



## CARIST (Comité Académique des Relations Internationales Scientifiques et Techniques) - 3 avril 2013 Stratégie, positionnement et valorisation de la recherche française à l'international

### Synthèse

Président du CARIST : Daniel RICQUIER, Vice-président délégué aux relations internationales

Accueil : **Philippe TAQUET**, Président de l'Académie des sciences, Institut de France ;

**Bernard MEUNIER**, Vice-président

**Catherine BRÉCHIGNAC, Jean-François BACH**, Secrétaires perpétuels

Présentation : **Catherine BRÉCHIGNAC**, Ac. Des sciences, Académie des technologies, Ambassadeur délégué à la science, la technologie et à l'innovation

#### 1. Situation de la recherche française dans le cadre international

- **Ghislaine FILLIATREAU**, Directrice, Observatoire des sciences et des techniques (OST) : *La recherche française dans la compétition mondiale : éléments de constat ;*
- **Dominique GUELLEC**, Directeur, Direction de la science, de technologie et de l'industrie, OCDE et **Mohamed HARFI**, Centre d'analyse stratégique (CAS) et : *La dimension internationale dans la stratégie de de recherche des pays de l'OCDE ;*
- **Jean-Yves LE DÉAUT**, Député de Meurthe-et-Moselle, premier Vice-président de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST), docteur es-Sciences : *Le cadre actuel de la loi et son impact à l'international.*

#### 2. La dimension internationale dans la stratégie de la recherche : thématiques, acteurs, convergences : débat animé par **Gérard BERRY**, Collège de France et Académie des sciences, avec :

- **Philippe ARHETS**, Responsable Relations internationales, Inserm, Département des partenariats et des relations extérieures (DPRE),
- **Adelino BRAZ**, Sous-direction des échanges scientifiques et de la recherche (pôle sciences humaines et sociales), Direction générale de la mondialisation, du développement et des partenariats, Ministère des Affaires étrangères,
- **Pascale BRIAND**, Directrice générale, Agence nationale de la recherche (ANR),
- **Horst HIPPLER**, Président de la HRK (Conférence des recteurs d'universités, Allemagne) ;
- **Michel LAURENT**, Président de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) ;
- **Marc MORONI**, adjoint au chef du service de la stratégie, Direction générale pour la recherche et l'innovation, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche (DGRI, MESR)
- **Jean-Luc NAHEL**, Conseiller relations internationales, Conférence des présidents d'universités (CPU) ;
- **Minh-Ha PHAM-DELEGUE**, Direction des Relations Internationales , CNRS ;
- **Bertrand SAINT-SERNIN**, Membre de l'Institut, Académie des sciences morales et politiques.

Questions suggérées :

1. inter- et pluri-disciplinarité : transversalité et spécialisation : quelles voies pour la France à l'international ?
2. coordination des acteurs : quelle convergence assurer dans les mises en œuvre et comment l'assurer ?
3. Entre la loi et les acteurs, quel rôle spécifique de l'Académie des sciences ?

#### 3. Conclusions et recommandations : synthèse, Daniel RICQUIER

### CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

**1. Position de la recherche française dans la compétition mondiale** : le classement de la France pourrait sembler satisfaisant (position 5 à 7 selon les indicateurs choisis), mais il recule sensiblement ces dernières années, compte tenu de la montée en puissance des pays d'Asie et des dynamiques d'ensemble. Le risque d'un recul relatif de la recherche française est donc très élevé et impose des mesures urgentes et pérennes, car en-deçà d'un certain seuil, la France risque de « disparaître des radars » et de perdre une part de son attractivité. Un relevé d'indicateurs tel que celui de l'Observatoire des Sciences et des techniques (OST), avec un suivi constant, est donc indispensable, permettant une analyse fine situant la France dans la dynamique des pays leaders en S&T. Il est important de s'intéresser à tout indicateur de mesure de la perception, à l'étranger, de la recherche française et de la formation des étudiants en France. Ces relevés d'indicateurs, avec suivi,

permettront en particulier à nos partenaires étrangers, d'identifier finement les acteurs français pertinents et correspondant à leurs objectifs, et d'assurer des partenariats plus efficaces.

**2. Stratégie nationale de recherche à l'international** : le ministère des l'Enseignement supérieur et de la recherche pilote la définition de la Stratégie Nationale de Recherche et d'Innovation (SNRI 2009-2012) en concertation avec les autres ministères, dont le ministère des Affaires étrangères, les organismes de recherche, les Alliances, les conférences, les agences et des pôles de compétitivité. Cette stratégie internationale n'a pas encore acquis la visibilité qu'elle devrait avoir. Il est donc essentiel de la préciser et de la compléter dans le cadre du futur *Agenda stratégique*. A cet égard, certains champs internationaux doivent être privilégiés, ce qui éviterait une dispersion des efforts. Le CARIST a pris note du document détaillé exposant les objectifs de l'action diplomatique de la France, produit par le Ministère des Affaires étrangères, en lien étroit avec le MESR et les grands partenaires de recherche. **La coopération en science et en recherche à l'international doit en effet rester un objectif majeur de l'action diplomatique.**

**3. Une vision globale et partagée entre les acteurs.** Selon une intervention structurante, la dimension internationale de la recherche peut être abordée avec différents axes, par exemple :

- Les *acteurs* : les chercheurs, les unités de recherche, les organismes de recherche et les établissements d'enseignement supérieur, réunis notamment au sein des Alliances nationales thématiques, les administrations chargées du pilotage de la politique de recherche, les entreprises et cetera ;
- Les *outils* : en particulier, les infrastructures de recherche ; le réseau diplomatique, les établissements français de recherche à l'étranger ;
- Les *programmes* et leurs *financements* ;
- Les *champs de la recherche* : certains champs sont davantage *dépendants* de l'international, notamment pour l'observation scientifique. De même certains défis mondiaux nécessitent des réponses collectives.

Ainsi, une vision globale et partagée entre les acteurs, notamment sur les enjeux, appelle une convergence des initiatives servie par une évaluation commune des priorités et des ressources à mobiliser à l'international.

Le CARIST pourrait, comme structure informelle, être le lieu de construction de cette vision partagée.

**4. La dimension européenne** : ce cadre, essentiel pour la consolidation de l'Espace Européen de la Recherche, est nécessaire à la mutualisation des structures de recherche en Europe. Si les financements de la recherche par contrats à des regroupements importants de laboratoires européens ont été très peu satisfaisants (faiblesse des budgets, énorme lourdeur des procédures de candidature et de gestion, obligations bureaucratiques de préparer de nombreux rapports), la création de l'ERC qui finance des équipes de recherche d'excellence, est un réel succès. L'ERC doit être soutenu. Bernard Meunier propose ainsi de créer 1 000 Chaires européennes attribuées pour 5 années à des chercheurs européens juniors (35-45 ans) ou confirmés, sur les seuls critères d'excellence. A chaque chaire attribuée à un chercheur, serait associé un financement de recherche pour 5 années, incluant le salaire du chercheur sélectionné, et les salaires de 3 post-doctorants.

**5. Attractivité pour les chercheurs étrangers et circulation des « cerveaux »** : le CARIST renouvelle ses recommandations : faciliter autant que possible les conditions d'entrée et de séjour des chercheurs invités en France, proposer des salaires attractifs, autoriser des enseignements dans des langues étrangères, proposer des résidences, faire mieux connaître les conditions de la recherche en France.

S'agissant plus généralement de la **circulation des « cerveaux »**, il convient d'en analyser finement l'évolution et, grâce à des indicateurs choisis et de long terme, d'observer dans la durée l'impact des retours dans les pays d'origine.

**6. Profiter de l'international pour développer l'interdisciplinarité, source d'avancées scientifiques** : la crise renforce la dimension internationale des stratégies de recherche, qui implique des réseaux d'acteurs sur des enjeux mondiaux, pluridisciplinaires, et l'usage d'outils nouveaux, notamment de financement ; à cet égard, il convient de rester attentifs à la *perception qualitative* de la science française à l'étranger (voir le point 1). La crise actuelle pourrait ainsi permettre d'une part, de *renforcer la compétitivité par la recherche et l'innovation* qui requiert plus d'interdisciplinarité, en bénéficiant des avantages de l'internationalisation de la recherche ; et d'autre part de *mutualiser les coûts*, notamment par la participation aux programmes multilatéraux (dont une insertion soutenue dans le PCRD).

7. Pour terminer, quelques **mots-clés**, notamment ceux de l'Inserm et du CNRS, pour les collaborations internationales : excellence / complémentarité / réciprocité / motivation des partenaires / aide au développement / valeur ajoutée ; dispositifs de *prospective* indispensables, en amont de toute stratégie.

Cette rencontre est la première consacrée à l'action scientifique internationale de la France ; elle sera suivie le 13 novembre 2013 d'une seconde consacrée à *Veille, innovation et compétitivité scientifiques et technologiques*.