

## Augure d'octobre 2005

### Débats en cours sur le développement de la recherche en Europe et en France

Les accès aux sites indiqués dans le texte fonctionnaient en juin 2005. Consulter le site du Gapse pour un suivi.

Augure est un outil de travail. Les textes sont essentiellement informatifs et destinés à être consultés. Merci de nous faire part de vos remarques et des utilisations que vous avez faites. [info@gapse.org](mailto:info@gapse.org)

En 2004 et en 2005, le retard pris par le développement de la recherche en Europe vis à vis des Etats-Unis donne lieu à une prise de conscience accrue. Deux facteurs y contribuent puissamment :

- La volonté exprimée par les instances européennes d'accroître sensiblement les efforts de recherche au cours des prochaines années.
- L'accès à des informations mettant clairement en évidence le décrochage de l'Europe vis-à-vis des Etats-Unis.

La réaction la plus notable est celle du Président de la République, à l'occasion de la présentation de ses vœux aux organisations patronales et syndicales, le 4 janvier 2005. Il a exprimé le souhait que *"le pays se redonne les moyens d'une grande ambition industrielle"*, et que soient lancés des *"programmes de mobilisation industrielle"*.

Il a ainsi anticipé sur la publication, courant janvier, d'un rapport préparé sous la direction de Jean-Louis Beffa.

Tout au long des années 2004 et 2005, manifestations, rapports, débats se sont multipliés. Certains résultent de commandes émanant des pouvoirs publics. Mais, le plus souvent, ils sont le fait de chercheurs, d'industriels ou d'experts.

Les organisations politiques étaient restées longtemps d'une discrétion remarquable. Toutefois, à la suite de l'intervention du président de la République, le PS a réagi, notamment sous la plume de D. Strauss-Kahn (cf. plus loin).

François d'Aubert, alors ministre délégué à la recherche, a commencé à évoquer les projets gouvernementaux (cf. plus loin).

Le débat politique préparant la discussion de la prochaine loi d'orientation sur la recherche paraît d'ores et déjà lancé.

#### Le point de vue du GAPSE...

En fait, sous couvert de réflexions civiques et désintéressées, les diverses parties concernées tentent, dès maintenant, de prendre des positions stratégiques leur permettant, le moment venu, dans l'éventualité d'un "pactole", de contrôler le plus possible les manettes du système mis en place.

Les diverses prises de position soulignent l'importance des enjeux, la nécessité de choix stratégiques clairs, de dispositifs de décision et d'évaluation efficaces, les risques du saupoudrage et du laisser-aller, mais expriment aussi l'intention, chez leurs auteurs (grandes entreprises, centres de recherche, MEDEF, chercheurs...), d'assumer les rôles clés, en laissant à l'Etat le soin d'apporter le maximum de moyens avec le minimum d'exigences.

Trois constats graves :

- Le décrochage des universités européennes par rapport à leurs homologues en Amérique du Nord ou en Asie avec pour corollaire un handicap majeur pour la recherche ne semble pas être perçu par la plupart des auteurs. Cet aveuglement est difficilement explicable et lourd de conséquences pour l'avenir. Pourtant des signes de bon **augure** apparaissent. Plusieurs rapports et articles osent aborder le sujet.
- Les réflexions sur les seuils minimaux d'activités industrielles nécessaires pour garder le contact avec les avancées techniques et scientifiques faites par ailleurs sont quasi-inexistantes. Le marché est supposé régler ce détail. Pourtant la notion de patriotisme économique est apparue. Ceci suppose la naissance d'un débat.
- Les chiffres, les statistiques et les analyses qui y sont liées manquent souvent de consolidation, de contexte, voire de cohérence etc. A noter que les consolidations européennes des chiffres sur la recherche, l'enseignement supérieur etc. sont évitées même dans les instances les plus porteuses de l'idéologie européenne. Sans doute, ces chiffres révéleraient une situation par trop catastrophique. Pourtant nous assistons à la naissance d'interrogations ponctuelles dans les médias de masse.

En résumé, il reste beaucoup de lucidité collective à acquérir et beaucoup de travail de réflexion à poursuivre.

**Dernières minutes...**

**Septembre 2005. Le débat politique semble reprendre de la vigueur.**

**Nicolas Sarkozy**, dans un « point de vue » publié dans le journal « Le Monde », daté du 23 septembre 2005, **Enseignement supérieur et recherche, l'heure des choix**, dresse un constat très critique de l'état de la recherche en France. Il souligne la médiocrité des résultats obtenus, l'insuffisance des moyens mis en œuvre, l'inadaptation du système et l'absence de procédures d'évaluation sérieuses.

Il propose trois axes de réforme essentiels.

- L'accès des universités à une autonomie réelle et effective.
- Une évaluation plus efficace de la qualité des formations et des recherches.
- La revalorisation de la place faite aux chercheurs et aux enseignants-chercheurs dans la société.

Il conclut par la nécessité de dégager d'importantes marges de manœuvre budgétaires. La future loi d'orientation et de programmation sur la recherche fournit, à ses yeux, une occasion à ne pas laisser passer.

Dans Le Monde du 28 septembre 2005, **Jacques Lesourne**, président du comité d'orientation de l'opération FutuRIS, publiait une tribune intitulée **Créer un Haut Conseil viable de la science et de la technologie**. Considérant a priori tout gouvernement comme incapable de faire des choix en matière de recherche, il y dressait le « cahier des charges » d'un organisme « indépendant » capable de lui apporter les éclairages pertinents.

Le 29 septembre, **Dominique de Villepin** propose un « **Pacte pour la recherche** » ( cf. Le Monde du 30 septembre 2005).

Ce pacte comporte notamment la prochaine loi d'orientation, diverses mesures réglementaires et fiscales, et la confirmation de dispositifs récemment mis en place, comme l'Agence Nationale de la Recherche (ANR).

- Un « haut conseil de la recherche et de la technologie sera installé auprès de la Présidence de la République. Il sera composé d'une vingtaine de scientifiques reconnus, sans « représentants de la société civile » (contrairement aux souhaits des Etats généraux de la recherche).
- Une agence nationale d'évaluation de la recherche se substituera aux différentes instances existantes.
- Diverses allocations tendront à rendre plus attrayantes et plus évolutives les carrières scientifiques.
- Des pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) seront mis en place en région.
- Par contre aucun engagement financier n'est pris au-delà de 2007, ce qui risque de décevoir la communauté scientifique.

En revanche, les budgets attribués sur deux ans ne sont pas à l'échelle des structurations à entreprendre (voir le site du Gapse). Nous y reviendrons dans le prochain **Augure**.

## Un inventaire en six parties

Pour illustrer ces propos, on trouvera ci-après un rapide inventaire des manifestations, dossiers, rapports, analyses, évaluations, opinions et réactions enregistrées au cours des derniers mois.

Un inventaire en six parties :

- 1- L'environnement politique et financier du dossier.
- 2- L'Europe et le dossier de la recherche.
- 3- Le point de vue du monde industriel.
- 4- Le point de vue des chercheurs.
- 5- Le point de vue des universitaires.
- 6- Eléments du débat politique.

### 1- L'environnement politique et financier du dossier

Le dossier de la recherche est influencé par des considérations politiques, économiques et idéologiques qui lui sont extérieures. Un certain nombre de travaux et de manifestations permettent de le resituer dans son environnement.

#### Les rapports du Conseil d'analyse économique

Le conseil d'analyse économique est une cellule proche du premier ministre. Elle réalise et diffuse régulièrement des études sur les enjeux économiques nationaux et internationaux. On peut prendre connaissance de ces études (et les télécharger) sur le site du CAE : [www.cae.gouv.fr](http://www.cae.gouv.fr).

Parmi ces rapports, on peut citer les rapports suivants :

- "Education et croissance" , de Philippe Aghion et Elie Cohen (*mai 2004*).
- "Productivité et croissance", de Patrick Artus et Gilbert Cette (*juin 2004*).
- "Réformes structurelles et coordination en Europe", de Guido Tabellini et Charles Wyplosz (*fin novembre 2004*).
- "Financer la R&D", de Jean-Paul Betbèze (*fin novembre 2004*). M. Betbèze est conseiller du président et du directeur général de Crédit Agricole SA. Il fait partie du comité de pilotage, de l'opération FutuRIS
- "Politiques gouvernementales et compétitivité", de Dominique Bureau et Michel Mougeot (*décembre 2004*).
- "Désindustrialisation et délocalisations", de Lionel Fontagné et Jean-Hervé Lorenzi (*décembre 2004*). Dans le Monde du 23 novembre 2004, Sophie Fay a commenté ce rapport sous le titre « Hautes technologies ».

#### Les travaux du Commissariat général du Plan

Le Commissariat général du Plan a été missionné par le premier ministre pour réfléchir aux besoins de "l'Etat stratège".

A ce titre, il a mis en place un certain nombre de groupes de projets. Plusieurs de ces groupes sont confrontés à la problématique de la recherche et du développement : projets PERICLES (projet sur l'effort de recherche intensif compatible avec les exigences de la

soutenabilité) et Saraswati (Etat et attractivité de la France dans le domaine des activités de recherche-développement-innovation).

Des publications ont eu lieu en 2004 dans les "Quatre pages" du Plan, le 16 mars, au titre de SARASWATI (Pour une stratégie relative à la mobilité internationale des compétences en sciences et technologie), et le 15 juin, au titre de PERICLES (R&D) et stratégies de développement durable).

Ces documents peuvent être téléchargés sur le site du Plan ([www.plan.gouv.fr](http://www.plan.gouv.fr)).

### **Le rapport « Camdessus »**

"Le sursaut – Vers une nouvelle croissance pour la France"

Michel Camdessus

Ministère de l'économie et des finances.

Le contenu intégral de ce rapport peut être téléchargé sur le site de la documentation française, [www.ladocfrancaise.gouv.fr/brp/notices/044000498.sthlm](http://www.ladocfrancaise.gouv.fr/brp/notices/044000498.sthlm).

Ce rapport, essentiellement consacré à la préconisation d'aménagements politiques et sociaux d'inspiration néo-libérale, ne s'intéresse pas, semble-t-il, à une possible politique industrielle.

Il a fait l'objet d'une réfutation très virulente (« Les fourberies de M. Camdessus », par Martine Bulard) dans « Le Monde Diplomatique » de janvier 2005.

### **Le Conseil supérieur de la recherche et de la technologie**

Dans sa réunion du 21 octobre 2004, cette instance de conseil du Ministère chargé de la recherche et des nouvelles technologies ( site [www.recherche.gouv.fr/conseil/crst](http://www.recherche.gouv.fr/conseil/crst)), a exprimé, à l'unanimité un certain nombre d'interrogations sur les mesures budgétaires et législatives prévues pour 2005.

### **L'UNESCO**

L'UNESCO a organisé, fin 2004, un colloque « Colloquium on research and higher education policy » : "Knowledge, access and governance : strategies for change". (1-3 décembre 2004 Paris).

## **2- L'Europe et le dossier de la recherche**

Le dossier de la recherche est un dossier sensible au niveau européen.

Un dossier spécial de trois pages, dans le supplément "Economie" du Monde du 23 novembre 2004, a été consacré au thème "L'Europe entre sauve-qui-peut et riposte", avec des analyses et des points de vue d'universitaires et d'économistes.

Un processus, décidé à Lisbonne en mars 2000 pour remettre la recherche européenne au niveau de celui des Etats-Unis, visait à accroître sa « compétitivité ».

### **Rapport du groupe de haut niveau présidé par M. Wim Kok**

"Relever le défi", Bruxelles (3 novembre 2004)

Ce rapport est en fait une évaluation, par les instances européennes, de l'avancement du processus de Lisbonne. Il exprime son scepticisme quant à la probabilité de la réalisation des objectifs visés.

La version française de ce rapport peut être consultée et téléchargée sur le site [www.europa.eu.int/comm/lisbon\\_strategy/index\\_fr.html](http://www.europa.eu.int/comm/lisbon_strategy/index_fr.html).

La Commission européenne a aussi rédigé le dossier : "**Investir dans la recherche : un plan d'action pour l'Europe**" (30 mars 2003) cf. site : //europa.eu.int/.

### **Volontarisme ou libéralisme ?**

Dans son numéro du 6 janvier 2005, le journal Le Monde évoque ces problématiques européennes, avec, notamment, une interview de Günter Verheugen, commissaire européen aux entreprises et à l'industrie (assez embarrassé quant à la dose de volontarisme requise).

Dans son supplément Economie du 22 février (« Bruxelles ne sait à quel libéralisme se vouer »), le Monde évoque la relance de la politique industrielle, terrain d'affrontements à Bruxelles : le commissaire aux entreprises, Günter Verheugen, s'oppose à son homologue à la concurrence, Neelie Kroes.

Pour André Sapir, professeur d'économie à l'université libre de Bruxelles, « le marché intérieur doit être modernisé par une véritable politique de l'innovation ».

De leur côté, les grandes entreprises européennes, réunies dans le « Club de la Baule » appuient les orientations adoptées par M. Verheugen, et préconisent de mettre fin à l'interdiction des aides sectorielles pour les entreprises innovantes et les start-up dans les secteurs stratégiques.

### **Quelle fiscalité pour la recherche européenne ?**

« Pour un impôt européen en faveur de la recherche » (tribune parue dans le Monde du 23 mars 2005) par Alain Trautmann, porte-parole de Sauvons la recherche, Patrick Pelloux, président de l'Association des médecins-urgentistes, Gérard Pelletier, président de l'Association nationale des maires ruraux, Claudy Lebreton, président de l'Association des départements de France, Alain Rousset, président de l'Association des régions de France, Pierre Larrouturou, porte-parole de l'Union pour l'Europe sociale. La stratégie de Lisbonne prévoit de créer 700 000 postes de chercheurs d'ici 2010. Objectif louable, mais hors d'atteinte sans changer les règles du jeu.

### **Le Conseil européen de la recherche**

Cette structure légère, gérée par des chercheurs, dotée d'un budget annuel de 1 milliard d'euros, sera mise en place en 2007 (cf. Le Monde du 26 novembre 2004).

### **Les projets de recherche à l'échelle européenne**

A titre d'illustration, le cinquantième anniversaire du **CERN** a été l'occasion d'évoquer ses retombées économiques : l'invention du Web en est l'exemple le plus connu.

Deux secteurs sont également concernés : l'énergie et l'imagerie médicale, notamment les caméras génératrices d'images en 3D par émissions de positons (TEP) et le développement d'appareils d'alphathérapie (projet Eurisol).

Selon Jean-Marie Le Goff, responsable au CERN de ces transferts de technologies, chaque euro investi dans le LEP, le précédent accélérateur du centre a généré trois euros. Sur la période 1997-2001, l'industrie a récupéré 1,34 milliard d'euros (source : Journal Le Monde du 20 octobre 2004).

Réacteur ITER : Le Conseil de compétitivité européen du 26 novembre a confirmé son feu vert de principe au lancement, sur le site de Cadarache, d'une machine à fusion nucléaire, avec ou sans la participation des Etats-Unis et du Japon.

5 mai 2005 : « Le Japon serait disposé à céder ITER à la France ». Un accord technique sur le réacteur de recherche sur la fusion thermonucléaire a été signé à Tokyo. (page réalisée par Hervé Morin dans le Monde du 7 mai 2005).

### **Les travaux du Collège de France**

Un dossier spécial de "La lettre du collège de France" (juin 2004) a été consacré au thème de la recherche en Europe. Il est disponible sur le site [www.college-de-France.fr](http://www.college-de-France.fr).

Le Collège de France a également organisé un colloque sur le thème **Science et conscience européennes** (25-26-27 novembre 2004).

Ce colloque a donné lieu, dans le Monde du 26 novembre, à l'interview de son organisateur, Jacques Glowinski ("Quelle recherche pour l'Europe ?"),

### **3. Le point de vue du monde industriel**

Dans le monde industriel, les intérêts et les points de vue ne sont pas monolithiques.

#### **MEDEF : Consultation nationale sur l'avenir de la recherche**

Un document de 10 pages, présentant les premiers axes de réflexion du MEDEF et de la CCIP (25 mars 2004), peut être téléchargé sur le site : [www.medef.fr/sstaging/medias/upload/63830\\_FICHER.pdf](http://www.medef.fr/sstaging/medias/upload/63830_FICHER.pdf).

Ce document est rédigé dans le style d'un plaidoyer, suivant une pratique usuelle au MEDEF. Il énonce en termes vagues la doctrine "maison" : "Ca n'est pas parce que l'on a rien à dire que l'on est obligé de fermer sa gueule".

Pour le MEDEF, les entreprises françaises concernées par le besoin d'innovation consacrent à la recherche autant d'efforts que leurs homologues étrangères. Si l'effort de recherche des entreprises françaises, prises dans leur ensemble, paraît faible, cela tient surtout à ce qu'elles relèvent de secteurs de production peu innovants. Il n'y a donc pas lieu de les interpeller sur ce sujet.

Le MEDEF insiste surtout pour que le pilotage des dossiers soit souple, maillé, au plus près du terrain, débarrassé de programmes contraignants, et assuré par ses soins.

Une approche différente de celles du projet FutuRIS ou du rapport Beffa, beaucoup plus ciblées et volontaires (c.f. ci-après).

On notera que le MEDEF est représenté au sein de l'opération FutuRIS par son responsable du dossier RD, M. Jean-Pierre Rodier, (présenté, en fait, discrètement comme "consultant CVC Capital Partners »).

#### **L'ANRT et l'opération FutuRIS**

L'ANRT (l'Association nationale de la recherche technologique) rassemble des représentants du monde industriel directement concernés par les enjeux de la recherche. On y trouve, notamment des personnalités appartenant à des entreprises de pointe, dont plusieurs appartenaient au secteur public avant leur privatisation.

Elle a lancé une opération dénommée FutuRIS, sous la direction de Jacques Lesourne, président de Futuribles International, de Alain Bravo, président de l'Ecole nationale supérieure des télécommunications, et de Denis Randet, délégué général de (ANRT).

FutuRIS (site : [www.operation.futuris.org](http://www.operation.futuris.org)) est une démarche de prospective collective réunissant 300 acteurs ou experts de la recherche publique (hors université) ou privée depuis février 2003. Elle avait été initiée par Francis Mer.

Cette opération élabore divers scénarios d'évolution du système français de recherche et d'innovation (SFRI), à l'horizon 2020.

Un document de 21 pages présente l'essentiel des propositions de FutuRIS ([www.operation.futuris.org/images/propositions\\_futuris\\_5octobre04pdf](http://www.operation.futuris.org/images/propositions_futuris_5octobre04pdf)), insistant particulièrement sur

la nécessité d'une approche plus stratégique de la part de l'Etat, d'une autonomie et d'une responsabilisation accrue des universités, et de la mise en cohérence des objectifs et des moyens.

Le dossier intégral de présentation a été publié par la Documentation Française en septembre 2004.

Un écho aux préoccupations des membres de FutuRIS se retrouve dans une tribune du journal le Monde du 8 décembre 2004 :

- *"Industriels, nous sommes inquiets pour la recherche" ,par des responsables de la recherche : Pierre Beuzit (Renault), Claude Jablon (Total), Jean-Claude Lehmann (Saint-Gobain), Joël Monnier (STMicroelectronics), Dominique Vernay (Thales), Pascal Viginier (France Telecom), et par Pierre Haren, PDG d'ILOG. Ce dernier fait partie du comité de pilotage de l'opération FutuRIS" :*

L'ANRT organise également des « ateliers de la recherche et de l'innovation ». Elle a initié, au cours du premier semestre 2005, avec la French-American Foundation, un cycle d'information consacré au système américain de recherche et d'innovation.

Les comptes rendus de ces travaux sont disponibles à l'ANRT, en s'adressant à Catherine Raffour, tel : 0155352661, [com@anrt.asso.fr](mailto:com@anrt.asso.fr).

### **L'Agence de l'innovation industrielle**

Le Président de la République a confié à M. Jean-louis Beffa, Président-Directeur-général de la Compagnie Saint-Gobain, par lettre du 30 septembre 2004 ([www.elysee.fr](http://www.elysee.fr)), une mission tendant à dresser l'inventaire des projets mobilisateurs susceptibles d'être retenus dans l'intérêt de l'industrie et de la recherche française et européenne, et de proposer les moyens de leur mise en œuvre.

M. Beffa est personnellement attentif aux enjeux de la recherche (c.f. sa tribune "Écoutons les chercheurs !") dans le journal Le Monde du 30 octobre 2004.

Le 6 janvier 2005, deux pages du Monde sont consacrées à une intervention dans laquelle Jacques Chirac affirme sa "grande ambition industrielle" pour la France. Un article signale "qu'en l'espace d'un an, le gouvernement a pris conscience des retards français". Un autre présente la logique des programmes soutenue par M. Beffa.

Dans son rapport ([www.ladocumentationfrancaise.fr](http://www.ladocumentationfrancaise.fr)), remis le 15 janvier 2005, M. Beffa recommandait une attitude volontariste, inspirée de celles des Etats-Unis et du Japon, prenant la forme de « Programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle » financés à parts égales par les pouvoirs publics et les entreprises impliquées.

Une « Agence de l'innovation industrielle » serait chargée de la sélection et de la gestion de ces programmes. Le financement public à prévoir serait de un milliard d'euros par an.

Le 17 janvier 2005, le Président de la République a demandé à M. Beffa de prolonger ses travaux par la mise en évidence des dispositions opérationnelles à prendre.

Le journal le Monde annonce, le 19 janvier, le déblocage, par l'Etat de 2 milliards d'euros pour l'A.I.I., qui devra coordonner ses actions avec les autres structures françaises existantes : ANR, Oseo (regroupement de l'Anvar et de la BDPME).

Dans le numéro du Monde des 23 et 24 janvier 2005, Eric Le Boucher, responsable de la chronique hebdomadaire de l'économie, critique le rapport Beffa, à qui il reproche de faire la part trop belle à certains grands groupes français, sans engagement de retour pour le pays.

Dans le supplément « Emploi » du Monde du 25 janvier, Dominique Foray, professeur à l'école polytechnique de Lausanne, met, à son tour, en garde contre la logique des grands programmes, préjudiciable à celle de la concurrence.

Dans le Monde des 6 et 7 février 2005, Bernard Attali, ancien PDG d'Air France et président d'honneur du groupe Air France, publie une tribune : « Revenir aux recettes de

l'Etat pompidolien, qui peut y croire ? » : Les entreprises n'ont pas besoin d'une agence de plus, mais de simplifications, d'un environnement porteur, d'une fiscalité modernisée.

« Pourquoi la France est incapable de créer un Microsoft » (page réalisée par Annie Kahn, le Monde du 13 mai 2005) : Les mesures mises en place dans l'hexagone pour favoriser l'innovation industrielle sont systématiquement détournées et manquent d'efficacité. Par exemple, les compagnies d'assurances, qui s'étaient engagées, le 7 septembre 2004, vis à vis de Nicolas Sarkozy, à consacrer 6 milliards d'euros supplémentaires dans le financement d'entreprises innovantes, n'en ont rien fait.

Une nouvelle agence l'AII, est en cours d'élaboration. Certains craignent qu'elles favorisent les grands groupes, au détriment des PME, qui ne bénéficient pas de dispositions légales favorables comme aux Etats-Unis, et ne sont pas représentées dans les institutions politiques qui prennent les décisions.

### **Le cas de l'industrie pharmaceutique**

Les enjeux de l'industrie pharmaceutique alimentent un débat public, dont un journal comme le Monde se fait largement l'écho.

Dossier spécial de trois pages dans le supplément "Economie" du Monde du 30 novembre, sur le thème "Les biotechnologies françaises se refont une santé (*Les Start-up retrouvent la faveur des fournisseurs, mais il reste à inventer une politique industrielle du médicament*).

Dans le numéro du 19-20 décembre du Monde, une page est consacrée au thème : "L'innovation technologique est en retard" : "Les entreprises européennes sont à la traîne", et "La France peine à attirer les capitaux étrangers".

Le 21 décembre, deux pages sont consacrées à la "tempête sur l'industrie pharmaceutique mondiale" (qui fait la "une" du journal).

Le 11 janvier 2005, article (un sixième de page) : "Les laboratoires pharmaceutiques donnent leur avis sur la recherche". Les entreprises du G5 (Sanofi-Aventis, Ipsen, Fournier, Pierre Fabre et Servier) souhaitent une recherche fondamentale "bouillonnante ». Elles proposent cinq thématiques spécifiques : cancérologie, maladies neurodégénératives, endocrinologie, troubles du métabolisme, affections cardio-vasculaires.

On peut citer également une intervention de M Léon Dehecq, PDG de Sanofi-Synthelabo. Invité, le 27 novembre, au colloque organisé par le Collège de France, il souligne les évolutions inquiétantes de la recherche pharmaceutique européenne :

- *Part insuffisante du PIB consacré à la recherche par rapport aux USA et au Japon.*
- *Recherche universitaire médiocre.*
- *Déséquilibre dans les investissements : quand les Etats-Unis investissent 30 milliards de dollars en Europe, les européens investissent 40 milliards de dollars aux Etats-Unis.*
- *Les sièges sociaux et les centres de recherche des laboratoires pharmaceutiques européens se délocalisent aux Etats-Unis.*
- *75% des étudiants européens allant faire des études aux Etats-Unis s'y installent à demeure.*

*Résultat : L'industrie pharmaceutique européenne, leader mondiale, il y a encore peu de temps, fait aujourd'hui figure de parent pauvre.*

*En fait l'Europe multiplie les colloques et les déclarations d'intention alors que les autres agissent. Ils créent notamment un contexte plus favorable à la recherche, par une meilleure rétribution de l'innovation, des réglementations moins bureaucratiques, une meilleure défense de la propriété intellectuelle, une meilleure communication entre recherche publique et recherche privée.*

*Pendant ce temps, des sujets de recherche qui devraient être prioritaires tombent en déshérence : lutte contre la malaria, invention de nouveaux antibiotiques...*

*C'est donc une nouvelle stratégie industrielle qu'il convient d'élaborer, sachant qu'il ne peut exister de recherche digne de ce nom en l'absence d'un dispositif industriel puissant capable de l'aider et de la relayer.*

*Il faudrait mettre en place des "Fonds à risques" dans le domaine des biotechnologies, lancer de vraies coopérations entre recherche et industrie, mobiliser les chercheurs dans cette voie.*

*Les objectifs d'intérêt général ne manquent pas, quand 80% de la population mondiale n'a pas accès aux médicaments, et que se multiplient les fléaux (grippe aviaire, tuberculose, pandémies, etc.). Curieusement, on trouve plus facilement les moyens d'agir quand il s'agit de dépenses militaires...*

"Quelles sont les raisons de la langueur ?" (8 décembre), par Jean-François Dehecq, PDG de Sanofi Aventis, président de l'opération FutuRIS. Cette tribune du Monde reprend l'intervention prononcée par son auteur, à l'occasion du Collège de France (cf. ci-dessus).

Le 1 février, le Monde consacre une page au thème : « L'industrie pharmaceutique est contrainte de revoir sa stratégie. Copiés par les fabricants de génériques et régulièrement mis en cause par les consommateurs et les autorités sanitaires, les laboratoires vont mal, malgré des profits qui restent enviables. Ceux qui se sont diversifiés s'en sortent mieux que les spécialisés.

« L'Inde pourrait restreindre les possibilités de fabriquer des médicaments génériques » (article de Paul Benkimoun dans le Monde des 20 et 23 mars 2005).

« Quel avenir pour les « petits » laboratoires ? » La mise au point d'un produit phare nécessite aujourd'hui d'investir 800 millions d'euros. Face aux géants, les groupes pharmaceutiques indépendants peuvent survivre grâce à des stratégies de niches et d'accords ponctuels ( une page sur ce sujet dans le Monde du 1 avril 2005, rédigée par Yves Mamou).

Pfizer, numéro un de la pharmacie, réduit fortement ses coûts face au risque du médicament générique (Yves Mamou, le Monde du 7 avril 2005). On apprend, pratiquement en même temps, le hasard faisant bien les choses, que Pfizer est contraint de retirer de la vente un médicament contre l'arthrite. Heureusement la Bourse ne lui en veut pas (François Bostnavaron, le Monde du 9 avril 2005).

« L'industrie pharmaceutique baisse ses prix pour les démunis du tiers-monde » (article de Yves Mamou, le Monde du 19 avril 2005).

« L'Amérique se construit un quasi-monopole dans les biotechnologies ». Le Monde du 23 avril (Yves Mamou) consacre une page à ce sujet : « Les médicaments du futur sont grands consommateurs de capitaux. Les start-up américaines accaparent 85% des investissements mondiaux. L'Europe, quant à elle, reste une juxtaposition de pays et n'a pas réussi à instaurer des synergies financières et industrielles. En France, le secteur est boudé par les marchés financiers. Les dispositifs mis en place par les pouvoirs publics n'ont pas suffi à susciter les investissements.

« La biotechnologie bouscule l'équilibre économique des grands laboratoires » (Yves Mamou, le Monde du 26 mai 2005) : biotechnologies et politiques de santé restrictives pousseraient à l'émergence d'un nouveau modèle de laboratoire géant autour d'une stratégie centrée sur la mise au point de « blockbusters de niche », produits vendus aux hôpitaux, à des prix élevés.

« Rothschild investit dans les biotechnologies » (le Monde du 3 juin 2005) : La Compagnie financière Edmond de Rothschild a inauguré, le 1 juin, à Paris, Biodiscovery II, un fonds

d'investissement doté de 67 millions d'euros, dédié au financement des industries biotechnologiques en France et en Europe.

#### **Autres secteurs industriels**

Microsoft et l'Inria créent à Orsay un laboratoire de recherche commun (Annie Kahn, le Monde du 28 avril 2005).

Le Gouvernement veut aider les industries agroalimentaires (François Grosrichard, le Monde du 11 mai 2005). Le plan d'action devrait mobiliser 150 millions d'euros en 2006, dont 12,6 millions d'euros pour encourager la recherche et l'innovation.

## **4. Le point de vue des chercheurs**

Les chercheurs ont conduit en 2004 et en 2005 de nombreuses actions de discussions, de manifestations, de réflexion et de communication sur le thème de l'avenir de la recherche.

Ils ont notamment appelés à l'adoption, en France, d'une « Politique scientifique nationale », servant de référence à une politique de la recherche ambitieuse.

Les grandes lignes de leurs réflexions se retrouvent dans le rapport des **Etats Généraux de la Recherche**, organisés les 28 et 29 octobre 2004 à Grenoble.

Le document intégral (89 pages) ou son résumé (7 pages) ont été diffusés en novembre 2004.

Ils peuvent être téléchargés sur le site : [//cip-etats-generaux.apinc.org](http://cip-etats-generaux.apinc.org).

Les actes complets des Etats généraux de la recherche d'octobre 2004, complétés par une mise en perspective historique, sont publiés par les éditions Taillandier (Les Etats généraux de la recherche, 477 pages, 23 euros).

Les Etats Généraux de la Recherche ont donné lieu à une importante couverture médiatique :

- Articles dans le Monde du 28 octobre: "Les chercheurs livrent leur réforme" et présentation des propositions des Etats généraux,
- le 29 octobre, lors de l'ouverture des Etats généraux : "Réforme de la recherche : "un nouveau pacte avec la société" ",
- Le 30 octobre, "La parole est aux chercheurs". Dans la même page, Pierre Le Hir et Michel Alberganti commentent, sous le titre "Le recul de la France dans la compétition internationale", le rapport 2004 de l'Observatoire des sciences et de technologies,
- Le 31 octobre, "Les Etats généraux de la recherche s'achèvent sur un consensus vigilant",

Des organisations syndicales se sont mobilisées sur le sujet :

- Assises CGT de la recherche, *Montreuil 5 octobre 2004*
- « Recherche : un mouvement historique » : Dossier publié dans la revue "Nouveaux regards", N° 26 Été 2004. « Nouveaux regards » est la revue de l'institut de recherche de la FSU (3-5 rue de Metz 75010 Paris).

A noter aussi, parmi des réflexions et des initiatives d'origine diverses, la publication du livre "Savoirs et pouvoir, pour une nouvelle politique de la recherche et du médicament", par Bernard Debré, *chef de service d'urologie à l'hôpital Cochin*, et Philippe Even, *Président de l'Institut Necker* ( Le Cherche Midi ).

Au début de l'année 2005, de nouvelles interrogations sont exprimées par les chercheurs :

- Le 7 janvier 2005, interview (une page) d'Alain Trautmann, porte parole du mouvement des chercheurs, sur le thème : "la recherche n'est pas sauvée".

- Le même jour, Alain Trautmann participe, avec Jean-Louis Beffa, et des représentants des organisations politiques, à une Table ronde sur l'avenir de la recherche organisée par la FNAC des Ternes.
- Le 19 janvier, Pierre Le Hir écrit dans le Monde : « Le projet de loi sur la recherche suscite déception et colère ». A la suite d'une fuite, le collectif « Sauvons la recherche » et les syndicats de chercheurs (SNCS-FSU et SGEN-CFDT) réagissent sur un brouillon de projet de loi d'orientation dont ils estiment les propositions complexes et insuffisantes.
- Le 28 janvier, selon Michel Alberganti, dans le Monde, « Les membres du mouvement Sauvons la recherche dénoncent un projet de loi inacceptable : selon des scientifiques, l'objectif des 3% du PIB pour la recherche en 2010 ne serait plus respecté. la création d'emplois scientifiques prévue se révèle cinq fois inférieure à ce que les Etats généraux demandaient. »
- « Sauvons la recherche » lance une nouvelle pétition et organise une journée nationale d'action le 4 février. Selon le Monde du 5 février (« les chercheurs en première ligne contre le gouvernement »), 2000 chercheurs ont manifesté à Paris.
- Le 12 février 2005, Le Monde consacre une page au thème : « Pourquoi les chercheurs remontent au créneau ? », avec, notamment, une interview d'Edouard Brézin, président de l'Académie des sciences : « notre avenir dépend de la recherche fondamentale. ».
- « Recherche fondamentale : le gouvernement fait fausse route » (point de vue dans le Monde du 5 avril 2005) par Yves Coppens, Gérard Fussman, Gabriele Veneziano, professeurs au Collège de France, Axel Kahn, directeur de recherches à l'Inserm, Jean-Claude Pecker et Jean-Pierre Vernant, professeurs honoraires au Collège de France. « C'est l'avenir de nos enfants et petits-enfants qui se construit et se détruit aujourd'hui. Sans une aide largement offerte à la recherche fondamentale, notre pays n'a pas d'avenir. »

15 mai 2005 : le dialogue est rompu entre chercheurs et gouvernement. Les chercheurs organisent le 20 mai une journée d'action (le Monde du 14 mai 2005).

Malgré l'annonce de la création, en 2006, de 3000 postes de chercheurs supplémentaires, les chercheurs regrettent l'absence d'engagement du gouvernement sur une programmation pluriannuelle des postes et des crédits. Ils craignent également que, sur les 6 milliards annoncés pour la recherche sur trois ans, les deux tiers bénéficient au secteur privé et à la nouvelle Agence nationale pour la recherche (le Monde du 18 mai 2005).

### **L'Institut Pasteur**

La « crise » de l'Institut Pasteur fait l'objet d'une série d'informations.

- Evoquant la nécessité de la désignation, le 15 mars d'un nouveau conseil d'administration en remplacement du précédent, démissionnaire depuis deux mois, le Monde du 16 mars titre : « L'Institut Pasteur cherche sa voie entre tradition et valorisation de la recherche. »
- Evénement exceptionnel, l'éditorial du journal du 16 mars est consacré à « l'Esprit Pasteur ».
- Désignation du nouveau conseil d'administration (le Monde du 17 mars).
- Election du nouveau président, M. François Ailleret (le Monde du 26 mars 2005).

### **Le CNRS**

« Le CNRS cherche, dans la douleur, à se réformer » (une page signée par Pierre Le Hir dans le Monde du 23 avril 2005). La réorganisation du premier établissement de recherche français vise à davantage d'interdisciplinarité, à une présence affirmée dans les régions et à

un nouveau partage des rôles avec les universités. Le personnel, divisé sur ce projet, souhaite parvenir à un accord pour éviter la crise.

« La nécessaire réforme du CNRS » (tribune dans le Monde du 19 mai 2005) par Jean-Claude Bernier, professeur, ancien directeur scientifique des sciences chimiques au CNRS : Le pouvoir d'empêcher n'oblige jamais à rendre des comptes, alors que celui d'avancer nécessite constamment de se justifier...

## Le CNES

« Le CNES affiche sa volonté de maîtriser l'accès à l'espace grâce à l'Europe » (Christiane Galus, le Monde du 29 avril 2005) : l'organisme recevra une subvention de 8 milliards d'euros entre 2005 et 2010. Les fonds seront répartis à égalité entre l'agence spatiale européenne et le « programme national »

## 5. Le point de vue des universitaires

Les responsables des universités ont exprimé leurs préoccupations particulières, notamment à l'égard de la future loi d'orientation sur la recherche :

- Dès le 17 décembre, une page du journal le Monde est consacrée au thème : « Recherche : la mise en garde des présidents d'université ».
- Séance plénière exceptionnelle de la Conférence des présidents d'université (CPU) le 6 janvier 2005 : Adoption à l'unanimité du texte : "Recherche et innovation : les universités s'engagent". Ce texte, disponible sur le site [www.cpu.fr](http://www.cpu.fr), a été diffusé dans la presse sous la forme de placards publicitaires (ex : journal Le Monde daté du 14 janvier).
- Le 11 janvier 2005, article du Monde (un quart de page) : "Les universités demandent à être placées au cœur de l'organisation de la recherche française" : *La conférence des présidents d'université (CPU) a adopté en séance plénière un texte refusant que la future loi se réduise à une réforme a minima. Ils réclament davantage de responsabilités (cf. plus haut). Leur demande tient en cinq points : une augmentation importante des moyens humains et financiers, une dotation recherche globale par université, l'amélioration rapide de la carrière des enseignants chercheurs et des autres personnels, la création facilitée de PRES pluridisciplinaires, la mise en place d'un système national d'évaluation, unique, indépendant, transparent.*
- "La nécessaire convergence entre l'université et la recherche" (tribune dans le Monde du 9 janvier 2005), par Martin Andler, mathématicien, professeur à l'université de Versailles-Saint-Quentin, et Francis-André Wollman, biologiste, directeur de recherche au CNRS.
- A noter aussi, sur un thème connexe, une tribune dans le Monde, intitulée "Une nation d'hypocondriaques vieillissants", par Jean de Kervasdoué (19-20 décembre), évoquant la nécessité d'un enseignement de qualité pour la médecine.
- « Repenser l'évaluation des acteurs de la recherche française » (tribune dans le Monde du 21 janvier 2005), par Jacqueline Heinen, présidente de la Conférence permanente du Conseil national des universités, et par Yves Langevin, président de la Conférence des présidents du Comité national scientifique, appelant à un débat national sur le sujet.
- « Université : l'échec programmé d'une réforme » (tribune dans le Monde du 17 février 2005), par Bernard Kalaora, professeur de sociologie à l'université Jules Verne

d'Amiens et chercheur au CNRS : « Toujours plus de bureaucratie, de formalisme, de gestion administrative et procédurale, de protocoles et de nomenclatures... ».

- « Recherche : d'abord restaurer la confiance dans l'Université » (tribune du Monde du 15 mars 2005), par Christian Chardonnet, physicien, directeur de recherche au CNRS, et Pierre Netter, biologiste, professeur à l'université Pierre-et-Marie-Curie : Pour des procédures transparentes dans la gestion et l'évaluation des universités, et pour des moyens d'action satisfaisants.
- Les présidents d'université veulent prendre en main les classes prépas (article de Luc Bronner dans le Monde des 20 et 21 mars 2005).
- « Les grandes écoles face à l'Université » (tribune du Monde du 12 avril 2005) par Christian Margaria, président de la Conférence de grandes écoles. Une réaction à l'attitude des présidents d'universités : « Il n'y a aucune raison pour priver la France de ce qui est déjà, mais pourrait être davantage, son avant-garde en matière d'enseignement supérieur ».

Le 15 avril, l'université Paris-VIII est fermée après l'évacuation d'étudiants en anthropologie. Ceux-ci exprimaient la crainte que la réforme LMD n'entraîne la disparition du département anthropologie.

« La recherche universitaire veut s'émanciper » (page réalisée par Pierre Le Hir dans le Monde du 11 mai 2005). Face aux grands organismes publics comme le CNRS, les 82 établissements français d'enseignement supérieur revendiquent un rôle central dans la politique scientifique. Les deux camps s'efforcent de trouver un compromis dans la perspective de la loi d'orientation.

## **6. Eléments du débat politique**

### **L'évolution des argumentaires**

Article dans le Monde du 21 octobre : "Recherche : une réforme, faute de politique",

Le 14 janvier, article du Monde: "Le PS entend se réapproprier le thème de la politique industrielle".

"Ils nous préparent l'insécurité économique" (14 janvier 2005), point de vue de Dominique Strauss-Kahn, ancien ministre de l'économie et député PS du Val d'Oise, proposant à la gauche les axes d'une politique de recherche et de développement industriel.

Le 15 janvier, interview (une page) de François d'Aubert, ministre délégué : "Recherche, les points-clés de la loi", assorti d'un bref commentaire de Pierre Le Hir : "Un espoir malgré des incertitudes". François d'Aubert indique que 6 milliards d'euros cumulés sur trois ans (2005, 2006, 2007) seront alloués à la recherche publique et privée. Il annonce également un « plan pluriannuel de l'emploi scientifique ».

Egalement le 15 janvier, article de Philippe Ricard (un tiers de page) : "Le retour de la politique industrielle". Il souligne une évolution au niveau des instances européennes, plutôt favorable à des démarches volontaristes (c.f. ci-dessus).

Le 11 février, François d'Aubert, en réponse aux interrogations des chercheurs (c.f. ci-dessus) assure que la priorité sera accordée à la recherche fondamentale (Le Monde des 13 et 14 février).

L'Agence nationale de la recherche s'installe dans la contestation (article de Pierre Le Hir dans le Monde du 12 mars 2005). 350 millions d'euros sont prévus en 2005 pour des travaux sur la santé, la technologie et l'énergie.

Les chercheurs obtiennent 3000 embauches pour 2006 (Michel Alberganti, le Monde du 8 avril 2005). «Un niveau historique » selon M. D'Aubert.

« Le gouvernement face au casse-tête des pôles de compétitivité » (Sophie Fay, le Monde du 29 avril 2005). Parmi les 105 projets déposés pour faire acte de candidature, les pouvoirs publics estiment qu'entre 10 et 15 répondent bien aux critères.

« La longue bataille pour la loi sur la recherche » (page réalisée par Pierre Le Hir, le Monde du 20 mai 2005) : Les scientifiques manifestent à nouveau, vendredi 20 mai, pour obtenir du gouvernement un engagement pluriannuel sur les postes et les crédits. La loi d'orientation et de programmation, annoncée en 2004, devrait être présentée au conseil des ministres cet été et entrer en vigueur en 2006.

### **Le dossier de la propriété intellectuelle**

Le 18 février, sous l'en-tête « Michel Rocard ferraille contre le brevet logiciel », le Monde consacre une page aux pressions que les grands groupes exercent sur la commission européenne, pour obtenir une directive laxiste susceptible de « stériliser la création de programmes en Europe et d'entraver la circulation des idées ». Le système de brevetabilité à l'américaine est présenté comme néfaste.

« La propriété intellectuelle, un boulet pour les pays émergents » (tribune dans le supplément économie du Monde du 15 mars 2005) par Shyama V. Ramani, chercheuse à l'INRA. La nécessité d'amortir les dépenses de recherche et développement impose une politique de prix élevés qui sont tout simplement rédhitoires pour les pays pauvres.

### **La dimension morale de la science**

Le 2 février 2005, le Monde consacre une page au dossier « Les valeurs humaines sous l'œil des neurosciences », avec notamment une interview de Jean-Pierre Changeux, professeur au Collège de France : « Ne pas exclure la science d'une réflexion morale ».

## **Les questions du GAPSE**

Un constat ressort de cet inventaire. Le mot «Recherche» autorise un consensus facile. Qui serait hostile à la « recherche », moyen de développement d'un monde meilleur ?

Mais ce consensus n'est qu'une apparence, masquant de nombreuses contradictions :

### **Quelle différence fait-on entre recherche et innovation ?**

Pour certains, confondre innovation et recherche fondamentale constitue un piège dans lequel souhaiteraient nous entraîner des hommes d'affaires ou des responsables politiques plus désireux de retombées immédiates et populaires que d'une véritable progression de la connaissance. Pour d'autres, un cloisonnement excessif entre les deux approches serait facteur de stérilité et d'inefficacité.

### **La recherche doit-elle être reconnue comme une mission d'intérêt général au service de tous ?**

Si la recherche revendique de la part des pouvoirs publics un statut privilégié et une part substantielle du budget de l'Etat, quels comptes doit-elle rendre, et sous quelle forme, de l'utilisation des fonds publics ? Comment organiser l'évaluation des travaux effectués et de leurs retombées pour la collectivité ?

### **Comment doivent s'épauler et communiquer le monde de l'industrie et le monde de la recherche ?**

Sans adossement à une industrie dynamique, quels seraient les débouchés pour les travaux et les carrières des chercheurs ? Sans outils performants, comment pourraient-ils mener à bien leurs travaux ? Inversement, comment imaginer une recherche féconde sans la sérénité et l'indépendance d'esprit nécessaires à un travail sérieux ?

### **Comment faire évoluer, sans les abîmer, les structures existantes ?**

La multiplicité des intervenants, agences de coordination, centres de recherches, universités, rend le système vulnérable aux changements trop brutaux. Chacun, légitimement, préconise les solutions qu'il juge les plus appropriées. Comment choisir les solutions les plus conformes, globalement, à l'intérêt général ?

### **Comment contrôler les flux financiers ?**

Là encore, chacun souhaite maîtriser les « robinets » des financements. Mais des choix sont inévitables. Ils feront difficilement l'unanimité.

### **Comment traiter l'appropriation des connaissances ?**

Une connaissance nouvelle doit-elle être brevetée, ce qui permettra, grâce à des rentrées d'argent d'investir dans de nouvelles recherches, ou doit-elle être publiée, ce qui permettra à la collectivité scientifique d'en faire le meilleur usage ?

### **Comment associer les citoyens au choix des priorités ?**

Faut-il prévoir d'autres modes de participation aux décisions que les modes de représentation politique et de gestion administrative publique traditionnels ?

La liste de ces interrogations n'est pas limitative. Mais elles montrent que l'organisation de la recherche ne relève pas de solutions simples. Elle est la résultante de processus dialectiques à protagonistes multiples, où se multiplient les jeux de pouvoir, les pressions contradictoires et les réactions. Les discours simplistes sont inévitablement trompeurs.

Face à une telle complexité, deux attitudes sont imaginables :

- L'attitude « libérale européenne ». Elle consiste à attendre du « marché » les régulations nécessaires. Celles-ci sont présumées les meilleures du point de vue de l'intérêt général. Aucun élément de preuve n'est apporté à l'appui de cette croyance, de caractère religieux. A priori, on voit mal par quel miracle, sur des problèmes aussi complexes, et dans des situations aussi emmêlées, les solutions optimales surgiraient d'elles-mêmes.
- Une attitude « volontariste » dans laquelle les considérations d'intérêt général et les impératifs nationaux de développement délimitent la place dévolue au jeu du marché. C'est, notamment, le choix des responsables politiques des Etats-Unis. Les arbitrages entre priorités et intérêts contradictoires peuvent alors s'opérer au regard d'orientations politiques de caractère scientifique et industriel.