

## Sciences & Santé

RECHERCHE Ils étaient plusieurs milliers à défiler à Paris et en province pour demander un collectif budgétaire et...

### Recherche française : les raisons du désarroi

**La colère qui secoue le monde de la recherche française est sans précédent et inédite pour cette corporation peu syndiquée. Surtout, la pétition initiée début janvier contre «l'asphyxie des labos» a désormais recueilli plus de 33 000 signatures. Les pétitionnaires dénoncent la baisse des moyens de fonctionnement de leurs labos, des gels de crédits et la précarisation de l'emploi des jeunes. La recherche française est-elle réellement malade? Prend-elle un retard irréversible comme le dénonce le Pr Beaulieu, inventeur de la célèbre DHEA et président de l'Académie des sciences? Les indicateurs de performance sont contrastés: bonne tenue pour les publications scientifiques, tendance inquiétante pour les brevets. De nombreux scientifiques, même parmi les manifestants, sont d'accord sur la nécessité de réformer un système aux contraintes administratives pesantes.**



*La présence massive de très jeunes chercheurs était révélatrice de leur inquiétude.*

*(Photo A. Aubert/Le Figaro)*

*Caroline de Malet*

[30 janvier 2004]

«Science sans finances n'est que ruine de lab'», «Science Academy: en restera-t-il 1%?»: les chercheurs en colère ont perdu le sourire, mais pas leur esprit. Ils étaient 10 000 selon les organisateurs et 3 000 selon la police à avoir répondu hier après-midi à l'appel de 27 organisations syndicales pour battre le pavé parisien dans le calme contre l'asphyxie des laboratoires. Scandant leurs slogans à gorge déployée de l'université de Jussieu à Matignon, ils ont finalement été reçus à Matignon, sans pour autant obtenir gain de cause.

En tête du cortège, les syndicats, suivis par le collectif «Sauver la recherche», à l'initiative de la pétition qui a recueilli 33 000 signatures. On remarquait aussi, quelques rangs plus loin, quelques hommes politiques, comme le numéro deux du PS Laurent Fabius ou les anciens ministres de la Recherche Roger-Gérard Schwartzberg et Claude Allègre.

La présence massive de très jeunes chercheurs était révélatrice de l'inquiétude qui règne dans leurs rangs. Car, plus encore que des crédits, c'est un vrai statut pour les «post-doc» que réclame le gros des troupes, effrayé par la perspective des contrats à durée déterminée que le gouvernement souhaite développer.

Blandine, étudiante en dernière année de thèse à 27 ans, ne s'en cache pas: «J'ai eu la chance de décrocher une des rares bourses du ministère de la Recherche à 1 000 euros par mois et viens de perdre mon directeur de thèse, parti au Canada pour un poste deux fois mieux payé qu'en France et avec des crédits de fonctionnement dix fois plus élevés. L'année prochaine, je pars aux Etats-Unis faire mon post-doc et je ne pense pas revenir. Les Etats-Unis sont ravis de nous accueillir. On leur offre des têtes chercheuses formées gratuitement par l'Etat français pendant dix ans.»

Cette histoire de CDD est la goutte d'eau qui a fait déborder le vase. «A ce niveau-là, ce n'est plus de la souplesse, c'est de la précarité!», s'insurge Sylvain Collonge, président de la Confédération des jeunes chercheurs. «Surtout, cela va induire un type de recherches particulier, craint Jean Kister, secrétaire national du SNTS-CGT, une recherche par mission qui doit aboutir au bout de trois ans et la recherche fondamentale n'y trouvera pas son compte.» Après la chute des crédits pour 2004 (- 20% en moyenne sur l'ensemble des établissements de recherche et jusqu'à - 85% dans certains laboratoires de l'Inserm), le gel des embauches, la fin de non-recevoir opposée par la ministre de la Recherche Claudie Haigneré à leur demande de collectif budgétaire, les chercheurs craquent.

Comparés à leurs homologues d'outre-Atlantique, ils se sentent mal-aimés. Et redoutent que la France n'accuse un retard irrémédiable sur la scène internationale. Le nombre de brevets s'effondre. Tout le champ des biotechnologies, porteuses d'avenir, lui file entre les mains. Où est la France des années 60, à la pointe du nucléaire, du spatial et des sciences sociales? Ils sont nombreux, à droite comme à gauche, à regretter l'époque du général de Gaulle où la dépense en recherche et développement augmentait de 15% par an.

De son côté le gouvernement, qui met l'accent sur la nécessité de développer la recherche privée, n'entend

## Sciences & Santé

Nombre de publications, brevets, doctorants, la mesure de la performance est également l'objet de controverse

# Des indicateurs qui virent au rouge

Marie-Christine Tabet

[30 janvier 2004]

Il y a deux ans, lorsque Philippe Pouletty est revenu en France après quinze ans d'expatriation, il est allé visiter ses anciens collègues du laboratoire de l'hôpital Saint-Louis. *«Ce fut un choc, explique-t-il aujourd'hui dans ses luxueux bureaux de la rue Marboeuf du 8<sup>e</sup> arrondissement parisien. J'ai retrouvé les mêmes personnes aux mêmes endroits avec des cheveux blanchis et clairsemés»*. Dans l'intervalle, cet immunologiste de formation a troqué aux États-Unis sa blouse blanche de médecin pour un costume de golden boy. Il a fondé trois entreprises, dont deux outre-Atlantique, se pique de conseiller le gouvernement dans le domaine des technologies et préside l'association des entreprises de biotechnologie. Philippe Pouletty établit un sombre diagnostic de la recherche française. *«Il faut dépoussiérer tout ça tempête-t-il, sinon c'est fichu. Pourtant, le potentiel est formidable et le niveau de compétences parmi les plus élevés au monde.»*

Sur le tableau de bord de la recherche nationale, nombre d'indicateurs sont passés à l'orange quand ils ne sont pas déjà rouges. Certes, la part des publications scientifiques françaises dans le monde, c'est-à-dire la production de connaissance, a augmenté de 4,2% à 5,2% entre 1985 et 2000. Mais cette légère évolution masque un net recul dans des secteurs clefs comme la biologie fondamentale et la recherche médicale. L'impact – le nombre de citations de ces publications dans de nouveaux textes – est passé de 1 à 0,94. Pis, la part des brevets français dans le chiffre total des dépôts s'est réduite de 8,8% à 6,3% sur la même période. Or cet indicateur mesure la capacité d'innovation d'un pays. Le nombre de thèses en cours en 2000 était de 7% inférieur à celui de 1995. Soit une différence de 4 500 travaux en cinq ans ! Un déclin préoccupant car c'est le transfert des connaissances d'une génération à l'autre qui se joue. Depuis 1995, les mathématiques, l'informatique et la biologie ont perdu 18% de leurs doctorants, la médecine, la santé et la biologie 14%, la chimie et les sciences des matériaux 28%. Enfin, la croissance de l'investissement national en recherche et développement est la plus faible de l'Europe des Quinze. Henri-Edouard Audier, directeur de laboratoire, membre du conseil d'administration du CNRS et du Syndicat national des chercheurs scientifiques, s'insurge contre ces indicateurs et la lecture qui en est faite : *«En matière de publications, la France a réussi à maintenir ses positions alors que de nombreux pays comme la Chine ont émergé significativement dans les classements. Ces chiffres reflètent en outre une réalité tronquée. Nous sommes sur le dessus du panier dans des secteurs comme la physique ou les mathématiques, mais les index de citations reposent à près de 50% sur des revues spécialisées dans la biologie ou la médecine.»* La directrice de la l'Observatoire des sciences et techniques (OST), Laurence Esterlé, conseille un «usage raisonné» de ces batteries d'indicateurs. *«Ils ne permettent pas de mesurer séparément le rayonnement de la recherche d'un pays, concède-t-elle. Il apparaît que la France, qui conserve des domaines d'excellence, marque le pas dans certains secteurs. Concernant les sciences du vivant par exemple, la France est peu spécialisée dans un domaine d'avenir.»* Olivier Postel-Vinay, conseiller du journal *La Recherche*, auteur du livre *Le Grand Gâchis, splendeur et misère de la science française* (Eyrolles, 2002) s'est fait une religion : *«Certains indicateurs, comme la récurrence des citations, sont difficilement contestables. Si une publication est très peu citée et reprise dans les revues internationales, c'est qu'elle a peu d'intérêt.»*

La dispute sur les chiffres n'est rien à côté du débat sur les causes. Pour Henri-Edouard Audier du SNCS, la faute est à la faiblesse des investissements : *«Il faut arrêter de nous ennuyer avec les excès de la fonctionnarisation, s'empare-t-il. Les investissements publics et privés s'amenuisent d'année en année. Plus de 30% de l'investissement public est capté par le militaire. Il faut accroître l'effort dans les secteurs nouveaux et nous serons performants.»* Le rapporteur du budget de la recherche à la commission des finances, Christian Cabal, député UMP de Saint-Etienne, ne l'entend bien évidemment pas de cette oreille. *«On ne peut pas continuer avec un système de chercheurs à vie ! Il faut instiller la philosophie de projets, d'évaluation et de souplesse. En France, on ferme très rarement un laboratoire et on paie pendant des années des équipes à bout de souffle.»* Pendant que la polémique redouble, l'image de la profession se brouille toujours davantage. En 1996, 133 000 jeunes préparaient un deug scientifique ; en 2002, ils n'étaient plus que 98 000.

pas céder. «Je ne vais pas me laisser impressionner», a déclaré le ministre des Finances Francis Mer. La ministre de la Recherche a bien promis une concertation nationale sur le sujet, en réponse à la demande des membres du collectif d'organiser des Assises nationales. C'est bien peu aux yeux de ces derniers. Aussi les directeurs de laboratoires pétitionnaires menacent-ils de démissionner en bloc le 9 mars, faute de réponse du gouvernement. Pour Alain Trautmann, porte-parole du collectif, «ce serait une situation très grave et chaotique».

Cette concertation pourrait être l'occasion d'ouvrir le débat sur un secteur qui aurait besoin d'être réformé de l'intérieur. Claude Allègre n'a pas réussi en son temps à secouer «le mammoth», mais ses idées n'étaient peut-être pas toutes mauvaises. «Les chercheurs français n'ont pas beaucoup d'argent, mais je suis jaloux de leurs équipes», affirme le professeur belge Benoît Macq, de l'Université catholique de Louvain. «Il ne nous viendrait pas à l'idée de demander un emploi à vie», renchérit l'un de ses chercheurs. Faute de pouvoir remettre en cause un statut de fonctionnaire, les organismes de recherche tels que le CNRS ou l'Inserm, qui font la spécificité du système français, pourraient bien se trouver sur la sellette.

---

**A lire également**

- Des indicateurs qui virent au rouge
  - Le casse-tête budgétaire
  - Le CNRS, citadelle assiégée par le doute
  - Etienne-Emile Baulieu : «La science, non-amour de la société»
  - Un patron de labo heureux, cela existe aussi
-

## Sciences &amp; Santé

Une mission d'audit annoncée

**Le casse-tête budgétaire**

Rémy Godeau

[30 janvier 2004]

La comptabilité budgétaire est une science exacte, et pourtant... La question des moyens de la recherche est désormais si controversée que Claudie Haigneré, le ministre délégué à la Recherche, a annoncé mercredi la création d'une mission chargée d'un «examen contradictoire» des crédits des laboratoires publics. Depuis que les chercheurs mécontents crient à l'asphyxie financière, Bercy n'a de cesse de prouver que la recherche française est loin d'être moribonde. Francis Mer, le ministre des Finances, plaide l'«incompréhension». Et dans son entourage on ajoute : «*Les réactions sont non décriptables par nous.*» Et on fournit les arguments. Malgré les slogans, les crédits budgétaires sont conséquents, le seul effort public représentant 0,99% de la richesse nationale en France, un record au sein de l'OCDE. Et ils augmenteront de 3,9% en 2004, à 8,9 milliards d'euros. La recherche sera ainsi un des quatre ministères dont les moyens seront accrus.

De fait, les dotations aux administrations publiques de recherche progressent. Le très emblématique CNRS a vu les crédits effectifs des laboratoires passer de 530 millions en 2000 à 730 millions en 2003. Les dépenses ordinaires, cette fois rémunérations comprises, ont augmenté entre 2001 et 2003 de 4% à l'Inra ou de 4,5% à l'Inserm. Certes, comparée à l'inflation, la hausse paraît minime. Mais un chercheur précise : «*Il faut rappeler que le coût de certains des équipements diminue aussi beaucoup : un séquenceur pour ADN qui valait 600 000 € il y a quatre ans s'obtient aujourd'hui pour 100 000 €.*»

Autre nuance, alors qu'il était ministre de la Recherche du gouvernement Jospin, Claude Allègre a créé un fonds national de la science, dont l'objet était de financer des projets précis, plutôt que d'accroître les dotations des organismes publics sans trop savoir dans quel but. Depuis, cette stratégie a été poursuivie avec l'instauration de trois nouveaux fonds. «*Il n'est du coup pas anormal que les dotations de fonctionnement de certaines institutions soient stables dès lors que plus de crédits sont consacrés à des contrats de recherche précis que toutes les administrations peuvent décrocher*», explique le député UMP Christian Cabal, rapporteur spécial des crédits de la recherche.

Pour autant la recherche n'a pas été épargnée par la cure de rigueur imposée par Bercy. Fin 2002, une centaine de millions d'euros a été annulée. L'an dernier les coupes se sont élevées à 159 millions. A Bercy on ne cache pas avoir incité les instituts de recherche à puiser dans leurs fonds de roulement alors que «*certaines directeurs ont voulu eux-mêmes constituer des réserves en notifiant à leurs laboratoires des crédits en baisse*». La mesure est mal passée. Tout comme la transformation de 550 départs en retraite en emplois contractuels de longue durée. Cette entorse au sacro-saint statut du fonctionnaire chercheur est très critiquée. Francis Mer tient pourtant beaucoup à la disposition. Et le ministre dit ne pas vouloir se laisser impressionner. Il a néanmoins donné l'assurance à Claudie Haigneré que la recherche ne serait pas concernée par les gels cette année.

Sciences &amp; Santé

## Le CNRS, une citadelle assiégée par le doute

*Thierry Portes*

[30 janvier 2004]

Les courriers électroniques, seul véritable lien entre les chercheurs perdus dans l'océan du CNRS, auront libéré une parole qui, depuis quelques semaines, tranche sur le style abstrait des rapports administratifs ou sur celui, plus ardu, des communications scientifiques. Notes d'explication du directeur diffusées sur le site maison, pétition «Sauvons la recherche» lancée ailleurs sur le web, appels à l'aide venus de la «base», les messages se croisent.

Personne ne se répond vraiment. La faute au gigantisme. Plus de 26 000 personnes travaillent au Centre national de la recherche scientifique, dont quelque 11 400 chercheurs, répartis dans plus de 1 600 laboratoires sur l'ensemble du territoire. Domaines de compétences variés, labos de tailles et structures inégales, moyens et statuts différents... Impossible de s'y retrouver, même pour un chercheur!

D'où la demande récurrente d'assises de la recherche, d'une mise à plat de ce système français dont le CNRS est le symbole. «Il faut dépasser le dialogue entre les ministères, la direction et les syndicats», plaide un jeune chercheur qui, comme bon nombre de ses collègues, veut sortir de l'actuelle polémique comptable. «L'argent, il en faut, c'est le nerf de la guerre, mais il faut surtout dégager des perspectives, définir ce que peut et doit être la recherche française dans dix ans.»

De la très confuse bataille de chiffres que se livrent actuellement direction et syndicats, il convient de retenir qu'après des années de restrictions le budget du CNRS demeure sensiblement égal à celui de l'an passé, une fois puisé dans la cagnotte que s'était constituée cet organisme. «Après 1993, année où le CNRS s'est retrouvé au bord de la cessation de paiement, explique le physicien Alain Aspect, se sont constituées des réserves, à divers niveaux. C'est vrai, cette gestion de bon père de famille est sans doute contraire à l'orthodoxie budgétaire.» Et en cette époque de pénurie, la règle de l'annualisation des crédits a décomplexé l'aveugle ministère des Finances...

Le problème est que les laboratoires du CNRS sont également partagés et financés par d'autres structures, publiques ou privées. Alain Aspect poursuit: «Certains crédits européens, dont j'assure la coordination, et dont une partie devra être réservée à des partenaires européens, sont alloués pour trois ans. Comment puis-je gérer cet argent sans le thésauriser? Et que fera-t-on en 2005, quand la réserve du CNRS aura été épuisée?»

Responsable d'un laboratoire de chimie bioorganique, Carine Giovannangeli précise que ses crédits proviennent, «environ à parts égales, de nos organismes de tutelle (CNRS, Inserm, Muséum d'histoire naturelle), et d'autres financements publics, associatifs, industriels ou européens». Une maille lâche et c'est l'ensemble qui s'effiloche. Les patrons de labo, prenant sur leur temps de recherche, s'emploient à rapiécer l'ensemble, au prix d'une épuisante course aux financements. «Je ne sais combien de journées je passe à pondre des rapports au CNRS et à mes partenaires», s'insurge un directeur de recherche. «On a les inconvénients des deux systèmes», observe un autre. «Il y a le côté bureaucratique et verrouillé du CNRS, avec toutes ses commissions; et puis la nécessité d'obtenir des contrats privés, de répondre vite à des jeunes chercheurs et à des offres.»

Si le domaine est porteur, c'est-à-dire une priorité de la nation ou de l'industrie, le laboratoire vit, ou survit. Sinon, de restructurations en gels de crédits, peu à peu, il coule. «C'est voulu, peste un chercheur proche de la retraite, c'est une stratégie du pourrissement.» Est-ce vraiment ainsi que s'opérerait la sélection entre les laboratoires, et que serait conduite l'évolution de ce CNRS qu'on dit dans les ministères – y compris du temps de M. Allègre chassant les «mammouths» – trop lourd pour être réformé de front?

En 2002, la Cour des comptes adressait de sévères critiques au CNRS: «Vieillesse de l'organisation, défaut de pilotage stratégique, insuffisances de sa gestion budgétaire et comptable, problèmes posés par le renouvellement des personnels.» Mais on omet généralement de rappeler que le CNRS a réagi. Peut-être les réformes ne sont-elles pas assez ambitieuses, ou menées trop lentement, sans réelle volonté, et sans plan d'ensemble. N'empêche, ce sont les mêmes magistrats chargés de contrôler l'utilisation des finances publiques qui l'ont reconnu: «Les priorités du CNRS sont conformes aux principales recommandations de la Cour sur la déconcentration de la gestion, la réforme des modalités d'attribution des moyens entre les unités, le développement du partenariat avec l'enseignement supérieur, l'accent porté sur la valorisation et les

recherches interdisciplinaires.»

Contrairement à une idée trop souvent répandue, le CNRS n'a eu de cesse ces dernières années de renforcer ses partenariats avec l'université et l'industrie. Une partie de ses problèmes pourraient provenir de la sclérose de notre système éducatif et de la frilosité congénitale des patrons français vis-à-vis de la recherche fondamentale.

Les coopérations recherche fondamentale-industrie ont pourtant été poussées très loin. Pendant douze ans, Daniel Scherman a dirigé un laboratoire mixte CNRS-Aventis. Mais, même dans ce secteur, où les avancées scientifiques trouvent rapidement une application concrète, aucun brevet de son labo n'a encore conduit à la mise sur le marché d'un médicament. «Il y a aussi une part de loterie», relativise Daniel Scherman. Avant d'énoncer son credo: «Les laboratoires du CNRS ne peuvent fonctionner avec les seuls crédits publics», les grands groupes industriels ne peuvent se passer de petites entreprises, et «aucune jeune pousse ne peut survivre sans l'appui d'un laboratoire public». Une chaîne qui, en France, a du mal à se développer.

Loin de cette logique, on peut aussi dénicher un laboratoire du CNRS au rendement plus qu'aléatoire. C'est une documentaliste, travaillant dans le domaine des sciences humaines, qui décrit son quotidien au sein d'une unité d'une vingtaine de personnes, avec cette ironie qui ne trompe pas: «Dès que le directeur de labo n'est pas là, les horaires deviennent élastiques. Et comme le directeur ne passe qu'une fois tous les quinze jours... Les chercheurs ne sont pas plus présents et ne s'impliquent pas. Donc les projets n'avancent pas. Moi, je rentre des données dans l'ordinateur. Je ne vois pas la finalité des travaux. C'est démotivant»...

Comme dans n'importe quelle entreprise, même privée, la caricature relève généralement plus de l'exception que de la règle. Quant à vanter les sciences dures, pour mieux condamner les sciences humaines, en s'interrogeant sur le bien-fondé des recherches en archéologie, linguistique ou ethnologie... Ancien directeur de labo et ex-recruteur au comité national du CNRS en sciences humaines, Bruno Jobert, qui a repris ses recherches dans une unité rhônalpine travaillant notamment sur les politiques publiques, est formel: «Les procédures de recrutement sont conduites avec énormément de sérieux. Il y a bien des marchandages entre les poulains des différents labos, mais, dans la commission où je siégeais, à 90% on ne s'est pas trompés.» De même défend-t-il «la qualité de l'évaluation des chercheurs». Personne ne conteste l'excellence des jeunes recrutés. Mais plus tard, comment sont notés les chercheurs? Le manque de mobilité et de promotions offertes, en dehors des laboratoires reconnus, n'est pas un facteur d'encouragement. Le statut de fonctionnaire interdit le licenciement. «Mais, assure un chercheur, vous avez des quinquagénaires qui ont toujours leur salaire de débutant. Ce qui est peu.»

De fait, la recherche publique française a tout du sacerdoce. Salaire d'un chercheur 2e classe: entre 1 967 € et 2 519 €. Chargé de recherche 1re classe, toujours en brut: entre 2 063 € et 3 669 €. C'est à ce prix que sont actuellement recrutés les jeunes chercheurs qui, autour de trente ans, viennent de déposer leur dossier d'admission au CNRS. Et les places sont chaque année moins nombreuses: 568 chercheurs recrutés en 2001, 471 en 2002, 348 en 2003, 304 postes en 2004.

Voilà bien le fond du problème, la véritable cause du malaise de la recherche publique. Sur ce sujet, le biologiste Pierre Léopold, comme tous ses collègues contactés, sort de ses gonds: «Je ne parle même pas des Américains! On n'est pas compétitifs par rapport aux Anglais, aux Allemands, aux Suisses. On ne peut pas recruter, on ne peut pas garder ou faire revenir les jeunes chercheurs qui sont partis à l'étranger. Or ce sont ces jeunes, entre 30 et 35 ans, qui sont les moteurs de la recherche actuelle.»

Au CNRS, la moyenne d'âge a dépassé les 47 ans. Le statut de fonctionnaire n'étant plus dans l'air du temps, les chercheurs craignent que l'on n'offre que des CDD pour les remplacer. «Si vous n'offrez aux jeunes chercheurs que des CDD, avertit un responsable de labo, alors ils choisiront les CDD américains, et les moyens et les salaires qui vont avec.»

**Sciences & Santé**

Les idées de réforme du président de l'Académie des sciences et inventeur de la DHEA

**Etienne-Emile Baulieu : «il faudrait réformer le statut des chercheurs»**

*Propos recueillis par Caroline de Malet*

[30 janvier 2004]

**LE FIGARO. - La grogne actuelle des chercheurs ne relève pas seulement des considérations budgétaires et d'effectifs conjoncturelles...**

**Pr Etienne-Emile Baulieu.** - C'est encore beaucoup plus grave que cela. De l'argent, il n'y en a pas assez, c'est certain. Comparé aux États-Unis, l'écart est considérable et ni la France ni l'Europe ne retrouveront jamais la dimension américaine. Les fameux 3% du PIB consacrés à la recherche d'ici à 2010, que promet le président de la République, en ligne avec les objectifs européens, sont improbables, c'est un euphémisme. Pour y parvenir, il faudrait commencer par augmenter de 10% par an le budget de la recherche dès maintenant. On commence mal. Sans compter qu'il est scandaleux que des bac+ 10 ou 15 gagnent 2 000 euros par mois sous contrat à durée déterminée.

La recherche a été délaissée par tous les gouvernements, de droite comme de gauche, depuis le général de Gaulle. Malraux avait su faire de la culture un élément de la fierté et de l'identité nationales, un véritable enjeu politique. Rien de tel ne s'est produit pour la recherche scientifique : notre ambition en est restée à l'aéronautique, à l'automobile, au nucléaire. Et l'avenir ? Il faudrait non seulement accroître les budgets quantitativement, mais surtout les orienter davantage vers la recherche fondamentale. La recherche ne peut se réduire à une approche consumériste. Il faut avoir le courage de dire qu'on paie des chercheurs à faire ce qui est perçu comme un jeu, de l'inutile, parce qu'on sait qu'un jour, peut-être, un pourcentage de ces recherches débouchera sur des découvertes. Or nos dirigeants sont comme le reste de la société, le grand public ou les médias qui s'en font l'écho : ils ont une non-confiance à l'égard de la recherche scientifique. Du coup, les pilotes pilotent mal. Tout se passe comme s'il fallait avoir trouvé avant de chercher. En tant que directeur de recherches, je suis devenu un mendiant professionnel.

**Comment remédier à ce divorce entre la science et la société ?**

C'est un phénomène qui affecte beaucoup de sociétés européennes, d'Europe du Sud en particulier. Notre culture n'est pas tournée vers la science et nos concitoyens ne réalisent pas, lorsqu'ils utilisent un téléphone portable ou ont recours à une IRM, qu'il a fallu beaucoup de bricolage de physiciens désintéressés pour en arriver là. Ce n'est pas un antagonisme, c'est un non-amour de la science fondamentale. Tout se joue au niveau de l'éducation. Il faudrait tout particulièrement revaloriser la science au niveau de l'enseignement secondaire.

La recherche ne doit pas pour autant être pilotée par l'aval. Par exemple, pourquoi tant de haine à l'égard des OGM ? Cette violence est à la mesure de la peur, de l'ignorance et de l'idéologie. Or les scientifiques considèrent que la révolution OGM est un progrès indispensable pour une nouvelle agriculture, une technologie qui n'a pas de raison d'être dangereuse à condition de prendre les mesures préventives nécessaires. Il importe de ne pas faire du principe de précaution un principe de suspicion et une pratique d'inaction.

**N'y a-t-il pas, pour résoudre la crise actuelle de la recherche, de nouvelles formules à inventer ?**

Il en existe. Je suis favorable à un nouveau statut des chercheurs en France, qui sollicite la compétition, mais pas au prix d'une instabilité. Quelque part, il est vrai que l'emploi à vie est antiproductif. Il permet cependant de donner aux chercheurs une liberté qui les place à l'abri des modes et contingences budgétaires. La stabilité peut donc être la meilleure comme la pire des choses.

Quant à la terminologie même de contrat à durée déterminée, je la trouve totalement inappropriée, contraire à l'esprit même de la recherche. Que savons-nous en recherche qui peut être déterminé ? Appelons-les donc plutôt contrats d'essai ou contrats d'avenir.

La solution passe par une réforme de l'évaluation des chercheurs, qui doit être faite par des scientifiques indépendants. La France n'a pas suffisamment de spécialistes pour que celle-ci ne s'apparente pas souvent à du corporatisme. Il faudrait surtout introduire la notion de sanction dans l'évaluation. Je voudrais qu'on invente un nouveau statut des chercheurs qui établisse de nouveaux rapports entre l'enseignement et la

recherche, ces deux fonctions étant difficiles à mener de front en termes d'emploi du temps. Les chercheurs seraient des universitaires détachés dans la recherche. Tout en conservant leur statut à vie, ceux

qui auraient été mal évalués devraient céder leur poste de recherche à un jeune et auraient une seconde chance pour redevenir chercheurs un jour. Ce n'est pas nécessairement honteux de faire cinq ans d'enseignement après cinq ans de recherche. Il faut avoir le courage collectif, chercheurs et politiques, de réformer le système de recrutement des chercheurs. Cela permettrait aux universitaires d'avoir une idée plus précise de l'évolution de la recherche et de rapprocher de l'université les grands instituts de recherche qui font la spécificité du système français, comme le CNRS ou l'Inserm.

**Que préconisez-vous pour inverser la tendance qui place la France et l'Europe de plus en plus à la traîne ?**

La France et l'Europe prennent un retard irrémédiable, et ce dans tous les domaines. Il est extrêmement dangereux de cesser d'être au plus haut niveau pendant deux à trois ans. Et en recherche fondamentale, c'est deux fois plus important qu'en recherche appliquée. D'abord parce que c'est l'avenir ; ensuite parce que c'est elle qui attire les recherches appliquées. Les sociétés européennes se délocalisent aux Etats-Unis, pour s'installer près des universités de pointe en recherche de base, comme Harvard ou Stanford. On perd ainsi une deuxième fois en Europe, en voyant nos concitoyens s'expatrier et les brevets être déposés là-bas.

C'est pour cela qu'il faudrait créer en Europe des grands centres d'excellence, en misant sur quelques pôles existant actuellement, comme Cambridge, Heidelberg ou Grenoble par exemple, avec chacun une compétence forte dans sa spécialité. Le saupoudrage n'est pas la panacée. Ces centres d'excellence devraient être étroitement liés à l'avènement d'un Conseil européen de la recherche, une initiative que j'appelle de mes vœux. Il s'agirait d'une instance qui réveillerait et organiserait les énergies, comme l'a fait en son temps la Communauté européenne du charbon et de l'acier (Ceca) ou plus récemment le Centre européen de recherche nucléaire (Cern). Intervenant indépendamment de toutes les instances administratives de l'Union, il serait financé par les États et géré exclusivement par des scientifiques qui en rendraient compte publiquement. Ce serait un petit effort collectif qui marquerait l'ambition de l'Europe de dynamiser la recherche.