

La politique actuelle et future de la recherche en France, vue par des physiciens (Partie II)

Une table ronde sur la politique de la recherche en France, organisée à l'initiative de la Société Française de Physique, s'est tenue le 5 juillet 2006 au siège de la SFP à Paris (voir *Reflets de la Physique* n°1).

Nous publions ici le compte rendu de la seconde partie, portant sur l'évaluation, les grands instruments, la gouvernance des universités et les carrières des chercheurs.

La rédaction

La table ronde réunissait Edouard Brézin, Christian Chardonnet, Bernard Carrière, Didier Chatenay et Yves Petroff.

Le débat était animé par Roger Maynard et Michèle Leduc, avec l'aide de Jean Vannimetus et de Charles de Novion. Le secrétariat de la réunion était assuré par Aude Boret.

L'évaluation

La SFP : Quels sont vos sentiments à propos de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur, qui devrait être mise en place début 2007 ?

Bernard Carrière : À Grenoble, lors des assises nationales de la recherche, nous étions tous d'accord pour que l'évaluation des laboratoires, comme des personnels, ait une place primordiale aujourd'hui. L'idée que les différentes instances d'évaluation, actuelles ou à venir, soient chapeautées par une agence nationale, chargée de garantir un cadrage global et de superviser leur travail, pourquoi pas ? Mais tel que ça se construit, je crains qu'on ne soit en train d'introduire une très grande complexité sous le prétexte de cohérence et de soi-disant simplification.

Didier Chatenay : À travers l'évaluation, on a raté un truc majeur sur les évolutions possibles des universités. Une des choses qui manquent aux universités françaises, c'est une culture de l'évaluation, c'est-à-dire une capacité à susciter de façon autonome, en leur sein, une évaluation. On est dans un cercle infernal. On dessaisit les universités et les organismes de toutes capacités d'initiative en les enfermant dans une instance nationale. On est en train de tout rater !...

Yves Petroff : Je suis d'accord avec ce que tu as dit, mais souvent les universités n'en veulent pas et c'est cela qui est grave.

Edouard Brézin : Il faut être honnête : la communauté scientifique n'a pas réussi à faire des propositions intelligentes, nous avons tourné autour du problème. D'où vient la difficulté ? Les UMR sont évaluées, les enseignants-chercheurs aussi, les présidents des universités ont dit qu'ils ne voulaient pas qu'il y ait deux types d'établissements : les uns de luxe évalués par le Comité National, d'autres de seconde zone évalués autrement. Je crois que cette agence va avoir quand même un rôle d'accréditation des procédures.

Sur le plan du recrutement, certaines universités ont choisi de nommer le moins possible de personnes extérieures dans les comités de spécialistes, le minimum permis par la loi. Symétriquement, quand je reçois les déclarations de candidature au conseil scientifique de mon

département, sous forme d'une profession de foi syndicale et rien d'autre, sans le moindre CV, j'ai honte. Il n'y a aucun pays au monde, où pour constituer un comité d'experts, les candidats ne nous disent même pas s'ils ont publié depuis 5 ans et quel type d'activité ils ont eu. Je trouve qu'il est nécessaire d'avoir une agence qui nous dise que l'on n'a pas le droit de travailler dans ces conditions.

Bernard Carrière : La culture de l'évaluation dans les universités est un processus engagé et les choses progressent. Des moyens sont nécessaires aussi qui permettraient de construire dans chaque établissement une politique d'autoévaluation qui permette notamment de mieux dialoguer avec les tutelles. C'est ce que nous avons entrepris de faire à l'Université Louis Pasteur de Strasbourg pour ne pas se voir seulement imposer une évaluation conduite ailleurs. Nous acceptons la typologie des universités, mais toutes les unités doivent être évaluées suivant les mêmes principes et modalités. La labellisation de qualité ne repose pas uniquement sur le fait que les laboratoires soient des UMR ou des équipes d'accueil.

Roger Maynard : Retenons que l'évaluation est essentielle au développement de la recherche et aussi à l'enseignement supérieur et qu'il est très important de bien analyser l'expérience d'une agence nationale d'évaluation. Peut-être aussi pourrait-on s'inspirer de l'expérience britannique, qui est probablement la plus avancée dans cette discipline. Les méthodes expérimentées en Grande-Bretagne concilient à la fois légèreté de l'institution, prise en compte des diversités géographiques et disciplinaires ainsi que la profondeur des analyses.

Les grands instruments

La SFP : Yves Petroff, quel est votre sentiment sur les TGE (Très Grands Équipements) en France ?

Yves Petroff : Actuellement, à peu près 10 % du budget de la recherche va dans les grandes installations ; cela dit, c'est très difficile d'avoir des chiffres exacts, car il n'y a pas de ligne budgétaire TGE au Ministère. En 2003, j'avais accepté de m'y occuper des TGE. Une des premières choses que j'ai demandée avait été la réinstallation du

Comité des TGE créé par Curien ; mais la décision n'a jamais été signée, compte tenu des nombreux changements de directeurs de cabinet. Ce qui est plus grave aujourd'hui, c'est qu'il y a effectivement une politique en Europe et dans un grand nombre de pays européens, y compris les pays nordiques et l'Espagne. L'Allemagne et l'Angleterre ont des comités qui se réunissent, qui réfléchissent à leur politique nationale et qui font des classements des priorités de leurs investissements. Les Anglais ont fait une *road map* pour les 15 prochaines années ; ils ont même mis des sommes en face. Actuellement, il n'y a pas réellement de politique au niveau français, alors que la France est impliquée dans plein de projets... Quand il y a eu des décisions à prendre, par exemple pour envoyer des propositions à Bruxelles l'année dernière, les choix ont été faits par quelques personnes du cabinet ; ce n'est pas un fonctionnement logique. Aujourd'hui, la France est totalement singulière sur l'échiquier européen dans ce domaine, même si la physique est relativement bien organisée... Chaque fois qu'on me demande où en est la *road map* française, je regarde mes pieds. Heureusement, à cause des demandes européennes, les choses bougent et les organismes ont fait leur travail. Le nouveau directeur de la DGRI semble conscient du problème.

Roger Maynard : Il y a une difficulté en France, c'est de bien placer les scientifiques aux niveaux décisionnaires.

Yves Petroff : Le cabinet avait peur que ce Comité scientifique des TGE lui enlève du pouvoir, parce que dans le milieu scientifique il y a systématiquement des revues et si une installation ne marche pas, on doit le dire ouvertement et en tirer des conclusions. On ne doit pas conserver un TGE s'il n'est pas au top niveau. Par exemple, il serait normal de faire un bilan scientifique des expériences faites dans la station spatiale, compte tenu de l'argent qu'on y met.

Edouard Brézin : La communauté scientifique n'a pas arrêté de le dire ; c'est même dans un avis et dans un rapport de l'Académie des sciences.

Yves Petroff : C'est pour cela d'ailleurs que le Comité a sauté en 1996.

Michèle Leduc : Est-ce que la liste des grands instruments de la physique n'est pas à moderniser ? En plus des synchrotrons et réacteurs à neutrons, il y a maintenant aussi les grandes plateformes pour les nanotechnologies. Ne penses-tu pas que le comité que tu appelles de tes vœux au niveau national devrait aussi réfléchir à élargir la définition des TGE ?

Yves Petroff : Il y a longtemps que cela a été fait. Certaines plateformes technologiques coûtent très cher. Dans le cas de la microélectronique, l'argent vient essentiellement de l'industrie.

Ma définition des grands instruments, c'est que c'est fait pour les petites équipes ; cela coûte

suffisamment cher pour être traité d'une manière un peu différente. En particulier, avec des budgets pluriannuels, on peut faire descendre considérablement les prix, si on construit quelque chose d'assez gros. Un TGE doit être totalement ouvert à la communauté ; c'est difficile à faire tourner correctement, car cela nécessite des scientifiques et il faut en récupérer des bons, sinon ça ne marche pas. Il faut qu'ils acceptent de faire en même temps leur travail de recherche propre et du service, ce qui n'est pas évident, surtout s'ils sont enseignants-chercheurs.

Roger Maynard : Il faut un absolument un Comité scientifique stratégique des TGE.

Yves Petroff : Actuellement on n'en a pas. Sur la *road map* européenne, il y a à peu près une quarantaine de projets ; la France voudrait participer à vingt ou vingt-cinq d'entre eux. Mais la plupart de ces projets n'ont pas de financement et même s'ils sont sur une *road map*, cela ne veut pas dire qu'ils verront le jour. Il y aura de grandes déceptions, parce que les budgets ont fortement diminué. Par contre, ce que j'ai pu voir à Bruxelles, c'est que la *road map* a permis à des communautés (comme celles de l'environnement ou de l'astrophysique et des astroparticules) de se rendre compte de la nécessité de s'organiser.

La gouvernance des universités et les carrières

Michèle Leduc : La gouvernance des universités est un sujet d'importance particulière et un peu tabou dans le contexte politique actuel. La France a un grand nombre d'universités, pas toutes visibles ni du même niveau en recherche ; les PRES (pôles de recherche et d'enseignement supérieur) seront peut-être un moyen de les agréger localement, mais la notion reste floue. De plus la loi Savary impose une uniformité des charges de service pour tous les enseignants-chercheurs, situation unique en Europe. Il faut réfléchir à des modulations possibles, et pas seulement pour les jeunes maîtres de conférence. L'uniformité et la médiocrité des salaires, surtout en début de carrière, commencent à poser de vrais problèmes. Les meilleurs post-doctorants, et maintenant les chercheurs français confirmés, sont attirés à l'étranger par de bien meilleurs salaires et conditions de travail.

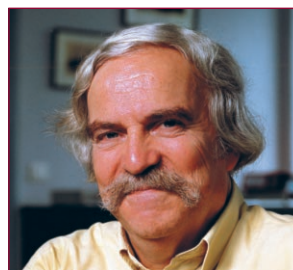
Christian Chardonnet : La carrière des chercheurs au CNRS est un problème qu'il faut traiter d'urgence. Certes la France a la chance de recruter des jeunes très brillants comme chargés de recherche par des concours très sélectifs, ce qui leur donne l'avantage considérable de faire de la recherche à temps plein. Toutefois ils réalisent vite que leur carrière au CNRS ne sera pas à la hauteur de leurs



• **Edouard Brézin**, président de l'Académie des sciences, ancien président de la SFP.



• **Christian Chardonnet**, directeur adjoint du département MPPU du CNRS.



• **Bernard Carrière**, vice-président chargé de la recherche à la Conférence des présidents d'université (CPU).



• **Didier Chatenay**, biophysicien, ex-membre de « Sauvons la recherche ».



• **Yves Petroff**, ancien directeur de l'ESRF (Grenoble).

ambitions et ils sont de plus en plus nombreux à répondre à des sollicitations à l'étranger, tout particulièrement en physique théorique où la mobilité est traditionnellement grande.

Bernard Carrière : La question de la gouvernance des universités renvoie à celle de leur autonomie, à poser notamment en termes budgétaires. Faut-il un budget global pour chaque établissement, avec des ressources propres de recherche ? Quelle est la marge d'intervention des présidents ? Peut-on aller dans cette voie progressivement et de façon différenciée ? Ce sujet divise. Les PRES sont des outils de coordination entre les acteurs de la recherche et de l'enseignement supérieur à l'échelle d'un site, mais d'autres types de regroupements concernant les seules universités sont envisagés, par exemple à Strasbourg et à Rennes. Le sujet des charges de service n'est pas nouveau mais toujours difficile. Il faudrait pouvoir mieux prendre en compte à la fois la diversité des métiers dans l'enseignement supérieur et la recherche, et, pour une même personne, un investissement différencié en recherche ou enseignement à différentes étapes de sa carrière.

Ceci pourrait être réalisé *via* un statut unique d'enseignant-chercheur à valence « recherche » variable sur une carrière, avec le souci de préserver le potentiel de recherche à temps plein qu'assurent aujourd'hui les organismes. Pour les rémunérations, autre sujet difficile, c'est globalement qu'il faudrait améliorer le déroulement des carrières et les conditions de travail plutôt que de traiter spécifiquement certaines situations. Reste le problème de notre attractivité vis-à-vis des étrangers qu'on peut attirer certes, mais qu'il faut pouvoir garder en France après quelques années.

Didier Chatenay : La question des rémunérations est très politique, elle est à replacer dans un cadre sociétal précis, en tenant compte des services publics, d'enseignement et de santé. Ceux-ci sont traditionnellement bons en France, mais s'ils se dégradent progressivement, l'attractivité du pays va baisser. Pourtant, dans les années 50-60 une recherche de qualité s'est construite en France avec des jeunes, recrutés sur des postes permanents avant de commencer une thèse...

Roger Maynard : La mondialisation est présente, qu'on le veuille ou non. Nos collègues les plus dynamiques se voient offrir des salaires 2 ou 3

fois supérieurs aux leurs, avec des conditions de travail sans commune mesure avec les leurs.

Didier Chatenay : Si les conditions de travail en recherche étaient meilleures en France (moyens donnés au jeunes, indépendance), le salaire ne serait pas la seule considération importante. Mais s'il y a la même charge de travail administratif et de chasse aux contrats, le système a les mêmes défauts qu'aux États-Unis sans en avoir les avantages. Il faudrait plutôt cultiver notre différence au niveau du système de recherche.

Edouard Brézin : Le CNRS regroupe beaucoup des meilleurs chercheurs, mais je ne crois pas que les maintenir 40 ans dans un tel poste soit la meilleure façon de servir la recherche. On peut utiliser autrement certains des 12 000 postes de chercheurs du CNRS, par exemple avec les postes d'accueil. La situation est assez différente en biologie et en physique. En biologie, on forme un grand nombre de jeunes, pas tous éduqués dans la perspective de devenir des chercheurs indépendants. Les physiciens sont souvent formés dans les grandes écoles, les carrières de recherche sont là dans une compétition

ouverte, et leur dépréciation est de plus en plus rebutante. Pourtant il est essentiel de les attirer vers la recherche : il faut penser à des mécanismes différents et spécifiques, par exemple comme ce qui a été fait pour la médecine avec les postes PUPH, qui ont permis d'attirer de très bons médecins dans les CHU.

Pour ce qui est de la gouvernance des universités, le président a certes un rôle très important à jouer, dans la définition de disciplines nouvelles auxquelles il faut faire place, dans la politique de recrutement pour attirer des gens de grande valeur en leur offrant les moyens de développer leur potentiel, mais pas celui de pilotage des laboratoires avec distribution des allocations de thèse et des crédits de recherche. Cette idée terrifie beaucoup de chercheurs et d'enseignants-chercheurs...

Roger Maynard : Deux idées ressortent de ce débat. Il faut d'une part revaloriser l'ensemble de la carrière des physiciens en réfléchissant à des mesures exceptionnelles, à définir. D'autre part il faut mieux tenir compte de l'hétérogénéité du système universitaire entre les disciplines et entre les lieux. Il est absurde qu'un ministère fixe des normes uniformes pour toutes les situations. On devrait pouvoir déroger à l'uniformité selon les cas. ■

« Il y a trente ans on pouvait faire venir des USA en France un chercheur confirmé étranger, ce n'est plus du tout le cas aujourd'hui. Le décalage est énorme. »

Yves Petroff

En conclusion, résumons ici les principales recommandations de cette seconde partie.

Concernant l'évaluation :

- bien analyser l'expérience de la nouvelle agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur.

Concernant les TGE :

- impérativement mettre en place un Comité scientifique stratégique des très grands instruments.

Concernant la gouvernance des universités :

- mieux tenir compte de l'hétérogénéité du système universitaire selon les disciplines et selon les lieux.

Concernant les carrières des chercheurs :

- revaloriser d'urgence l'ensemble des carrières des physiciens, en réfléchissant à des mesures exceptionnelles à définir.