

# La politique actuelle et future de la recherche en France, vue par des physiciens

## Partie I :

### La Loi de programme pour la recherche et l'ANR

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. Nous publions ici le compte rendu de la première partie, consacrée à la Loi de programme pour la recherche du 23 mars 2006 et à l'Agence Nationale de la Recherche (ANR). La seconde partie, portant sur l'évaluation, les grands instruments et la carrière des chercheurs, sera publiée dans le numéro 2 de Reflets de la physique.

La rédaction

**Roger Maynard** : Pourquoi un débat sur la recherche aujourd'hui, dans le cadre d'une société savante telle que la SFP ? Dans le contexte actuel des campagnes électorales qui s'annoncent, il est utile d'apporter un regard de physiciens sur les grands problèmes de la recherche et de l'enseignement supérieur. Nous pensons que la SFP a un rôle à jouer, proche de celui d'une ONG, non seulement dans les discussions scientifiques, mais aussi sur les grandes orientations de la politique de la recherche de la France. Commençons le débat par les questions concernant les événements les plus récents, c'est-à-dire la loi de la recherche du 23 mars 2006 : quels espoirs et quelles insuffisances ? Quel est le rôle du Haut Conseil de la Science et de la Technologie et sa composition ? Comment apprécier la montée en puissance de l'ANR et l'absence d'un Conseil Scientifique ? Les moyens financiers prévus sont-ils à la hauteur des enjeux ?

**La SFP : Edouard Brézin, quel est votre bilan personnel sur la loi de programme pour la recherche du 23 mars 2006 et sur l'ANR ?**

**Edouard Brézin** : C'est un peu difficile de répondre, car nous sommes proches d'une échéance électorale et il me semble plus important, maintenant, de se tourner vers l'avenir et de se demander quelles sont les grandes questions à poser au monde politique pour l'avenir de la recherche et de l'enseignement supérieur.

Je ne vais quand même pas échapper à la question sur le Haut Conseil de la Science et de la Technologie. On me dit que les décrets sont parus, mais je ne les ai pas vus. D'abord, quel est le périmètre d'action du Haut Conseil ? Certains voulaient qu'il soit concentré sur la recherche fondamentale, et je dois dire qu'au début j'étais de cet avis. Puis, progressivement, j'ai été convaincu par les gens qui disaient que nous risquions ainsi d'isoler une recherche qui paraîtra de l'art pour l'art, facile finalement à laisser en déshérence. Or, il est indiscutable que dans l'innovation industrielle il y a des compo-

santes de recherche. Donc il paraît nécessaire qu'il y ait un endroit pour discuter en commun et que nous sortions de la tradition française dans laquelle industrie et recherche sont complètement séparées. D'autre part, nous ne souhaitons pas que les membres du Haut Conseil soient tous nommés par le Président de la République. Il nous paraît indispensable que l'on consulte la CPU, les présidents de sections du Comité national, l'Académie des Sciences et le Collège de France. Le gouvernement n'a pas voulu le faire et je trouve cela regrettable.

En ce qui concerne le Conseil scientifique de l'ANR, les avis sont partagés. Les directeurs d'organismes sont très majoritairement contre, car ils ont peur qu'avec un tel conseil on crée un nouvel organisme.

Est-ce que le Haut Conseil sera à même de fixer des priorités intelligentes à l'ANR ? Il est certain que la progression des moyens va entièrement à l'agence et que dans ces conditions une question prioritaire est la proportion des « programmes blancs »<sup>1</sup>. Pour les organismes, qui ont pu gérer les crédits de l'ANR pendant cette première année, improvisée mais finalement plutôt souple et légère, l'appel à idées paraît une façon meilleure de faire fonctionner une agence, plutôt que des thématiques arbitrairement fixées. Dans la 1<sup>re</sup> année, après beaucoup d'interventions auprès du gouvernement, il y a eu finalement de l'ordre d'un quart de programmes blancs. Il est vrai aussi que les programmes thématiques ont été suffisamment larges pour que l'on puisse y glisser beaucoup des sujets que la communauté scientifique avait à cœur. Il faut conserver cela, malgré l'opposition d'une partie du Ministère des Finances, qui souhaite que l'on fixe de manière très étroite les thématiques. Cela fait partie des combats à venir. Quant à la progression des moyens de la recherche, elle est tout à fait modeste si l'on prend en compte l'inflation. La seule chose que nous pouvons affirmer est que nous ne sommes plus dans une phase de décroissance.

(1) Programme blanc : programme ouvert à toute proposition hors thématiques affichées

Un dernier point : nous n'avons pas cessé d'affirmer que la priorité devait aller aux maîtres de conférences nouvellement nommés, de façon à ce que dans leurs premières années d'exercice ils puissent garder une activité de recherche, malgré les cours, les changements d'établissements et les travaux pratiques à monter. Mais j'ai l'impression que le gouvernement n'a voulu suivre ce qui était demandé que dans des cas exceptionnels, alors que nous souhaitons que ce soit la règle. Voilà des enjeux qui continuent à rester essentiels et dont on ne voit pas très bien si la loi va les régler.

**La SFP : Comment le CNRS voit-il la montée en puissance de l'ANR ?**

**Christian Chardonnet** : L'ANR est un défi que le CNRS doit prendre en compte. Cette agence est un élément nouveau, souhaité sous certains aspects par l'ensemble de la communauté scientifique ; en particulier, la possibilité d'avoir des appels d'offres blancs était demandée depuis très longtemps. Le fait que l'agence soit extérieure aux organismes de recherche et à l'université permet à des chercheurs, où qu'ils soient situés, de pouvoir monter des projets originaux. De plus, les moyens alloués sont significatifs et permettent de mener un projet de manière complète dans la durée. Le CNRS soutient très fortement ces projets blancs, car ils rentrent parfaitement dans ses souhaits de promouvoir des projets basés sur l'excellence scientifique et sur l'originalité, avec une possibilité de prise de risques. Le maintien des « actions jeunes chercheurs » est également intéressant.

En revanche, il est important lorsque l'on crée une nouvelle structure, de faire une évaluation de ses impacts positifs et négatifs. L'ANR existe depuis peu de temps, mais l'on peut déjà sentir un certain nombre de choses. Le fonctionnement des comités scientifiques qui sélectionnent les projets est satisfaisant. Le taux de succès est important au niveau des appels d'offres. Néanmoins, on peut constater que ce sont les équipes déjà très solides, bien structurées, qui vont avoir la capacité de monter des projets de qualité ayant une forte cohérence ; on risque donc de pénaliser les équipes plus jeunes, trop fragiles pour être élues à ce type d'appel d'offre. C'est là qu'un organisme comme le CNRS a un rôle plus volontariste de structuration de la recherche à jouer, en poussant des thématiques plus émergentes et mal identifiées.

**Bernard Carrière** : Il faut qu'à un certain niveau qui est nécessairement proche des lieux de décisions politiques, se définissent une stratégie et les orientations prioritaires d'une politique nationale qui s'imposent à l'ensemble des acteurs (organismes, universités et autres établissements

d'enseignement supérieur). Cela n'était pas le cas jusqu'à présent. De ce point de vue, quelle sera la répartition des rôles entre la DGRI, la DGES et le Haut Conseil ?

Sur l'ANR, je crois qu'il y a lieu d'être inquiet devant le risque de voir progressivement réduites nos marges de pilotage d'une politique de recherche. Au moment où l'ANR lance ses premiers appels à projets, en 2005 et 2006, il est clair que ceux qui remontent des laboratoires s'inscrivent dans une politique bien encadrée par les organismes de recherche et les universités. Qu'en sera-t-il demain, si les comités scientifiques de l'ANR devaient développer leur politique propre sans qu'on puisse peser sur ces choix ? Ceci pose la question des thématiques retenues et des priorités, et celle d'un conseil scientifique de l'ANR qui n'existe toujours pas et qui devrait travailler en coordination avec le Haut Conseil et l'ensemble des opérateurs de recherche. Corrélativement, nous sommes vivement préoccupés par la baisse des moyens récurrents des universités. Ainsi, la dotation générale de fonctionnement (DGF) de nos établissements stagne depuis 3 ans, ce qui a un impact évident sur l'entretien des locaux et sur les conditions d'accueil des étudiants, comme des enseignants chercheurs et chercheurs.

**Didier Chatenay** : Pour résumer le point de vue des gens de SLR (Sauvons La Recherche) sur la loi, l'avis est très négatif : il y a tout le vocabulaire des états généraux sans l'esprit. Il y a d'abord un grand souci du côté des jeunes, avec le développement des emplois précaires (que nous appelons post-docs !) : l'ANR risque de générer une masse de gens sur des statuts temporaires pendant une longue période. Un second vrai souci est l'impact de l'ANR sur la structure fine de l'organisation en équipes et en laboratoires. L'idée qu'un budget ANR doit comprendre une forme d'*overhead* pour participer au fonctionnement collectif des laboratoires, ne s'est pas concrétisée pour l'instant. En ce qui concerne le taux de succès, les pourcentages sont en train de baisser dramatiquement : mes chiffres sont de moins de 20 %. Il semble que le ministère considère que ce taux est correct, car à la NSF il est encore plus faible. Il y a ici une forme d'élitisme de la recherche. Nous ne pensons pas qu'il faut « arroser partout », mais qu'il faut s'inquiéter dès à présent de ce qui va se passer pour ceux qui n'obtiendront pas de financements de l'ANR.

Enfin, il y a un découplage total entre le financement et l'évaluation : on peut très bien financer via l'ANR un projet qui se révélerait non crédible si on connaissait l'environnement scientifique et technique du laboratoire. C'était un vrai avantage



De gauche à droite, assis : M. Leduc, E. Brézin, Y. Petroff ; debout : C.H. de Novion, D. Chatenay, C. Chardonnet, B. Carrière, R. Maynard et J. Vannimenu.

## Composition de la Table ronde

Intervenants participant à la Table ronde :

- **Edouard Brézin**, président de l'Académie des sciences, ancien président de la SFP.
- **Christian Chardonnet**, directeur adjoint du département MPPU du CNRS, chargé du secteur physique théorique, atomique et moléculaire.
- **Bernard Carrière**, président de l'université Louis Pasteur à Strasbourg, vice-président chargé de la recherche à la Conférence des présidents d'université (CPU).
- **Didier Chatenay**, biophysicien, ex-membre de « Sauvons la recherche ».
- **Yves Pétrouff**, ancien directeur de l'European Research Synchrotron Facility (ESRF, Grenoble).

Le débat était animé par : Roger Maynard (président de la SFP), Michèle Leduc (vice-présidente), avec l'aide de Charles de Novion (rédacteur en chef de « Reflets de la physique ») et de Jean Vannimenu (secrétaire général de la SFP). Le secrétariat de la réunion était assuré par Aude Boret.

du Comité National : il y avait une évaluation qui alimentait la prise de décision et en particulier celle du financement.

Un des plus gros enjeux est la politique de l'emploi scientifique qui, à l'heure actuelle, est totalement absente de toutes les discussions qui ont lieu au niveau politique. Les gens qui s'engagent dans les métiers de la recherche le font sur des durées longues : master, thèse, post-doc, en tout près d'une dizaine d'années. C'est le seul domaine où l'on demande aux jeunes de s'engager sans avoir aucune idée de ce que sera le marché de l'emploi à terme ; il y a là un énorme danger.

**Yves Petroff :** Je vais être provocateur. L'ANR remplit un besoin, car la recherche est quelque chose qui évolue très vite. Depuis quelques années, quand une équipe voulait créer une nouvelle manip, il y avait très peu d'argent pour cela, en particulier au CNRS ou à l'Université.

**Didier Chatenay :** Ça, c'est un point de vue incroyable ! Cela fait des années et des années que l'on diminue les moyens de la recherche. Tout à coup, tu arrives avec l'ANR qui a plein d'argent et tu dis : « Regardez, c'est bien les agences ». Evidemment, il n'y avait pas d'argent avant !

**Yves Petroff :** Le problème n'est pas là. J'ai vu des jeunes équipes avec d'excellents projets, qui ont obtenu via l'ANR de l'argent leur permettant de monter de nouvelles manips et de réagir vite. En réalité, ce qui intéresse les jeunes, c'est de pouvoir faire quelque chose.

**Edouard Brézin :** Avec les Assises de la recherche, nous analysons qu'entre deux vagues de contractualisations quelqu'un qui arrivait avec une idée nouvelle n'avait pas sa place. Nous demandions quelque chose qui ressemble à une agence pour permettre d'avoir une réactivité qui ne soit pas une fois tous les quatre ans pour examiner les projets.

**Yves Petroff :** Je suis contre le Conseil Scientifique de l'ANR, parce qu'on va alors pérenniser un nouvel organisme ce qui, je pense, n'est pas bon pour la recherche. Je ne suis pas non plus d'accord, Didier, avec ton histoire de découplage entre finances et évaluation. J'ai référé l'an dernier un excellent projet qui demandait une somme trop forte ; il a eu exactement ce dont il avait besoin.

**Roger Maynard :** Récapitulons. Suivons la recommandation d'Edouard Brézin et dégageons quelques grandes questions à poser aux politiques.

La première est certainement celle de l'équilibre entre les crédits incitatifs et les crédits récurrents de soutien aux laboratoires et aux chercheurs. Est-ce qu'on n'est pas passé, avec la création de l'ANR, d'un régime où il n'y avait pas assez de crédits incitatifs à un régime qui sacrifie trop les

crédits récurrents ? Une seconde question est celle de la transparence des crédits de l'ANR, ainsi que celle de la composition de ses comités scientifiques. Est-ce que ces derniers sont bien représentatifs de la communauté ? Qui décide des proportions de crédits et des nominations ? Le cabinet du Ministère ?

**Yves Petroff :** Malheureusement, la politique scientifique est faite essentiellement dans le cabinet du Ministère, par des gens sur la compétence desquels, dans certains cas, on peut se poser des questions.

**Bernard Carrière :** Le préalable est que le financement récurrent soit en progression régulière. C'est lui qui donne aux laboratoires la possibilité d'une politique scientifique.

**Edouard Brézin :** Le montant des *overheads* est un point essentiel. Il faut des crédits récurrents, mais ils ne doivent être attribués qu'après évaluation. La structure en laboratoires peut être extrêmement positive : moyens mis en commun, circulation d'idées, séminaires et visites, qu'on a tous vécus, et qui en général marchent bien. Nous n'avons pas envie que l'ANR détruise cette organisation, qui est une singularité française, qui quand elle marche bien est une bonne singularité. Il faut permettre aux bons laboratoires de continuer d'exister.

**Christian Chardonnet :** Je veux rebondir sur l'opposition entre crédits récurrents et crédits incitatifs. Il est nécessaire que les organismes de recherche aient localement un minimum de politique scientifique et disposent aussi de crédits incitatifs d'un autre type que ceux distribués par l'ANR (BQR ou moyens mi-lourds, par exemple).

**Didier Chatenay :** En créant l'ANR, on a fait un vrai choix politique de paupérisation des organismes de recherche et des universités. Il y a urgence à définir un endroit où toutes ces instances pourront discuter ensemble pour mettre en place une politique de recherche nationale. Est-ce que ce sera le Haut Conseil ou le Ministère ?

**Edouard Brézin :** Il faut que le Haut Conseil ait des sous-divisions scientifiques qui lui rendent compte. Ce n'est pas au Ministère de faire cela. Il y a des pays où il n'y a pas de Ministère de la recherche et où la recherche marche très bien.

**Didier Chatenay :** Quand on regarde la liste des actions soutenues par l'ANR, on voit qu'il y a de tout. L'ANR peut donc complètement basculer vers la recherche appliquée. Il n'y a pas de garde-fou.

**La SFP :** En conclusion, il y a vraiment nécessité d'une coordination nationale pour assurer une cohérence de la politique de recherche en France. Nous espérons que le Haut-Conseil pourra jouer ce rôle. ■

**En conclusion,** il semble se dégager de cette première partie du débat, un assentiment des intervenants sur les principes d'une bonne politique de la recherche.

**Concernant l'ANR :**

- affecter une proportion importante des projets « blancs » dans l'ensemble des thématiques ;
- maintenir un soutien de base important (et évalué rigoureusement), face à l'augmentation considérable des aides incitatives ;
- la dotation de l'ANR devrait être complétée pour financer les coûts induits des laboratoires ou établissements d'accueil des équipes dont les projets ont été retenus (« overhead ») ;
- la transparence dans les comités d'évaluation de ces projets.

**Concernant la politique générale de la recherche,**

- la nécessité de coordonner au niveau national les programmes de recherche des organismes et des universités ;
- un plan pluriannuel de recrutement basé sur une gestion prévisionnelle des emplois scientifiques.