'ont pas connu que des dysfonctionnements. La formation doctorale s'est organisée en écoles, plus ouvertes au monde socio-économique et soucieuses d'innover pour mieux préparer les doctorants à tous leurs débouchés. Certains organismes de recherche ont développé des dispositifs pour évaluer le déroulement des thèses dans leurs laboratoires et d'autres n'hésitent plus à mêler doctorants et encadrants dans les mêmes formations. Le patient travail des organisations qui, comme l'ABG et son réseau d'antennes se positionnent à l'interface recherche-industrie, commence à porter ses fruits. Aujourd'hui, les entreprises sont les principaux recruteurs de nouveaux docteurs. Confrontées à des problèmes toujours plus complexes, elles ont appris à apprécier leurs qualités et les jeunes docteurs eux-mêmes ont développé une vision plus variée des différentes manières de valoriser leurs compétences.

Evoquons pour conclure les deux chantiers prioritaires pour l'ABG : les sciences humaines et sociales et bien sûr la construction de l'Espace européen de la recherche. Nous sommes convaincus que nous verrons dans les prochains numéros

de *Formation par la Recherche*, les entreprises faire de plus en plus appel à des disciplines moins techniques, susceptibles de leur apporter des éléments de compréhension de leur marché et de leur environnement. Et nous verrons également les jeunes scientifiques tisser l'Europe en croisant leurs cultures, leurs connaissances, leurs parcours, au plus grand bénéfice de la science... et de l'économie.

J'ose imaginer que Pierre Aigrain se serait pleinement associé à la réalisation de ces objectifs. Outre ses responsabilités scientifiques et politiques, il a également participé à la grande aventure industrielle de l'électronique professionnelle française et européenne. Il restera un exemple et un modèle pour les actions de l'ABG. ♦



Pierre Aigrain (1924-2002)

Lorsqu'en 1977, Pierre Aigrain devint secrétaire d'Etat à la recherche il trouva un comité pour l'insertion professionnelle des jeunes scientifiques formés par la recherche, mis en place par son prédécesseur, Bernard Gregory. Il commença par le transformer en une mission à l'emploi scientifique dotée de moyens humains et financiers. Puis il voulut faire connaître cette activité pour encourager les responsables de laboratoires, de centres de recherche, d'universités et de grandes écoles à aider les doctorants dans leur insertion professionnelle et un grand colloque fut organisé à l'université technologique de Compiègne fin 1979. Restait à pérenniser cette activité et, en juin 1980, Pierre Aigrain présenta personnellement le programme d'une future association à des représentants d'entreprises et de centres de formation de docteurs, réunis au Palais de la Découverte. A l'automne de cette même année, se tenait, à l'Institut Pasteur, la première assemblée générale de l'Association Bernard Gregory.

Photo : coll. Mme Aigrain

10/11
Antennes
ABG

14/15
Du côté
des entreprises



SOMMAIRE

4/5
Histoire
du marché
de l'emploi

6/7
Ecoles
Doctorales

8/9
Du côté
des laboratoires

12/13
Les Cifre

18/19
Sciences
Humaines
et Sociales

16/17
Jeunes
docteurs

20/21
Europe

22/23
Les grands moments
de Formation
par la Recherche



RETRO

1982

Colloque national de la recherche et de la technologie. La recherche scientifique et le développement technologique sont des priorités nationales. Le marché de l'emploi scientifique des années 80 est tout-fois marqué d'importants "coups d'accordéon".

1988-1990

L'euphorie : les entreprises et le secteur public recrutent, le marché se tend, les salaires flambent. L'ABG doit-elle disparaître ?

1992-94

Les années noires : crise économique et coup d'arrêt aux recrutements dans le secteur public entraînent la généralisation et l'allongement des séjours post-doctoraux à l'étranger.

1999

L'entreprise premier recruteur de docteurs. Six mois après la thèse, plus de jeunes docteurs se trouvent dans une entreprise que dans l'enseignement supérieur ou les organismes de recherche.

Les flux de docteurs vont doubler en cinq ans

Dans le rapport qu'ils ont remis en février 1989 aux ministres de l'Education Nationale et de la Recherche, MM. Guy Aubert et Bernard Decomps préconisent tout bonnement de doubler le nombre de thèses soutenues chaque année. Le niveau actuel de 3 000 docteurs par an ne suffit plus aux besoins de la nation. Pour faire face aux départs massifs à la retraite à partir de 1990, au sous-encadrement de certaines disciplines et à l'augmentation nécessaire du nombre d'étudiants, l'enseignement supérieur devrait commencer dès à présent à recruter 1 500 docteurs par an. Dans la recherche publique, un millier de recrutement par an est à prévoir à brève échéance. Au total, les auteurs du rapport évaluent à 3 500 le flux annuel de docteurs pour l'industrie.

Le gouvernement prévoit d'atteindre un flux annuel de 6 000 docteurs français d'ici cinq ans.

LE FORMATS RIARECHERCHE
N°27
1989

Les années d'euphorie

L'Association Bernard Gregory a été créée pour favoriser l'insertion professionnelle des jeunes scientifiques formés par la recherche, à une époque où ils éprouvaient de réelles difficultés d'emploi. Or dix ans après, la société tout entière a besoin de docteurs : l'enseignement, la recherche publique, l'industrie, les services... Alors, l'association doit-elle fermer boutique ?

Jacques Friedel,
Membre de l'Institut et Président
de l'Association Bernard Gregory

LE FORMATS RIARECHERCHE
N°31
1990

L'effondrement du marché

Le marché de l'emploi des jeunes chercheurs, frappé par une crise très sérieuse en 1993, a continué à se dégrader en 1994. Effondrement des recrutements industriels, recours massif à des situations temporaires dans le secteur public ou à l'étranger : telles sont les deux principales caractéristiques des débouchés professionnels des candidats inscrits à l'Association Bernard Gregory - dans le meilleurs des cas, c'est-à-dire lorsque ces débouchés, aussi fragiles soient-ils, existent.

LE FORMATS RIARECHERCHE
N°49
1995

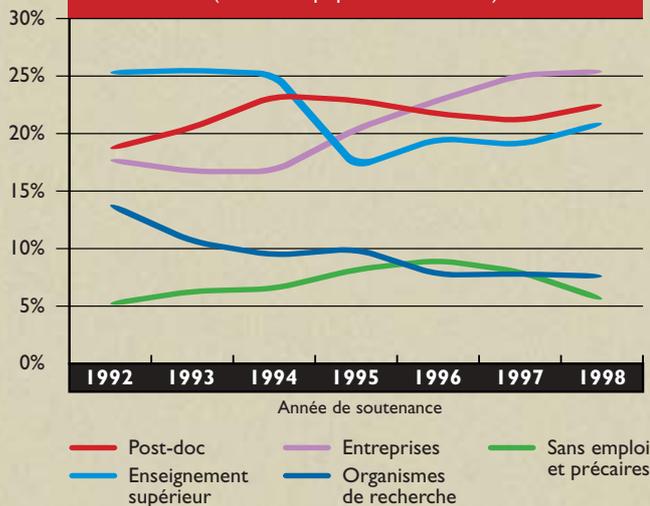
La reprise du marché de l'emploi passe par les entreprises

On ne peut s'empêcher de remarquer que lorsque les débouchés se réduisent dans l'enseignement supérieur, les docteurs savent faire ce qu'il faut pour pénétrer les entreprises. Et les entreprises les accueillent à bras ouverts comme le montre la tendance : en trois ans, ce secteur qui ne représentait que 16,7% des situations à 18 mois pour les docteurs de 1994 est tout de même passé à 25,1% pour les docteurs de 1997.

Par contre, dès que l'emploi public repart, le naturel revient au galop et les débouchés en entreprises stagnent. Les départs à la retraite, qui s'annoncent effectivement massifs, ne devraient pas faire oublier qu'à force d'attendre la vague, 33,5% des docteurs sont dans des situations professionnelles temporaires.

LE FORMATS RIARECHERCHE
N°72
2001

Historique du devenir des docteurs, 18 mois après la soutenance (en % de la population observée)

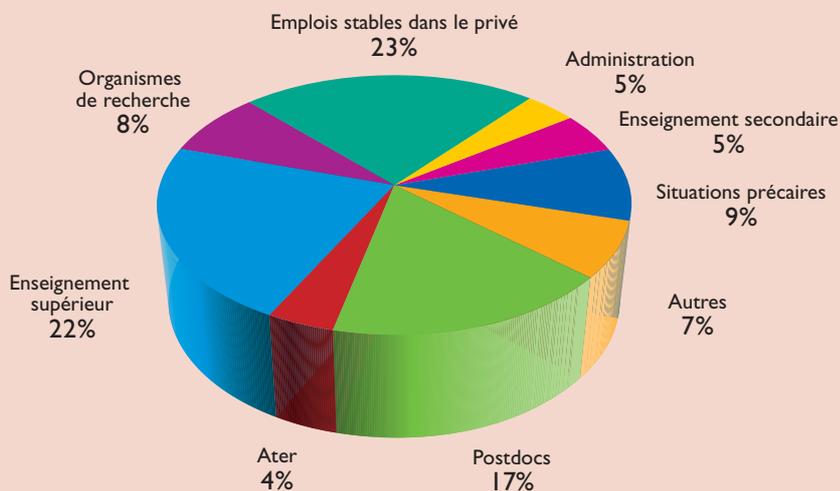


Source : Ministère chargé de la recherche

L'enquête "études doctorales" 2002

L'enquête sur les études doctorales que mène annuellement le ministère chargé de la recherche a subi de profondes transformations. La dernière mouture nous donne une idée de la situation professionnelle des docteurs entre neuf mois et deux ans après leur soutenance.

Les débouchés des docteurs de 1999-2000
Situation en octobre 2001



Source, Ministère chargé de la recherche

L'enquête qui donnait lieu à la publication du traditionnel "Rapport sur les études doctorales" par le ministère chargé de la recherche est en profonde rénovation sur trois points importants : désormais ce sont les directeurs d'écoles doctorales qui sont interrogés et non plus les directeurs de DEA, par ailleurs la saisie des données relève maintenant de la responsabilité des établissements, enfin le nouveau dispositif d'enquête fonctionne par année universitaire et non plus par année civile. Inévitablement, ces changements induisent des ruptures statistiques qui rendent délicate toute comparaison avec les années précédentes. Par ailleurs, il va de soi que de telles transformations ne se font pas du jour au lendemain et seules 161 écoles doctorales sur 317 ont fait remonter les informations qu'elles avaient pu collecter. L'étude ne porte donc que sur 39% des thèses soutenues dans la période concernée. Cependant, les premiers résultats, publiés dans une note d'information du ministère, donnent une image de la situation en octobre 2001 des docteurs diplômés

entre septembre 1999 et décembre 2000. Les deux tiers de ces docteurs interrogés entre 9 et 25 mois après leur soutenance, occupent un emploi stable dans le public ou dans le privé, 30% sont encore en situations temporaires (post-doc, Ater, CDD) et 5% sont demandeurs d'emploi. Les auteurs de l'article notent également que « 27% en moyenne trouvent désormais leur place dans le secteur privé » (23% sur des postes stables et 4% relevant de la catégorie "Emploi précaire dans le privé"). Sachant toutefois que l'importance de ce débouché peut varier fortement selon les spécialités : 40% en physique et en sciences pour l'ingénieur et 35% en chimie, mais moins de 20% en sciences sociales et pas même 10% en sciences humaines.

Fabrice Martin

Référence

■ **Les études doctorales - Evolution de 1991 à 2000**, Anne-Sophie Boulard et Jean-François Méla, Note d'information n° 02.44, octobre 2002, Direction de la programmation et du développement, Ministère de la jeunesse, de l'éducation et de la recherche. [ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/dpd/ni0244.pdf](http://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/dpd/ni0244.pdf)

Un marché de l'emploi moins favorable en 2002

L'enquête "insertion professionnelle des jeunes diplômés-édition 2002" publiée par l'Association Pour l'Emploi des Cadres (APEC) fait le point sur la situation professionnelle des jeunes diplômés (bac+4 minimum), deux ans après l'obtention de leur diplôme. Les "Bac+6, 7 ou 8" ne pèsent que pour 4% dans l'échantillon mais, avec près de 4 000 personnes interrogées, les résultats permettent de dégager les grandes tendances de l'ensemble du marché de l'emploi des cadres.

En résumé, l'insertion professionnelle des jeunes diplômés se dégrade après trois années exceptionnelles. A 84% le taux d'emploi reste cependant supérieur de 10 points à celui de 1996. En 2002, seules cinq filières de formation tirent leur épingle du jeu et voient augmenter la proportion de leurs diplômés occupant un emploi : mathématiques, agronomie/alimentaire, gestion du personnel, psychologie, communication/cinéma/publicité/art/édition.

Etudes/recherche/projet en tête

Si l'on s'intéresse maintenant aux fonctions d'insertion des jeunes diplômés ce sont, comme l'an passé, les "études/recherche/projet" qui constituent le principal débouché (20%), loin devant l'informatique qui ne représente plus que 12% des débouchés après les années fastes de 1998 à 2000.

Dans certaines filières de formation apparaissent de sérieux décalages entre les fonctions souhaitées par les jeunes diplômés en recherche de leur premier emploi et les fonctions réellement occupées par ceux qui ont trouvé. Ainsi, 71% des biologistes briguent un poste de type "études/recherche/projet" alors que cette fonction ne représente que 31% des débouchés. Inversement, seuls 6% rêvent d'informatique alors que 23% s'insèrent dans des postes relevant de cette fonction. Une situation qui illustre bien le malaise que peuvent cacher des chiffres somme toute encore favorables.

Fabrice Martin

Référence

■ **L'insertion professionnelle des jeunes diplômés**, édition 2002, APEC. www.apec.asso.fr

RETRO

1984

Réforme des études doctorales et disparition des anciens doctorats d'Etat, de troisième cycle et de docteur-ingénieur au profit d'un diplôme national unique.

1989

Le gouvernement décide de doubler en cinq ans le nombre de thèses soutenues chaque année.

1992

Premier décret instituant les écoles doctorales.

1998

Redéfinition des écoles doctorales autour d'une charte des thèses et d'une "priorité absolue" à l'insertion professionnelle des docteurs.

2000

Premier colloque national des écoles doctorales.

2001

Généralisation des écoles doctorales et évolution des études supérieures vers le modèle "3/5/8" européen.

Les pionnières

LES FORMATS PAR LA RECHERCHE
N°55
1997

En s'appuyant d'une part sur le réseau des correspondants de l'Association Bernard Gregory et d'autre part, sur celui de l'IFEP Sciences (Interface Faculté/Entreprise de l'université de Poitiers) pour ses actions pédagogiques d'aide à l'insertion professionnelle, l'école doctorale SPI de Poitiers a mis en place un système complet de formation et d'insertion, entièrement au service des doctorants et préoccupé de leur devenir. ■

L'état actuel du marché de l'emploi des docteurs en sciences doit inciter les doctorants et leur encadrement à se montrer particulièrement vigilants sur la valorisation professionnelle de tout travail de thèse. Pour aider à cette nécessaire responsabilisation, voire à l'élaboration d'une "déontologie" de la formation par la recherche, l'école doctorale d'astronomie et d'astrophysique de Paris a opté pour la voie du "contrat de thèse". ■

LES FORMATS PAR LA RECHERCHE
N°56
1997

Place à l'imagination

Le Ministère de l'éducation nationale de la recherche et de la technologie invite tous les établissements d'enseignement supérieur à présenter des formules originales concernant l'environnement nécessaire de ces écoles doctorales. Le Ministère pose des principes généraux et fixe des objectifs mais c'est aux universités d'avoir de l'imagination pour les atteindre. Ce sont elles qui définissent leurs propres orientations et qui les proposent pour l'évaluation et la négociation de leur contrat d'établissement. ■

LES FORMATS PAR LA RECHERCHE
N°61
1998

Maurice Garden,
Ministère chargé de la recherche.

Premières Doctoriales

LES FORMATS PAR LA RECHERCHE
N°53
1996

Pour les préparer à la vie professionnelle post-thèse, il faut commencer par donner aux thésards des ouvertures qui les aident à comprendre ce qu'ils peuvent apporter à la société et à l'économie d'aujourd'hui. L'objectif dans tous les domaines, c'est l'innovation : ils doivent comprendre tout ce qu'elle implique, ce qu'elle suppose de multiples démarches individuelles, pourqu'elle n'intègre pas seulement des recherches, ce qu'elle demande de travail en équipe, de relations inter-individuelles et avec

LES DOCTORALES,
C'EST VALABLE !!



Pierre Averbuch, l'un des principaux concepteurs des Doctoriales

l'entreprise, d'évaluations, de contraintes, de délais, de compromis et de risques financiers.

Pour les participants, ce séminaire s'est traduit par une meilleure compréhension de la thèse, comme partie d'un projet de développement personnel, comme période permettant de développer une diversité de talents, enfin comme une opportunité de réfléchir en commun avec leurs semblables sur les tenants et les aboutissants d'une thèse... ■

Claude Weisbuch, directeur scientifique de la direction de la recherche et de la technologie du ministère de la défense.

Les écoles doctorales expliquées aux entreprises



Pour leur réunion du 1er octobre 2002 au Technocentre Renault de Guyancourt, les membres du club des entreprises de l'ABG avaient souhaité faire mieux connaissance avec les écoles doctorales. A cette occasion, Gérard Mégie, président du CNRS et ancien directeur d'école doctorale a présenté aux industriels l'esprit et la lettre de ce concept qu'il défend depuis de nombreuses années et qu'il a contribué à implanter en France.

Les premières écoles doctorales ont été créées à la fin des années 80 pour améliorer la cohérence du système de formation doctorale, ouvrir la formation des doctorants sur le monde extérieur à l'université et faciliter leur insertion professionnelle. On en compte aujourd'hui 317, regroupant plus de 1 500 DEA et animant chacune une communauté de 150 à 250 doctorants. Disciplinaires ou pluridisciplinaires, mono ou inter-universités, les écoles doctorales sont à la fois des lieux de formation d'excellence et de préparation de l'avenir professionnel des doctorants, chargés de répondre à la question essentielle : former des doctorants, pour quoi faire ?

De vraies écoles, ouvertes sur l'extérieur

Pour piloter leur dispositif de formation par la recherche, leur fonctionnement pédagogique, l'attribution des allocations de recherche ainsi que le suivi des doctorants et des "anciens", les écoles doctorales sont dotées d'un directeur et d'un conseil comportant 1/3 de personnalités extérieures qui peuvent être issues du monde socio-économique. Par ailleurs, une charte des thèses, définissant les droits et devoirs respectifs du doctorant et du directeur de thèse, encadre le déroulement de la formation doctorale et place l'ouverture de perspectives professionnelles au premier plan des préoccupations de chacun (voir page 16).

"Ouverture", ce pourrait être le mot d'ordre de ces écoles qui ont allégé les programmes de DEA pour répartir tout au long de la thèse des enseignements dits "d'ouverture thématique", et qui ont mis en place des sessions complémentaires dédiées à la connaissance du monde socio-économique, aux langues étrangères ou encore aux technologies de l'information et de la communication. Sans oublier l'organisation de Doctoriales et la rédaction, à titre expérimental, d'un nouveau chapitre de thèse consacré notamment à un bilan de compétences du doctorant (voir ci-contre).

Avec la création récente de masters "recherche" et "professionnel" destinés à remplacer à terme nos actuels DEA et DESS, c'est l'ensemble de l'enseignement supérieur qui franchit un nouveau pas vers le modèle dit "L-M-D" (Licence-Master-Doctorat) européen. Dans un paysage clarifié se prêtant désormais plus facilement aux comparaisons à l'échelle nationale et internationale, les écoles doctorales se trouvent de facto dans une situation de concurrence accrue. Pour maintenir une recherche d'excellence et attirer les meilleurs étudiants elles devront défendre leur place dans l'espace européen de la recherche et s'ouvrir à l'international. ◆

Gérard Mégie

Le nouveau chapitre de la thèse

L'ABG expérimente, avec 40 écoles doctorales de toutes disciplines, le concept de "nouveau chapitre de la thèse", qui permet aux doctorants de réaliser un véritable bilan de compétences.

Avec le "nouveau chapitre", les doctorants en fin de thèse font une analyse critique de la manière dont ils ont conduit et géré leur projet doctoral, et en tirent des conclusions quant aux qualités personnelles et aux savoir-faire qu'ils ont développés.

L'une des originalités du "nouveau chapitre" réside dans le fait que les doctorants qui se prêtent à l'exercice ne sont pas livrés à eux-mêmes face à la page blanche. Des "mentors", qui sont des consultants spécialistes du recrutement, les accompagnent et les guident dans cette démarche. Leur regard extérieur aide considérablement les doctorants à identifier et à valoriser les acquis de leur thèse. Cette analyse débouche sur un document de quelques pages, aisément compréhensible par des non-spécialistes du domaine de recherche.

Les premières réactions des 74 doctorants en fin de thèse qui participent à la phase expérimentale 2002 (1) du "nouveau chapitre" sont extrêmement positives, sinon enthousiastes. « Cela m'a pris du temps et de l'énergie, mais je ne le regrette pas car cette expérience était vraiment intéressante », témoigne Isabelle Benoit, qui a consacré sa thèse à la "Politique de mémoire : les musées d'histoire français et allemands 1945-1995" et l'a récemment soutenue à l'Institut d'études politiques de Grenoble (université Pierre Mendès-France). « Depuis ma soutenance, j'ai obtenu un poste taillé sur mesure, dans lequel j'ai la possibilité d'utiliser toutes mes compétences à un bon niveau de responsabilité et de salaire. Je suis convaincue que l'expérience du nouveau chapitre de la thèse m'a beaucoup aidée lors des entretiens et des négociations pour obtenir cet emploi. » ◆

Pour en savoir plus : www.abg.asso.fr/activites/nct

(1) Avec le soutien du ministère de la Recherche, du CNRS et de la Région Ile-de-France.

1984

10 mesures gouvernementales pour relancer la recherche industrielle. Décision notamment de développer la recherche dans les écoles d'ingénieurs.

1985

Plan triennal pour la recherche et le développement technologique. 4200 créations d'emplois prévues sur trois ans dans la recherche publique.

1989

Le gouvernement décide de doubler en cinq ans le nombre de thèses soutenues chaque année.

1994

Consultation nationale sur la recherche française, suivie de 10 propositions pour l'emploi scientifique (plan décennal permettant un renouvellement régulier des effectifs, réforme de l'évaluation des chercheurs...)

+ 4200 emplois en trois ans dans la recherche publique

LES FORMATS
RIARECHERCHE
N°12
1985

L'un des grands axes du plan triennal pour la recherche et le développement technologique est d'engager une politique à long terme de l'emploi scientifique en prévoyant les évolutions démographiques.

Les objectifs de cette politique sont de :

- garantir la régularité et la qualité des recrutements de chercheurs et d'ingénieurs dans les organismes publics de recherche.
- favoriser la mobilité de ces personnels vers les entreprises.

Le CEA s'engage dans l'évaluation des thèses

LES FORMATS
RIARECHERCHE
N°43
1993

Le Commissariat à l'Energie Atomique (CEA) accueille près d'un millier de thésards. Attentif à la qualité des thèses préparées dans ses laboratoires, le CEA a entrepris plusieurs actions afin d'évaluer leur déroulement. La connaissance des points de vue du thésard, de son responsable de thèse au CEA et éventuellement du partenaire industriel, s'avère indispensable. Un questionnaire détaillé a été envoyé aux jeunes chercheurs en fin de contrat en 1990, 1991 et 1992.

Un guide pour faire sa thèse à l'INRA



L'idée d'une "charte" prévoyant les droits et devoirs de chacun des partenaires d'une thèse fait peu à peu son chemin dans le monde de la formation doctorale.

L'Institut national de la recherche agronomique n'a pas (encore ?) opté pour cette voie, mais sa réflexion sur la formation par la recherche n'en est pas moins avancée. Après un rapport interne sur le sujet, on retrouve le souci d'améliorer les conditions d'exercice de la thèse dans le guide qu'il a édité cette année.

LES FORMATS
RIARECHERCHE
N°57
1997

"Faire sa thèse à l'INRA" contient tout ce que l'on peut voir dans les contrats et chartes expérimentés ça et là, sous forme de conseils et explications très détaillés sur toutes les étapes de la thèse. A commencer par la nécessaire réflexion personnelle que doit mener tout étudiant tenté par une thèse, notamment au regard des perspectives d'emploi : « la décision de préparer le doctorat ne peut se prendre à la légère. Cette décision doit constituer la première étape dans l'élaboration d'un projet professionnel personnel et s'accompagner du choix motivé d'un établissement d'enseignement supérieur. » ■

La formation et l'emploi des jeunes docteurs dans le budget de la recherche 2003

4 000 allocations de recherche.

Le flux annuel est maintenu et leur montant augmentera de 5,5% pour la deuxième année consécutive. Les allocataires toucheront donc 1 260 € bruts par mois. Ceux qui sont aussi moniteurs (c'est désormais le cas de 75% des nouveaux allocataires) percevront en plus 350 € mensuels.

860 conventions Cifre

contre 800 l'année dernière. Ces conventions industrielles de formation par la recherche permettent à des doctorants d'être employés par des entreprises pour mener à bien un projet de recherche dont l'encadrement scientifique est assuré par un laboratoire académique et qui doit donner lieu à la soutenance d'une thèse de doctorat.

400 post-docs

Les organismes de recherche vont pouvoir recruter 400 post-doctorants français et étrangers, dans toutes les disciplines, sur des contrats d'une durée de 12 à 18 mois, rémunérés 2 050 € bruts par mois.

150 emplois de chercheurs en moins

Dans les établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST) 150 emplois permanents de chercheurs ne seront pas renouvelés, mais 100 emplois d'ingénieurs, de techniciens et de personnels administratifs seront créés.

420 enseignants-chercheurs en plus

L'enseignement supérieur prévoit la création de 420 emplois de maîtres de conférences et de professeurs des universités.

Le plan décennal de l'emploi scientifique adopté en 2001, jugé trop court, sera repris sur des bases nouvelles.

■ Présentation du projet de Budget Civil de Recherche et de Développement technologique (BCRD 2003) : <http://www.recherche.gouv.fr/discours/2002/plf2003.htm>

Du sujet de l'encadrant au projet du doctorant

Depuis maintenant quatre ans, l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) organise les formations "Réflexives" qui ont l'immense mérite et l'originalité d'accueillir en couples (on dit binômes) les doctorants et encadrants de l'institut. Une éprouvante mais fructueuse semaine qui permet aux uns de s'approprier leur projet de recherche et aux autres de prendre toute la mesure de leur responsabilité envers leurs "apprentis".



La thèse est un projet. On peut le dire, le répéter, l'incanter, mais pour que cela devienne une réalité pour les principaux intéressés, il faut parfois un électrochoc. C'est à peu près ce à quoi se sont employés la trentaine de stagiaires et la dizaine d'animateurs en octobre dernier, au VVF de la presqu'île de Giens.

■ **Le jeu** : chaque doctorant présente son projet puis est soumis au feu roulant de questions posées, certes par des scientifiques, mais par des spécialistes d'autres disciplines, bien décidés malgré tout à comprendre de quoi il retourne. Amené à reformuler sa démarche, l'impétrant aura l'occasion de faire une nouvelle présentation. L'ensemble du groupe accompagne

ainsi la maturation du projet ou du moins de sa formulation. Le tout, en présence du directeur de thèse qui a, en général, quelque responsabilité dans la définition originale.

Ce qui se conçoit bien s'énonce clairement... mais pas toujours du premier coup !

■ **Le but du jeu** : amener les stagiaires à reformuler et à argumenter leur démarche en mettant en évidence les objectifs du projet-thèse, sa véritable originalité et ses enjeux, tant scientifiques qu'économiques. Un exercice de communication périlleux qui peut aboutir à une

profonde remise en question touchant à la validité du sujet lui-même.

■ **L'enjeu** : est de taille. Il y va de la présence des chercheurs de l'INRA dans les revues et colloques scientifiques ainsi que dans les programmes européens. « Comment voulez-vous, tonne avec bienveillance Marie-Claude Roland, qu'un évaluateur vous donne des sous, ou qu'un "lecteur-arbitre" accepte votre publi s'il ne comprend pas, dès les premières lignes de votre résumé, l'intérêt et la portée de ce que vous faites ? » Marie-Claude Roland a consacré sa thèse à l'écriture scientifique puis, « l'INRA m'a demandé d'animer des ateliers d'écriture en langue anglaise pour aider ses chercheurs à publier leurs travaux. Mais nous nous sommes rapidement aperçu que le problème n'était pas qu'un problème de langue. C'est pourquoi nous avons monté les séminaires "Réflexives" qui combinent travail sur la reformulation des sujets et ateliers d'écriture. »

Pourquoi insister pour que les directeurs de thèse assistent eux-aussi à ces formations où leurs thésards passent sous leurs yeux à la casserole, présentant leur sujet non seulement devant leur "patron" mais devant une dizaine d'autres personnes ? Il suffit de participer à un atelier pour le comprendre : la relation entre le doctorant et son directeur est le nœud de la thèse. A travers les hésitations des uns et les précisions ou remontrances des autres on assiste en direct à un véritable passage de relais : le sujet de l'aîné devient le projet personnel de son émule.

L'INRA l'a bien compris, la conception, la formulation et la communication de ses projets de recherche sont la clé de sa renommée et de ses financements futurs. Mais, avec les séminaires "Réflexives", il amène avant tout les thésards à se forger une forte compétence. Une vraie compétence de créatif, questionnant toujours ce que d'autres tiennent pour acquis, une vraie compétence de communicant sachant aller à l'essentiel et s'adapter à son interlocuteur, une vraie carte de visite pour faire son trou dans la recherche... ou ailleurs !

Fabrice Martin

Contact

Marie-Claude Roland

+33 1 42 75 95 11
roland@paris.inra.fr

marie-claude.roland@wanadoo.fr

RETRO

Le Forum SPORE

En 1987 est apparue une nouvelle manifestation : le forum national de sponsoring de la recherche, Spore. Ce forum a été organisé par le président de la Bourse de l'Emploi de Toulon de l'Association Bernard Gregory, Henri Bartholin, pour faire se rencontrer les industriels, les financiers, les chercheurs et les jeunes scientifiques formés par la recherche. Les deux éditions, qui ont eu lieu en 1987 et 1989, ont remporté un très vif succès* et d'ores et déjà, le passage à la dimension européenne est assuré avec l'organisation du forum Euro Spore, qui aura lieu en 1991. (...) La présence des financiers et, surtout, des jeunes formés par la recherche, constitue l'originalité de ce forum, ainsi que la sponsoring des déplacements et séjours des jeunes chercheurs par les entreprises, les grands organismes, les associations présents à cette manifestation. ■

**En 1989, SPORE a reçu près de 2 000 visiteurs dont 500 industriels et 400 jeunes chercheurs, 100 exposants...*

LES FORMATS
DE LA RECHERCHE
N°31
1990

LES FORMATS
DE LA RECHERCHE
N°63
1999

L'ABG renforce ses partenariats

Depuis quelques années, les structures en charge de l'insertion professionnelle des étudiants se sont multipliées. Afin que l'action des correspondants de l'ABG soit mieux reconnue et coordonnée avec celle des écoles doctorales, des Services Communs Universitaires d'Information et d'Orientation (SCUIO) et les diverses cellules emploi et missions d'aide à l'insertion professionnelle, l'ABG a déjà signé une dizaine de conventions de coopération avec des établissements d'enseignement supérieur. ■



Recrues des sciences, une coopération antenne ABG-Association de doctorants

Depuis 1996, les doctorants de Rennes ont à leur disposition un outil très efficace de mise en relation avec les entreprises et de préparation à la recherche d'emploi : "Recrues des sciences". (...) Cette opération fait partie des activités de la

Bourse de l'Emploi de l'Association Bernard Gregory à Rennes en faveur de l'insertion professionnelle des docteurs. Elle est menée en pleine coopération avec la fédération des associations de doctorants de l'université de Rennes 1, AITRES.

L'une de ses originalités réside dans le rôle qu'y jouent les doctorants. Il n'est pas question que ceux-ci pantouflent en simples "consommateurs". Leur participation est au contraire extrêmement active, à tel point que ce qu'ils retirent de l'opération repose au moins autant sur leur investissement personnel que sur celui des organisateurs. ■

L'ABG et le CEA, une longue histoire

Depuis sa création, l'Association Bernard Gregory (ABG) est implantée au Commissariat à l'Energie Atomique (CEA) à travers une Bourse de l'Emploi composée d'un réseau de 22 correspondants et d'un coordinateur. Depuis 1994, 330 docteurs environ sont diplômés chaque année après une thèse dans un laboratoire du CEA. Un tiers s'inscrit à notre Bourse de l'Emploi au moment de la soutenance ou au retour d'un post-doctorat. ■

Pascal Colombani, administrateur général du CEA, René Pellat, haut commissaire à l'énergie atomique et Claude Jablon, président de l'Association Bernard Gregory ont signé, le 19 décembre 2001 un accord-cadre d'une durée de quatre ans qui met en place une véritable politique de coopération en matière d'insertion professionnelle des jeunes docteurs. L'Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires, établissement d'enseignement rattaché au CEA qui coordonne, entre autres, la formation par la recherche de l'organisme, est chargé d'animer le réseau des correspondants de l'antenne ABG-CEA. ■

LES FORMATS
DE LA RECHERCHE
N°73
2002

LES FORMATS
DE LA RECHERCHE
N°66
2000

1972

Création des premières Bourses de l'Emploi pour soutenir l'insertion professionnelle des jeunes docteurs.

1980

Création de l'Association Bernard Gregory qui s'appuie sur un réseau de 25 Bourses de l'Emploi.

1987

Première édition de SPORE, le forum national de sponsoring de la recherche. Une initiative de l'antenne ABG de Toulon.

1998

Séminaire des Bourses de l'Emploi à Bordeaux. Le réseau compte 300 correspondants animant 70 antennes dans les universités, les écoles et les organismes de recherche.

2002

Création d'un réseau d'antennes en Grande Bretagne.

LES FORMATS
DE LA RECHERCHE
N°59
1998

Les correspondants se prennent au jeu (de rôles)



Les 4, 5 et 6 novembre dernier, l'Association Bernard Gregory (ABG) a organisé une formation à l'intention de ses correspondants dans les universités, écoles et organismes de recherche. Tout en renforçant leur technique pour conseiller les doctorants dans la rédaction de leur CV, ils se sont préparés à devenir les représentants de l'association dans leur milieu professionnel, auprès des doctorants, mais aussi de leurs collègues et de leurs contacts industriels.

Comment aider les doctorants à trouver du travail ? Comment les amener à construire un projet professionnel et à le traduire dans un bon CV ? Comment éveiller leur intérêt à la

diversité des débouchés qui leurs sont accessibles ? Au quotidien et au cas par cas, les correspondants de l'ABG trouvent des réponses. Le premier objectif de la formation qui en a réunit une dizaine à Paris, en novembre dernier était de mettre en commun cette expérience du contact avec les doctorants et d'approfondir certaines techniques pour mieux valoriser leurs compétences.

En tant que représentants locaux de l'association, les correspondants de l'ABG peuvent aussi être amenés à expliquer leur engagement et leur mission devant des interlocuteurs parfois réticents. C'est pourquoi, cette année, Françoise Rojouan, responsable du service emploi de l'ABG et Chantal Valentini, consultante en ressources humaines avaient imaginé des mises en situation qui ont permis à chacun d'affûter ses arguments.

L'environnement des correspondants en trois tableaux

Dans le premier scénario les correspondants avaient pour mission d'obtenir de leur directeur d'école doctorale l'autorisation d'organiser une réunion d'information sur l'insertion professionnelle des doctorants à l'intention des encadrants de

thèse. Inutile de dire que dans cette école doctorale imaginaire, aucun thésard n'avait de problème d'insertion professionnelle, et que les directeurs de thèse voyaient mal ce que pouvait leur apporter l'ABG. L'exercice s'est terminé sur une prudente retraite : « *la meilleure stratégie pour le correspondant, ont conclu les participants, n'est pas d'organiser une réunion mais de construire peu à peu son propre réseau en avançant ses arguments au cours d'entretiens plus informels.* »

Le deuxième scénario, mettait les correspondants ABG en présence de doctorants peu motivés par une carrière en entreprise. Malgré une brillante performance de Doris Neumann (correspondante au CEA dans la vraie vie), qui jouait le rôle d'une doctorante au bord du suicide, les correspondants ont su trouver les mots pour positiver son expérience et finalement "sauver le docteur Doris".

Dans le troisième scénario, il s'agissait de convaincre un chef d'entreprise des qualités professionnelles des docteurs, de lui présenter l'ABG et de recueillir un maximum d'informations sur son entreprise. Jean-Pierre Grenier, (correspondant à l'ENS Cachan) a bien tenu son rôle de patron pressé mais ses interlocuteurs l'auront tout de même amené à révéler une information capitale : l'entreprise envisageait de monter une activité de R&D en France !

Riches de l'expérience de leurs collègues, les stagiaires sont repartis avec de nouvelles approches, de nouvelles techniques mais ils sont surtout repartis avec "des billes" pour mieux faire comprendre leur action dans leur environnement et ainsi renforcer son efficacité et sa reconnaissance. ◆

Fabrice Martin



Sébastien Richard, maître de conférence, université de Lille 1

Je suis maître de conférences dans une école doctorale d'économie, gestion, sociologie et géographie. Je suis devenu correspondant ABG parce que la situation dans ces disciplines y est parfois difficile, surtout en sociologie et géographie. Certaines années, il y a vraiment très peu de postes de maître de conférences, alors que parallèlement beaucoup de doctorants n'envisagent que l'insertion dans le milieu académique. Aujourd'hui de nouveaux étudiants arrivent, il faut les informer de ce qui les attend et les aider à construire leur projet professionnel dès le DEA. Je suis également venu à cette formation ABG pour récolter un maximum d'informations à leur répercuter.



Jean-Michel Torrenti, chargé des relations avec les universités, Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN)

Notre institut vient d'être créé à partir, notamment, d'un institut interne au CEA et, dans l'opération, nous nous sommes retrouvés sans correspondant ABG. Il nous est apparu important de monter notre propre antenne car nos doctorants ont une certaine "coloration industrielle" et peu d'entre eux intègrent l'enseignement supérieur ou le CNRS. La formation m'a permis de mieux connaître le fonctionnement de l'Association et de mieux identifier les spécificités d'un CV de jeune docteur, orienté vers l'industrie.

RETRO



Les Cifre se développent en Sciences Humaines et Sociales

Lorsqu'en 1991, l'ANRT a décidé de développer les conventions Cifre dans le domaine des sciences humaines et sociales, le pari était loin d'être gagné. Les demandes des entreprises étaient rares et l'on sentait, la plupart du temps, que le projet de recherche avait plus d'intérêt pour le doctorant que pour son partenaire industriel. L'entreprise donnait, en quelque sorte, "son corps à la science", le plus souvent par philanthropie ou curiosité.

Aujourd'hui, les sujets de recherche en SHS ne sont plus à la périphérie des entreprises mais au coeur de leurs projets. Ils se posent en termes de coordination, de relations entre les services, de séquençage entre les fonctions. Comment organiser, par exemple, la mise en place d'un nouveau produit ? Comment valoriser les savoir-faire, les transmettre, les croiser, en faire émerger de nouvelles idées, les traduire en profit... et tout cela le plus rapidement possible ? ■

Jean-Michel Saussois, professeur à l'ESCP.
Formation par la Recherche n°61

L'idée des Cifre

L'idée - gentiment perverse - qui a présidé à la création des conventions Cifre en 1981 était de "mettre le ver dans le fruit" en s'assurant qu'un certain nombre de cadres de l'industrie soient exposés à la recherche au moins une fois dans leur vie. D'une façon ou d'une autre il leur en resterait bien quelque chose qui favoriserait le dialogue et préparerait le développement de coopérations entre les deux mondes. La partie n'était pas gagnée car le système bousculait à la fois directeurs de thèse et industriels. Les uns ne pouvaient plus choisir seuls leurs sujets et leurs doctorants, les autres devaient s'engager à coopérer pour qu'une véritable thèse soit soutenue au terme d'un projet de recherche de trois ans. ■

Bernard Daugeras, co-fondateur des conventions Cifre.
Formation par la Recherche n°68

Chercheur ET cadre

La démarche qui a présidé à l'instauration des conventions Cifre vise au premier chef la qualité de l'intégration du jeune chercheur dans une équipe industrielle, en développant ses capacités à écouter, à participer, à animer et à mobiliser. Formation par la recherche à la fois académique et industrielle, la convention Cifre place le doctorant en position de médiateur entre deux mondes très différents et lui donne les moyens d'atteindre ses objectifs. Les résultats le prouvent : 90% des thèses sont effectivement soutenues, soit une proportion nettement supérieure aux autres formes de doctorat bénéficiant d'une aide publique. De plus, 75% des Cifre trouvent un emploi en entreprise après le doctorat. ■

Francis Mer
Formation par la recherche n°60

Une stratégie expert

Nos jeunes ingénieurs ont à choisir entre deux grands types de stratégies professionnelles : le profil "manager" et le profil "expert". Si la seconde stratégie est retenue, la thèse Cifre est le meilleur moyen d'atteindre rapidement un niveau d'expertise reconnu par les industriels.

On considère généralement qu'un industriel qui participe à une convention Cifre, investit environ 1 million de francs sur trois ans. A ce prix-là, il n'achète pas simplement des résultats, mais aussi une véritable formation par la recherche au sein d'un laboratoire. Il manifeste une réelle volonté stratégique de forger une expertise qui sera utile à l'entreprise à plus long terme. ■

Yves Ravalard, directeur de l'ENSI de mécanique énergétique de Valenciennes.
Formation par la recherche n°65

Réactions à chaud



Depuis 20 ans, l'Association Nationale de la Recherche Technique recueille les "réactions à chaud" des jeunes docteurs Cifre à la fin de leur convention. Entre les remerciements et les difficultés éventuellement rapportées, émergent les caractéristiques d'une première expérience professionnelle et d'une formation exigeante.

Organiser et conclure un travail complexe

« La Cifre m'a apporté une grande expérience de travail, une capacité de réflexion, et de l'autonomie dans la gestion des projets. C'est en fait cette capacité à organiser et conclure un travail complexe qui m'a lancé dans l'entreprise, plus que le domaine et le niveau de mes connaissances scientifiques. »

Des connaissances solides et valorisables

« La thèse m'a permis de travailler dans un laboratoire de renommée internationale dans son domaine (polyphénols du raisin et du vin) et d'y acquérir des connaissances solides et valorisables sur le plan professionnel. »

Des conditions de production

« Le travail de thèse réalisé dans l'entreprise s'est globalement bien déroulé même s'il fallait jongler avec les impératifs de la production et la disponibilité des machines et des hommes. Les essais étant réalisés sur des machines de production, ils n'en étaient que plus intéressants mais aussi plus difficiles. Le contact avec l'entreprise était très bon et en tout cas formateur du point de vue technique et humain. On est confronté à beaucoup de services et de personnes qui n'existent pas dans les laboratoires... »

Spécialiste du partenariat technologique

« Aujourd'hui, je dirige le groupe recherche en logiciel de l'entreprise qui compte environ 25 personnes, j'ai aussi pris en charge des projets européens et la représentation de l'entreprise dans les organismes de standardisation. Je suis basé aux USA (Californie) avec une mission nouvelle qui consiste à mettre en place du partenariat technologique avec les acteurs des NTIC de la Silicon Valley. »

Combiner les contraintes

« Au cours de ma thèse, des recadrages ont été nécessaires. La qualité première d'un ingénieur Cifre est sa capacité à combiner les contraintes de l'entreprise avec les pré-occupations de recherche. La réussite d'une convention Cifre est une alchimie difficile à réaliser. »

Garder contact

« Au sein du laboratoire, on a toujours cherché à me faire sentir le côté "académique" de mes recherches. J'ai profité d'un encadrement continu et très proche qui me laissait tout de même suffisamment de liberté dans mes choix. J'ai été embauché par une autre entreprise que celle où j'ai effectué ma Cifre mais je souhaite garder des contacts avec le laboratoire de façon à initier de futures collaborations. »

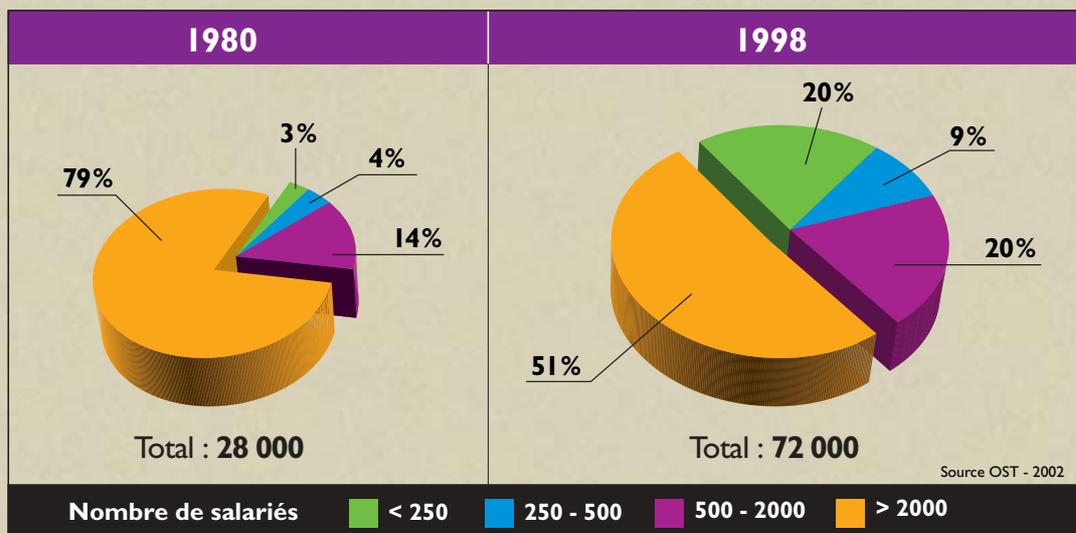
L'esprit recherche

« Je suis à présent chargé d'études marketing au sein de l'entreprise signataire de la convention, lié par un contrat à durée indéterminée. Le développement de l'entreprise ainsi que l'opérationnalisation des recherches que j'ai pu mener m'ouvrent des perspectives tout à fait intéressantes et devraient me permettre de réaliser prochainement mon projet professionnel initial, à savoir la mise en place d'une structure ou cellule de recherche et développement en marketing. »

Les Conventions Industrielles de Formation par la Recherche associent autour d'un projet de recherche qui conduira à une soutenance de thèse de doctorat, trois partenaires : une entreprise, un jeune diplômé, un laboratoire. L'entreprise signe un contrat de travail et verse à son "jeune Cifre" un salaire supérieur ou égal à 20 214 €. Pendant les trois ans de la convention, l'entreprise se voit attribuer une subvention forfaitaire annuelle de 14 635 €.

RETRO

Effectif des chercheurs en entreprise



1983

L'Etat met en place le crédit d'impôt-recherche, une incitation fiscale permettant notamment à de nombreuses petites et moyennes entreprises d'engager et de renforcer leurs activités de R&D.

1988

L'ANVAR lance une expérience d'aide à l'embauche de chercheurs par les PMI. En dix ans, cette procédure permettra près de 6 000 embauches.

1990

Premier Forum USA, le rendez-vous désormais annuel des recruteurs avec les jeunes scientifiques français aux Etats-Unis.

1999

Lois sur l'innovation facilitant et encourageant les activités de conseil et la création d'entreprises par les chercheurs. Création d'incubateurs et du concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes. Ce concours a déjà contribué à la création de 350 entreprises employant 2 500 personnes.

Les entreprises sous-traitent de plus en plus leur recherche exploratoire

En externalisant une part toujours croissante de leurs activités, les grands groupes contribuent au développement de l'activité de sous-traitance, y compris en R&D. Parallèlement, la nouvelle organisation du travail en "mode projet" redéfinit les rôles de chacun et le traditionnel "fournisseur" laisse maintenant place au "partenaire". L'industrie se transforme et les docteurs ont en

main les atouts pour y contribuer pleinement. (...) De nombreuses entreprises sont à créer pour faire face à la généralisation de la sous-traitance. Il y a là une opportunité à saisir pour les docteurs en sciences, soit qu'ils créent eux-mêmes de nouvelles activités, soit qu'ils participent à leur développement, et il se trouve qu'ils sont particulièrement bien préparés à assumer cette fonction sociale. En effet, les évolutions de l'industrie et de son fonctionnement sont telles que l'imagination et la créativité des entreprises sous-traitantes vont devenir une de leurs qualités principales à la place de la précision dans l'exécution qui leur était jadis surtout demandée.



Le développement des "start-up"

La mise sur le marché d'une innovation technologique est une entreprise risquée et la stratégie la moins coûteuse pour un grand groupe consiste à partager ces risques avec des entrepreneurs et des investisseurs spécialisés plutôt qu'à assumer la totalité d'un tel projet. En favorisant l'éclosion de structures plus souples, les "start-up", et en participant éventuellement à leur capital, les grands groupes peuvent se tenir à l'affût des technologies naissantes, tout en partageant les risques et en prenant une bonne option sur l'acquisition et l'exploitation des innovations en cas de succès.

Pierre Haren, PDG d'Ilog



Les docteurs participent fortement au concours de création d'entreprise

Le 5 octobre dernier a eu lieu, au ministère de l'Education nationale, de la recherche et de la technologie, la remise des prix récompensant les lauréats du premier concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes. Le prix spécial "thésard" est revenu à la géophysicienne Stéphanie Gottlib-Zeh. Lancé en mars 1999, ce concours, ouvert à



tous les "porteurs d'idées", a suscité le dépôt de 1 913 projets dans les délégations régionales du ministère et de l'Anvar. Sur les 244 lauréats, qui se partagent les 100 millions de francs de subventions, 42% sont docteurs et 38,5% sont directement issus de la recherche publique. On compte même deux docteurs parmi les cinq porteurs de projet récompensés par des prix spéciaux.

Pourquoi Renault recrute des docteurs



**Pourquoi recruter des docteurs ?
En quoi peuvent-ils répondre aux besoins
d'une grande entreprise industrielle ?
Le point de vue de Pierre Beuzit,
directeur de la recherche de Renault.**

Lorsque j'ai rejoint Renault en 1970, j'étais le troisième docteur de l'entreprise. A l'époque, il n'existait même pas de formulaire adéquat pour recruter à ce niveau. Aujourd'hui, les cadres issus de la formation par la recherche ont toute leur place dans une entreprise moderne qui mise sur l'innovation.

Croiser les connaissances pour les interioriser

Dans tous les domaines, le niveau des recrues a fortement monté. Il faut dire que l'ingénierie automobile est confrontée à des problèmes de plus en plus complexes et de plus en plus "multi-variables". Leur compréhension nécessite très souvent

l'apport de connaissances de pointe, relevant de plusieurs disciplines. Les outils eux-mêmes sont de plus en plus fins et les résultats de plus en plus difficiles à interpréter. Dans bien des cas, la formation d'ingénieur, qui ne fait que juxtaposer des connaissances, n'est plus suffisante. La formation par la recherche, elle, permet de croiser les connaissances, de véritablement les interioriser et, finalement, de les "refondre" pour en produire de nouvelles.

Chacun est chef de projet

Par ailleurs, contrairement à ce que l'on pourrait penser, plus l'entreprise est grande et hiérarchisée plus il est nécessaire que chacun soit autonome dans son travail. Les projets sont généralement des

types d'organisation de nature fractale, s'emboîtant les uns dans les autres tels des poupées russes jusqu'à ce que, finalement, au niveau individuel, chacun soit chef de projet. L'une des grandes qualités du doctorat est de donner au jeune chercheur une première occasion d'être confronté à un sujet en toute autonomie, aussi bien dans la démarche que dans l'utilisation des outils dont il a besoin.

Et pourtant

Il reste malgré tout que le doctorat n'a pas été conçu pour les besoins de l'industrie mais plutôt pour former de jeunes chercheurs, préparés à satisfaire à des critères d'évaluation qui sont ceux du monde de la recherche et de l'université. S'il est aujourd'hui reconnu que la recherche publique et l'enseignement supérieur ne représentent plus le seul avenir des doctorants, il reste à aller jusqu'au bout de la logique et à faire évoluer la formation pour qu'elle prépare à tous les types de débouchés. Renault pratique beaucoup le contrat Cifre mais on peut imaginer d'autres formules. L'industrie est diversifiée et ses besoins ne trouveront pas une réponse unique. ♦

Le Technocentre Renault

Situé à Guyancourt (Yvelines), le Technocentre regroupe l'essentiel de la R&D de Renault, soit environ 8 500 spécialistes de toutes disciplines qui participent directement au développement des futurs véhicules et de leurs moyens de fabrication, ainsi qu'à des programmes sur la sécurité routière, la pollution ou l'avenir énergétique. Renault privilégie la formule des conventions Cifre pour recruter les docteurs. 25 nouveaux doctorants Cifre sont accueillis chaque année, après être passés par un processus de recrutement classique. Ils participent pleinement à la vie de l'entreprise, qui les intègre, les suit et les forme comme toutes les autres jeunes recrues. L'embauche définitive dépend notamment de deux entretiens d'évaluation avec les ressources humaines, l'un six mois avant la fin de la thèse, le second au moment de la soutenance, ainsi que de la réussite au test d'anglais TOEIC (Test of English for International Communication).



Technocentre Renault - Architectes : Chaix et Morel - Photo : Laurent Zylberman

RETRO

L'émergence d'un mouvement associatif

1991

Eurodoct 91, premier colloque (organisé par des doctorants français) sur l'avenir de la formation doctorale en Europe.

1995

Rapport "Formation doctorale : enjeux, bilan, propositions" dit "rapport HotDocs". Le rapport est édité par la Guilde des Doctorants et résulte de la consultation de jeunes chercheurs par messagerie électronique. Il propose entre autres la création d'un "contrat de thèse".

1996

Naissance de la Confédération des Etudiants-Chercheurs, association qui a pour but de représenter les doctorants et jeunes chercheurs au niveau national.

2002

Présentation de la première liste "Jeunes chercheurs" aux élections du Conseil National de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (CNESER).



Au-delà de leurs spécificités propres, ces associations [de doctorants] mettent en évidence la similitude des problèmes rencontrés par les jeunes chercheurs, indépendamment de leur spécialité ou de leur laboratoire de formation : tous éprouvent finalement un immense besoin de communication, d'information et d'échange avec le monde extérieur. (...) La reconnaissance de la formation doctorale dépend aujourd'hui

de la capacité des jeunes chercheurs à communiquer le formidable potentiel qu'elle procure. A qui ? Aux industriels bien sûr, mais également aux collectivités locales et aux administrations. C'est pourquoi nous nous organisons : pour mieux nous exprimer et, surtout, pour mieux être entendus.

Frédéric Guémas, fondateur de l'Association des Chercheurs Thésards pour leur Information et leur Valorisation (ACTIV)

LES FORMATS
MARECHERCH
N°31
1990

LES FORMATS
MARECHERCH
N°35
1991

L'Europe des jeunes chercheurs est née

Soyons francs : on les attendait un peu au tournant, ces jeunes thésards de 26 ans en moyenne qui s'étaient mis en tête d'organiser le premier colloque sur "l'avenir de la formation doctorale en Europe". Nous n'en sommes que plus contents pour eux de la réussite totale d'Eurodoct 91. (...) Les 5 et 6 avril 1991 à Saclay (France), Eurodoct 91 réunissait 280 participants venus principalement des douze pays de la Communauté européenne. Chaque délégation était constituée essentiellement de jeunes chercheurs préparant un doctorat (une dizaine par pays), mais aussi d'industriels et de responsables politiques et académiques.

La charte des thèses

La charte type publiée au Bulletin Officiel du Ministère de l'Education Nationale, de la Recherche et de la Technologie du 1er octobre 1998 a pour but la haute qualité scientifique des thèses. Le texte, qui devra être signé par le doctorant, son directeur de thèse, le directeur du laboratoire d'accueil et le directeur de l'école doctorale lorsque celle-ci existe, énonce comme premier principe la nécessité d'inscrire la préparation d'une thèse « dans le cadre d'un projet personnel et professionnel clairement défini dans ses buts comme dans ses exigences. » (...) En avril 1995, la Guilde des doctorants éditait un rapport, issu de la consultation des abonnés à la messagerie électronique HotDocs, intitulé *Formation doctorale : enjeux, bilan, propositions*. Déjà, il mettait en avant la nécessité d'établir des contrats de thèse, documents écrits régissant les relations entre les thésards et les directeurs de thèse et de laboratoire. La Guilde et la Confédération des étudiants chercheurs (CEC) (2) s'emploient depuis à promouvoir cette idée. Certaines écoles doctorales (Sciences pour l'Ingénieur de Poitiers, Astronomes et Astrophysiciens d'Ile de France...) n'ont d'ailleurs pas attendu la parution d'un texte réglementaire pour mettre en place des chartes de thèse. A l'occasion des états généraux de l'université, en juin 1996, la CEC remettait au Ministre chargé de la recherche un modèle de contrat de thèse élaboré conjointement avec la Guilde des Doctorants. L'idée est reçue favorablement et vaudra aux représentants de la CEC d'être invités à participer aux tables rondes organisées, fin 1997, par M. Courtillet, conseiller spécial du ministre.

LES FORMATS
MARECHERCH
N°61
1998

Enquête sur les jeunes chercheurs en Europe

A l'initiative du groupe de travail de l'association Euroscience sur l'avenir des jeunes scientifiques, les trois principales associations européennes de jeunes chercheurs (l'association des boursiers Marie Curie, Pi-Net et Eurodoc) ont décidé de s'unir pour réaliser une enquête auprès des jeunes scientifiques européens, en vue de mieux cerner leurs opinions et leurs attentes sur la formation doctorale, l'expérience post-doctorale et le marché de l'emploi. Le questionnaire et les résultats bruts en direct sont disponibles sur le site de l'association des boursiers Marie Curie :

www.mariecurie.org

Les associations, l'Europe, la valorisation de la recherche... Voilà où ça mène !



Titulaire d'un doctorat européen en chimie-physique, Nadine Marchandé a eu une thèse plutôt mouvementée. De Nice à Cologne en passant par Lisbonne elle aura trouvé le temps de créer une association de jeunes chercheurs et de devenir une professionnelle du transfert technologique. Elle est aujourd'hui, à 32 ans, directrice du service de valorisation de l'université de Nice Sophia-Antipolis.

En 1993, sa licence en poche, Nadine Marchandé quitte sa Lorraine natale pour rejoindre les bords de la Méditerranée. Dès lors, tout son parcours gravite autour de l'université de Nice Sophia-Antipolis. « J'ai commencé à tisser des liens particuliers avec cette université à partir du doctorat. Elle m'intéresse car elle est multidisciplinaire. » Pour financer sa thèse elle multiplie les petits boulots : tri postal le samedi, cours particuliers le soir, accueil à la scolarité de l'université, tenue du bar du foyer des étudiants... « Je n'ai pas reçu un franc pour mes travaux de recherche fondamentale », une thèse à l'intitulé compliqué, "Etudes par spectrométrie de masse de la réactivité de métaux de terres rares avec des composés organiques oxygénés", qu'elle traduit par « démontrer qu'il est possible de fabriquer des molécules dotées d'un noyau métallique avec un appareil de mesure ». Nadine Marchandé trouve tout de même le temps de mener une intense activité associative : cofondatrice de l'Association des Jeunes Chercheurs des Alpes-Maritimes (AJC06), elle participe à l'organisation de Doctoriales en 1997.

La bougeotte

Un partenariat entre son laboratoire et l'Institut technique et nucléaire de Sacaven, près de Lisbonne, lui permet, au cours de l'année 1998, de partir à trois reprises au Portugal dans le cadre de sa thèse. De retour à Nice, elle s'enquiert de son après-thèse, bien avant d'avoir commencé à rédiger. « J'avais pu observer, au sein de l'AJC06 que les docteurs galéraient pour trouver du travail après leur thèse. J'ai décidé de prendre les devants. » Sur le site Internet de l'Association Bernard Gregory, elle découvre un poste intéres-



Université de Nice Sophia-Antipolis

sant à Cologne, en Allemagne. Il faut "faire son service", et alors ! En 1999, elle devient donc « la première femme chercheur CSNE (coopérante du service national en entreprise) en Allemagne ». Employée par le DLR, le centre allemand de recherches aéronautiques et aérospatiales, Nadine Marchandé réalise l'interface avec les entreprises françaises, gère un portefeuille de brevets, facilite le transfert de technologie et monte des projets européens innovants. Le tout en rédigeant sa thèse en parallèle. Son parcours international lui ouvre la possibilité d'obtenir, en 2000 un doctorat européen. « Seuls 5% des docteurs obtiennent ce label », note, non sans une certaine fierté, cette fervente européenne parlant le français, l'allemand, l'anglais et le portugais.

Une "pro" de l'innovation

Devenue une professionnelle de l'innovation, Nadine Marchandé se porte naturellement candidate pour créer, l'année suivante, l'incubateur "PACA Est" à Nice, une structure multi-sites (Nice, Sophia-Antipolis et Toulon) dotée de trois salariés et d'un budget annuel de 610 000 euros. Objectif : accompagner 27 projets en trois ans. A mi-parcours, fin octobre 2002, 14 projets se trouvaient en cours d'incubation, 5 sociétés étaient déjà créées et l'incubateur avaient même co-organisé le premier "Challenge Jeunes Pousses" dans le département pour « mélanger des étudiants de formations différentes au cœur de projets innovants ».

Toujours à l'affût de nouveaux défis, Nadine Marchandé accepte alors une nouvelle proposition de la présidente de l'université (qui est aussi la présidente de l'incubateur). « Elle m'a permis d'accéder à l'un de mes vieux rêves de doctorante : la valorisation. A chaque étape-clé de mon parcours, il y a eu des gens qui ont su m'apporter leur confiance. C'est un bien inestimable qui donne des ailes », s'enthousiasme la jeune femme. Depuis le 1er novembre 2002, Nadine Marchandé est donc directrice du service de valorisation de l'université de Nice Sophia-Antipolis, un ensemble de 80 laboratoires de recherche et de 1 200 enseignants-chercheurs de toutes disciplines. Là encore, elle ne manque pas d'ambition : « je me donne deux ans pour que l'image de Nice soit associée à la valorisation. J'ai envie de montrer aux étudiants-chercheurs que l'on peut lever le nez de son labo pour développer son réseau dans le public comme dans le privé, créer de nouvelles interfaces et valoriser sa recherche. »

Et elle a déjà retroussé ses manches ! Six ans après les Doctoriales de 1997, elle relance la manifestation avec Emmanuel Tric, responsable de l'antenne ABG de Nice. « Entre-temps, ce sont au moins 250 étudiants-chercheurs qui n'ont pas pu être sensibilisés à l'entreprise », regrette-t-elle. Membre du conseil d'administration de France Incubation (association regroupant les incubateurs au niveau national), elle finalise également l'organisation d'une journée nationale Valorisation/Innovation prévue en février 2003 à Nice, en présence de la Ministre de la Recherche. Pour relever tous ces défis, cette professionnelle en perpétuelle ébullition a un secret : « ne jamais remettre au lendemain ce que l'on peut faire le jour même. Je n'aime pas les heures supplémentaires, je préfère optimiser mon temps. »

◆
Anne-Isabelle Six

Contact

Nadine Marchandé

04 92 07 60 68
marchand@unice.fr

RETRO

Première "Bourse de l'Emploi" pour les sociologues



La création d'un lieu d'accueil pour les sociologues à la recherche d'un emploi est vivement apprécié par les candidats et par la communauté sociologique. L'intégration de cette bourse dans les activités d'un laboratoire [le Centre d'études sociologiques du CNRS] apparaît comme un facteur de réussite primordial : c'est grâce aux séminaires et colloques où se rencontrent des sociologues, chercheurs et praticiens, et des usagers des sciences sociales, que peut se constituer et s'étendre un réseau de personnes qui prennent l'habitude de transmettre des offres d'emploi, sachant qu'est mis à leur disposition un fichier de bonnes candidatures. ■

Les SHS au cœur des nouveaux enjeux industriels

Depuis l'avènement de ce que l'on a pu appeler "l'économie du savoir", les entreprises doivent faire face à de nouveaux enjeux. La productivité ne repose plus tant sur les machines que sur la manière dont les hommes travaillent, s'organisent, coordonnent leurs activités, coopèrent. L'évolution rapide des technologies de l'information et de la communication bouleverse les modèles anciens d'organisation. De nombreuses activités trouvaient leur légitimité dans leur capacité à capter puis à détenir des informations. Aujourd'hui, la performance exige au contraire que le savoir circule le plus rapidement et le plus librement possible, en toute trans-



parence. Contraintes d'adapter leur fonctionnement et leur stratégie à ces évolutions, les entreprises se penchent plus que jamais sur leur propre organisation et sur leurs ressources à la fois les plus fragiles et les plus précieuses : les hommes. ■

Vers de nouveaux métiers pour les sciences humaines et sociales ?

Créé en 1989, le Groupe de recherche sur le Risque, l'Information et la Décision (GRID) est le laboratoire de recherche du département d'économie et de gestion de l'Ecole normale supérieure de Cachan. Relevant à la fois des sciences sociales et des sciences de l'ingénieur par les méthodes qu'il met en oeuvre, le GRID se situe également à l'interface des sciences économiques et des sciences de gestion du point de vue de ses champs d'investigation.

Au sein des entreprises et, plus généralement de toute organisation, la gestion des risques est à la fois l'affaire de tous et de personne. « *Pour un risque donné, explique le Professeur Bertrand Munier, directeur du GRID, les ingénieurs, les juristes, les économistes ont chacun leur approche et leur langage. Nous essayons de développer une approche transversale scientifique qui relie la norme technique, le point de vue économique et l'élaboration des lois et des normes de sécurité.* »

Le poste de "risk manager" commence à faire son apparition dans les grandes entreprises françaises et il existe même une Association pour le Management des Risques et des Assurances de l'Entreprise (AMRAE). Toutefois, la fonction reste encore marquée par la segmentation des disciplines et des formations. ■



Des historiens chez Saint-Gobain.

Les effets de la reprise économique se font attendre en Sciences de l'Homme et de la Société

Six mois après leur soutenance, 18% des docteurs de 1998 en sciences de l'homme et des humanités étaient sans emploi ou en situation précaire contre 13% pour les docteurs de 1997, l'année précédente. En sciences de la société l'évolution est encore plus nette : le taux à 6 mois de "sans emploi ou situations précaires" passe de 14% à 24%. (...) En sciences humaines et sociales, 40% des thèses bénéficient d'un financement (contre environ 90% dans les autres disciplines) et 55% sont abandonnées avant la soutenance (contre 20% voire seulement 15% dans les autres disciplines). En contrepartie, près de 75% des diplômés ont un emploi durable (enseignement supérieur et secondaire, organismes de recherche, administration et entreprises) 18 mois après la thèse. ■



REPÈRES
1984
Création d'une "Bourse de l'Emploi" pour les sociologues.

1991
Création de l'Association nationale pour la valorisation interdisciplinaire de la recherche en sciences de l'homme et de la société auprès des entreprises, l'ANVIE.

1999
L'Association Bernard Gregory relance son activité en Sciences Humaines et Sociales.

2001
Création du Conseil National de Coordination des Sciences de l'Homme et de la Société (CNCSHS).



Le dernier étage de la fusée Sciences Po



Photo : Point par Pouce

A l'Institut d'Etudes Politiques de Paris (Sciences Po), l'école doctorale n'est pas une simple annexe mais le dernier étage de la fusée et le fer de lance de l'Institut sur le plan international. Marc Lazar, son directeur, a fait un vœu : les doctorants doivent passer dans ses locaux du boulevard St-Germain des années "mémorables".

Entre 800 et 1 000 candidats se bousculent aux portillons des sept DEA de Sciences Po (quatre de sciences politiques, un de sociologie, un d'économie et un d'histoire). Mais la sélection est sévère, à l'entrée et tout au long de la formation doctorale : 280 étudiants en DEA, 90 nouvelles inscriptions en thèse et une quarantaine de soutenances chaque année. « Nous sommes très sélectifs à l'entrée et nous dispensons une formation d'excellence à l'intérieur », commente Marc Lazar. Au total l'école doctorale abrite une communauté de près de 580 doctorants.

Une école doctorale pour la renommée internationale

Sélectivité, excellence... pas de doute : nous nous trouvons dans une Grande Ecole qui, en créant son école doctorale dès 1992, s'est dotée d'une véritable "arme stratégique". D'ailleurs, Sciences Po n'a pas fait les choses à moitié à en juger par ses locaux prestigieux boulevard St-Germain et par ce qui fait à juste titre son orgueil : sa bibliothèque de recherche. « Nous croyons que nous sommes entrés dans une autre ère et qu'il faut faire en sorte que la France (et en l'occurrence Sciences Po) attire des étudiants du monde entier. Financièrement, nous ne pouvons pas rivaliser avec une université comme Harvard mais, en nous basant sur une formation initiale que même les américains nous envient, sur une haute sélectivité et sur une grande exigence scientifique, nous pouvons nous donner les moyens de mener des recherches de très haut niveau et de créer les conditions d'une vie intellectuelle attractive. »

Stimuler les curiosités

Et quand Marc Lazar parle de vie intellectuelle, ce ne sont pas des paroles en l'air. Pendant toute la durée de leur forma-



La bibliothèque de l'école doctorale de Sciences Po. Photo : Point par Pouce

tion (quatre ans et demi en moyenne), les thésards peuvent participer à des séminaires disciplinaires ou thématiques, ainsi qu'à des groupes de recherche pluridisciplinaires, tous encadrés par les meilleurs spécialistes. Un seul fil conducteur : l'international. Les sujets comparatifs ou transnationaux sont privilégiés et les enseignants étrangers sont toujours les bienvenus.

Les doctorants ont également l'occasion de monter eux-mêmes des journées d'études et de découvrir ces aspects méconnus du métier de chercheur : établir un programme, contacter des intervenants, trouver des financements, assurer le gîte et le couvert... « Le doctorant peut se contenter du dialogue fructueux avec son maître, mais il peut également participer à la vie de l'école où tout est fait pour l'amener à rencontrer d'autres chercheurs et à s'ouvrir sur l'extérieur. »

Pour couronner le tout, chaque année, l'école doctorale invite ce que l'on peut appeler "une pointure" à donner une conférence. « Cette année nous avons accueilli Stanley Hoffman, grand spécialiste des relations internationales [et professeur à

Harvard], le 31 janvier prochain ce sera au tour de Joseph Stiglitz, prix Nobel d'économie [et professeur à la Columbia University de New York]. Je suis persuadé qu'un docteur qui, au cours de sa formation, aura fait des rencontres aussi stimulantes gardera toujours sa curiosité en éveil. »

Réseaux européens de doctorants

En sociologie urbaine, un réseau européen de doctorants, animé par les maîtres de la discipline, relie les centres de recherche européens spécialistes de ces questions. Deux fois par an, les doctorants se rencontrent pour faire le point sur leurs travaux. « Ces réseaux, tout comme les

conférences européennes de doctorants que nous organisons plus ponctuellement, sont autant d'occasions pour nos jeunes chercheurs de travailler avec des collègues du même âge et de constituer leur carnet d'adresses pour le futur. »

La communication fait partie intégrante de la culture Sciences Po. Les enseignants sont d'ailleurs très fréquemment sollicités pour s'impliquer dans le débat public, pour s'exprimer dans la presse sur les sujets d'actualité ou pour apporter leur expertise aux dirigeants

politiques ou aux organisations privées ou publiques. Une notoriété qui ne peut que transmettre aux doctorants le virus de la curiosité pour les affaires du monde mais qui ne leur profite pas directement en termes de débouchés. « Malheureusement les entreprises pilotent le plus souvent à vue et ne font appel aux sciences sociales que trop tard, quand il y a le feu. Elles se rendent compte parfois qu'elles ont besoin d'éclairages plus "macros" mais s'engagent rarement dans une démarche à long terme qui se traduirait par des embauches. Pourtant, nos jeunes docteurs sont bons, polyvalents et, notamment dans la période qui suit leur soutenance, ils sont disponibles pour apporter leur expertise, au moins ponctuellement. L'un de nos prochains chantiers est de développer nos relations avec les entreprises autour de ce thème. »

Fabrice Martin

Contact

Ecole doctorale de Sciences Po

+33 (0)1 45 49 72 30
 ecole.doctorale@sciences-po.fr
 www.sciences-po.fr

L'Europe est le nouveau pays des jeunes chercheurs

La construction de l'Europe passe obligatoirement par la formation de futurs cadres scientifiques qui travailleront indifféremment à Hambourg, Manchester, Toulouse ou Barcelone. Le niveau de la formation par la recherche dans tous les pays européens et les efforts déployés par la Communauté européenne pour développer la mobilité des étudiants permettent d'envisager l'établissement de ce futur marché unique de l'emploi scientifique. A condition que les jeunes chercheurs se préparent dès maintenant à penser leur avenir professionnel hors de leurs frontières nationales, linguistiques et culturelles. ■

FORMATOIRE RECHERCHE
N°31
1990

Les grands équipements européens



Photo : A. Childéric - A.N. Freund

Le synchrotron européen est en pleine construction. A partir de 1994, ce grand instrument de physique permettra aux physiciens, aux chimistes et aux biologistes de toute l'Europe de mieux connaître et comprendre la structure atomique des matériaux et des molécules. Déjà un système de soutien à la formation doctorale a été mis en place par l'ESRF (European Synchrotron Radiation Facility), destiné aux jeunes chercheurs issus des 12 pays qui participent à l'opération. ■

FORMATOIRE RECHERCHE
N°36
1991

De la thèse à l'emploi/From PhD to employment/Von der doctorarbeit zur stelle...

"De la thèse à l'emploi" est le premier guide de la formation et de l'emploi des jeunes docteurs en Europe. Réalisé par l'Association Bernard Gregory, FEDORA (Forum européen de l'orientation académique) et le service Paris 7 Emploi de l'université Denis Diderot, cet ouvrage rassemble des informations pratiques et synthétiques sur tout ce qu'un jeune docteur européen doit connaître lors du cheminement le conduisant de sa thèse de doctorat à son premier emploi, que ce soit dans le secteur académique ou dans le secteur privé. ■

FORMATOIRE RECHERCHE
N°68
2000

L'impact des programmes communautaires

Entre 1983 et 1988, 1 500 contrats de recherche communautaire ont impliqué 1 050 équipes françaises, dont 850 de recherche publique et 210 entreprises et centres techniques. Ainsi, les programmes communautaires mobilisent le quart des équipes publiques de recherche, hors sciences humaines et sociales et le dixième des entreprises qui font de la R&D. Ces 10% d'entreprises représentent plus de 55% de l'effort national de recherche industrielle. (...) Les thésards représentent 36% de l'ensemble du potentiel scientifique mobilisé par les équipes françaises de recherche (publiques et privées) sur les programmes communautaires. ■

FORMATOIRE RECHERCHE
N°31
1990

Philippe Laredo et Michel Callon, Centre de Sociologie de l'Innovation de l'Ecole des Mines de Paris.

L'association des boursiers Marie Curie

Depuis 1992, environ 6 800 jeunes chercheurs ont financé leur doctorat ou post-doctorat grâce aux bourses connues sous le nom de "Bourses Marie Curie". A elle seule, la France a accueilli près de 20% de ces boursiers européens. Près d'un tiers d'entre eux poursuivaient des recherches en sciences de la vie. (...) En 1996, Mme Edith Cresson a initié la création de l'Association des boursiers Marie Curie (Marie Curie Fellowship Association ou MCFA) qui compte aujourd'hui près de 1 100 membres et dispose d'antennes dans 14 pays de la Communauté européenne. Son objectif : favoriser le dynamisme scientifique et l'échange d'expérience entre les chercheurs, pendant et après leur séjour dans un pays étranger, et développer la visibilité des bourses Marie Curie. ■

FORMATOIRE RECHERCHE
N°62
1999

Pour un espace européen ouvert et attractif



Raffaele Liberali est directeur du programme "Facteur humain, mobilité et actions Marie Curie" à la direction générale de la recherche de la Commission européenne. Il a bien voulu nous présenter les idées maîtresses de la politique de la Commission dans ce domaine considéré comme l'un des piliers fondamentaux de la création d'un espace européen de la recherche.

FPLR : Qu'est-ce qui change avec le lancement du 6ème programme cadre de recherche et développement technologique ?

RL : Les changements les plus visibles et politiquement significatifs sont bien évidemment notre budget -qui passe de 900 M€ à 1 580 M€- et

l'ouverture de tous nos dispositifs aux chercheurs des pays tiers. Les instruments qui ont fait le succès du précédent programme cadre (bourses individuelles Marie Curie, réseaux de formation par la recherche et conférences scientifiques de haut niveau) sont reconduits mais nous allons désormais pouvoir agir plus globalement. Les bourses Marie Curie, qui permettaient essentiellement de financer de jeunes docteurs immédiatement après leur thèse sont maintenant divisées en trois catégories :

des financements pour les chercheurs possédant moins de quatre ans d'expérience - il s'agit typiquement de bourses de thèse pouvant durer jusqu'à trois ans -, des financements plus ponctuels pour les chercheurs de plus de quatre ans d'expérience ou titulaires d'un doctorat (on notera au passage que le doctorat est considéré comme une expérience professionnelle) et enfin, des financements plus lourds destinés à faciliter la constitution de nouvelles équipes et la prise d'autonomie de chercheurs plus confirmés. Nous allons désormais pouvoir intervenir à chaque moment important de la vie d'un chercheur. Y compris d'ailleurs

lorsqu'il choisira de rejoindre une PME. Nous expérimentons en effet un nouveau type de financement visant à encourager les partenariats à long terme et les échanges de chercheurs entre le monde industriel et les laboratoires académiques. Dans ce cadre, une attention particulière sera portée aux PME.

Un réseau européen pour la mobilité des chercheurs

Dans le cadre du 6ème programme cadre de recherche et développement technologique, la Commission européenne vient d'annoncer la création d'un réseau européen de "Centres de Mobilité" dont le rôle est d'aider les chercheurs et leur famille à préparer leur mobilité et à arriver dans leur pays d'accueil. En France, trois "têtes de pont" animeront ce réseau :

La Fondation Nationale Alfred Kastler,
spécialiste de l'accueil des chercheurs étrangers en France.

www.cnrs.fr/fnak

L'Association Bernard Gregory,
spécialiste de l'emploi des jeunes docteurs et source d'information sur la formation doctorale et ses débouchés

www.abg.asso.fr

Le Point de Contact National "Mobilité",

M. Alain Gaudemer,
spécialiste des actions Marie Curie du sixième programme cadre
gaudemer@clora.net
(+32-2)506.88.10

FPLR : Quelles mesures avez-vous prises pour faciliter le retour des chercheurs européens partis en post-doc dans des pays tiers ?

RL : La principale critique que cette population adresse aux systèmes de recherche européens est précisément qu'ils sont marqués par des structures très hiérarchisées où il est parfois difficile d'obtenir rapidement reconnaissance et autonomie. Les chaires Marie Curie et les aides à la création de nouvelles équipes dont je parlais devraient aider à résoudre cette difficulté. D'autre part, ceux qui sont partis depuis cinq ans ou plus pourront désormais

bénéficier d'une bourse Marie Curie même pour rentrer dans leur propre pays. Pour renforcer encore l'attractivité des postes qu'ils pourraient trouver en Europe nous avons également réservé un budget qui nous permettra de leur donner un coup de pouce, en complément de toute autre forme de financement, grâce au mécanisme de retour "international".

FPLR : les chercheurs se heurtent également à de nombreux obstacles administratifs lorsqu'ils envisagent une mobilité...

RL : Pour pallier à ces problèmes, nous venons d'annoncer la création d'un réseau de "Mobility Centers". chaque "tête de pont" nationale sera chargée de tout mettre en œuvre pour faciliter la venue des chercheurs étrangers en les informant, en les guidant dans les formalités administratives et en aidant localement à leur installation. Toutes les informations seront également mises en ligne sur un portail européen qui en est déjà au stade du pilote. Offres d'emplois, informations pratiques et administratives, les chercheurs y trouveront toute l'aide nécessaire pour préparer leur mobilité en Europe. En nous appuyant sur l'expérience des acteurs nationaux existants, nous travaillons déjà avec les diverses administrations pour aplanir définitivement ce type d'obstacles. Nous avons bon espoir, par exemple, de proposer dès 2003 la création d'un visa scientifique européen sur le modèle de ce qui se pratique en France. Ce sera un grand pas de franchi

en France. Ce sera un grand pas de franchi dans ce qui constitue

l'un de nos objectifs : la reconnaissance de la profession de chercheur et de ses spécificités. Pour y parvenir, l'Europe et les pays membres devront encore clarifier les différents statuts, obtenir une reconnaissance sociale de cette profession et créer les conditions d'un marché de l'emploi plus fluide. ♦

Propos recueillis par Fabrice Martin

Tout sur les actions Marie Curie dans le 6ème programme cadre :
http://europa.eu.int/comm/research/fp6/mariecurie-actions/home_en.html

RETRO

Tout un programme !

Le contenu de notre bulletin commence à se préciser à travers les rubriques que nous avons proposées pour :

- mieux situer la formation par la recherche en présentant les laboratoires d'où sortent les thésards,
- présenter les entreprises et les organismes qui emploient nos jeunes candidats,
- fournir des informations chiffrées sur les "ressources humaines" scientifiques et techniques en France,
- faire écho à l'actualité du monde des sciences et des techniques,
- donner des conseils aux jeunes pour aborder et réussir la recherche d'un emploi,

- permettre à des personnalités d'exprimer leurs opinions et points de vue sur la formation par la recherche et l'emploi scientifique,
- donner des nouvelles sur la vie de notre association.

José Ezratty, directeur de l'Association Bernard Gregory

Formation par la Recherche n'a pas pour but d'être un simple organe officiel de l'Association Bernard Gregory avec tout ce que cela pourrait comporter de compte-rendus fastidieux ou de vœux de prompt rétablissement aux collègues malades. Bien au contraire, *Formation par la Recherche* doit être une lettre vivante offrant au lecteur des cas concrets, des exemples précis, des situations vécues, des renseignements pratiques et des reportages sur le terrain.

Michel Delamarre, Président du Comité d'Orientation de Formation par la Recherche

Formation par la Recherche

Lettre trimestrielle de l'Association Bernard Gregory
239 rue Saint Martin - 75003 Paris

Tél. 01 42 74 27 40 - Fax 01 42 74 18 03

E-mail : abg@abg.asso.fr - Web : http://www.abg.asso.fr

Directeur de la Publication : Marie-Gabrielle Schweighofer

Directeur de la rédaction : René-Luc Bénichou

Rédacteur en chef : Fabrice Martin

Comité éditorial :

Président : Michel Delamarre

Membres : Pascale Bukhari, Catherine Dhaussy, Philippe Gautier, Olivier Glocker, Geneviève Lavolette, Nicole Leray, Stéphane Roujol

Ont participé à ce numéro :

Gérard Mathieu pour les dessins, Marie-Françoise Moselle pour l'iconographie, Anne-Isabelle Six pour les textes.

Edition: Studio Pascal Wolfs
4 allée des cigales - 84300 Cavallon
Siret 39748520200014

Toute reproduction d'article ou d'informations contenues dans ce journal est autorisée (avec mention de leur origine).



Formation par la Recherche nouvelle formule. Plus clair, plus épais (12 pages au lieu de 8) et... agrafé !



La consécration : en 1994, Formation par la Recherche emprunte ce qu'on appelle alors "les autoroutes de l'information".

La couleur fait une entrée fracassante dans le journal.



Bulletin d'abonnement GRATUIT

(à retourner à l'Association Bernard Gregory, 239 rue Saint Martin, 75003 Paris.)

S'agit-il de votre adresse : Personnelle ? ou Professionnelle ?

Prénom _____ Nom _____

Fonction* _____

Service / Labo _____ Société / Université _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____ Pays _____

Tél./E-mail* _____

Les informations signalées par une * sont facultatives.

Les informations recueillies pour votre abonnement à Formation par la Recherche sont exclusivement destinées à l'Association Bernard Gregory. Vous disposez d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression de ces données (art. 34 de la loi "Informatique et Libertés"). Pour l'exercer, adressez vous à l'Association Bernard Gregory, 239 rue Saint-Martin, 75003 Paris. 01 42 74 27 40

REPÈRES

1982
Numéro 0.

1990
Numéro spécial pour les 10 ans de l'Association Bernard Gregory.

1991
Nouvelle formule

1994
Formation par la Recherche sur Internet.

2001
Premier numéro en couleurs.

Premier bouclage



Pour donner de l'impact...faites des bourdes ! Mal à l'aise face aux évolutions foudroyantes de la technologie, l'ABG annonce son serveur Minitel avec un mauvais numéro. Merci quand même à tous ceux qui ont manié le tampon rouge.

Appâté par la perspective du gain publicitaire, le journal livre un encart spécial à la technopole de Villeneuve d'Ascq sur un beau papier bleu soutenu, parfaitement illisible.



Premiers lecteurs

De très nombreux encouragements ont salué la naissance de *Formation par la Recherche* :

- "Tu devrais conseiller à ton journaliste de relire Flaubert." (un ami voulant du bien à notre directeur)
- "Cet article est tout simplement à vomir ! En restant tout à fait courtois, je confirme mes propos en ne vous félicitant pas, Monsieur Bénichou !" (un lecteur enthousiaste).
- "On ne met jamais de gras sous du gras." (autre ami)
- "Je t'ai fait un prix d'ami parce qu'il risque de ne pas y avoir d'autre numéro." (notre imprimeur)
- "J'en ris encore..." (un lecteur sarcastique)

Bonnes feuilles

FORMATION PAR LA RECHERCHE N°9 1984

Ce compte-rendu, rédigé en plein "bouclage", ne prétend pas être définitif. La richesse des interventions et des débats de cette journée nous incite à programmer la parution d'une série d'articles s'y rapportant dans les prochains numéros de *Formation par la Recherche*.*

*Il va sans dire que les lecteurs attendent encore la série d'articles en question.

FORMATION PAR LA RECHERCHE N°11 1985

Sophia Antipolis : les petites cellules grises des chercheurs s'épanouissent au soleil. En l'espace de quinze ans, le "désert intellectuel" qu'était le site de Valbonne, près de Nice, est devenu une formidable concentration de matière grise...

FORMATION PAR LA RECHERCHE N°40 1992

Ce journal baigne dans un milieu où la rigueur scientifique est de mise. Ce qui n'empêche pas, malgré toutes les relectures, quelques erreurs malencontreuses. Une paisible boulangerie a ainsi été submergée d'appels émanant de jeunes chercheurs voulant s'inscrire à un forum en biologie.

FORMATION PAR LA RECHERCHE N°42 1993

Après avoir fait, dans les numéros précédents, un tour d'horizon sur l'insertion professionnelle des docteurs en sciences de l'homme et de la société, il a paru intéressant de faire le point sur le devenir des docteurs en sciences de l'homme et de la société.

Retrouvez "Formation par la Recherche" sur le site de l'Association Bernard Gregory



www.abg.asso.fr