



PREMIER MINISTRE



Novembre 2008

Espace Européen de la Recherche : Quelle vision et quelle gouvernance ?

Rapport et note conclusive additionnelle
du groupe de travail

Thierry Chambolle, président
Rémi Barré, vice-président
Thierry Tuot, rapporteur général
Jean-Louis Sangaré, coordinateur

Rapports et documents



PREMIER MINISTRE

SECRETARIAT D'ETAT

CENTRE D'ANALYSE STRATEGIQUE

Espace Européen de la Recherche : Quelle vision et quelle gouvernance ?

**Rapport et note conclusive additionnelle
du groupe de travail**

Novembre 2008

RUE SERPENTE
ET RUE DES DEUX PORTES
(B^D ST GERMAIN)
ETAIT
LE COLLEGE DE SUESSE
OU D'UPSAL
FONDE EN 1291
POUR LES ETUDIANTS SUEDOIS
DE L'UNIVERSITE DE PARIS



1934

Sommaire

Rapport

Synthèse	7
1. Le mandat	9
2. Le contexte	9
I. L'ESPACE EUROPEEN DE LA RECHERCHE : UNE AMBITION COURONNEE DE SUCCES INITIAUX QUI DOIT DESORMAIS TROUVER SON DEUXIEME SOUFFLE	10
A. Bref rappel des grandes étapes	10
1. Les grandes étapes de la construction de l'EER	10
2. Synthèse des objectifs poursuivis	12
B. Des évaluations critiques	12
1. Analyse critique du système par la Commission	13
2. Critiques émanant des acteurs de la recherche	14
3. Une architecture (trop ?) sophistiquée	15
C. Un contexte nouveau	15
1. Des atouts nouveaux	15
2. Un nouveau monde	1
II. SCHEMA D'ANALYSE	16
A. Les trois grandes fonctions des systèmes de recherche	16
B. Les trois grands types de relations entre entités	17
III. LE FONDEMENT DES PROPOSITIONS : ELEMENTS POUR L'ELABORATION D'UNE VISION STRATEGIQUE	18
A. Deux préalables : coopération et implication démocratique	19
1. Un état d'esprit partagé et assumé	19
2. Une implication sociale et démocratique	19
B. Une vision : une volonté concentrée sur une ambition	20
1. Un espace d'opportunité et de liberté stratégiques	20
2. La libre circulation des chercheurs, des connaissances et des technologies	21
3. Une volonté commune : les raisons d'agir ensemble	21
4. Une concentration	22

C.	Deux piliers : de grands défis et des instruments	22
	1. La vision stratégique ne peut devenir lisible, pour les peuples et pour les acteurs, qu'organisée autour de <i>grands défis</i>	22
	2. Les instruments et conditions-cadres de l'action qui sont associés à la vision	23
IV.	PRINCIPALES PROPOSITIONS POUR UNE MEILLEURE GOUVERNANCE	24
A.	Des principes communs pour des orientations renouvelées	24
	1. La simplification	24
	2. La constance	25
	3. L'adaptation des instruments à la recherche	25
B.	Donner un sens et assigner un cap : la fonction orientation doit être adaptée	25
	1. Établir une véritable gouvernance politique	25
	2. Quatre principes essentiels	26
C.	Une gouvernance adaptée au nouveau cours stratégique, poursuivant et élargissant les efforts entrepris	27
	1. Un EER des chercheurs	27
	2. Un EER des institutions publiques de recherche	28
	3. Un EER des programmes : de nouveaux règlements, de nouvelles incitations, de nouveaux contrôles, pour des programmes intergouvernementaux et communautaires	28
	Conclusion	30
	Note conclusive additionnelle	31
	Annexes :	
	Annexe 1 : Lettre de mission	37
	Annexe 2 : Composition du groupe de travail	39
	Annexe 3 : Personnalités auditionnées et organismes consultés	43
	Annexe 4 : Éléments sur le positionnement et la performance de la recherche européenne	47
	Annexe 5 : « Vision 2020 pour l'Espace Européen de la Recherche » arrêtée par le Conseil de l'Union Européenne en décembre 2008	53
	Annexe 6 Bibliographie	57

Synthèse

Le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a, par lettre du 10 mars 2008, demandé au Secrétaire d'État chargé de la Prospective, de l'Évaluation des Politiques Publiques et du Développement de l'Économie Numérique de mener une réflexion sur l'Espace Européen de la recherche (EER). A cette fin, le Centre d'analyse stratégique a mis en place un groupe de travail afin de permettre à la Présidence française de l'Union européenne du deuxième semestre 2008 de lancer le processus conduisant aux négociations sur le futur plan de mise en œuvre de l'EER en centrant la réflexion sur la gouvernance et la programmation conjointe.

Les mots – clés de cette réflexion sont : recentrage sur les défis majeurs, focalisation sur la compétitivité et l'innovation en articulation avec les dimensions sociales et environnementales, changement de rythme dans les réformes structurelles indispensables mais aussi, et c'est essentiel, réinvestissement politique des Etats-membres et coordination des politiques nationales dans le cadre de géométries variables, facilitées et parfois soutenues par la Commission dont le rôle est central.

Le rapport rappelle d'abord les étapes politiques de l'élaboration du concept de l'EER comme pilier central de la Stratégie de Lisbonne définie en 2000 pour construire une économie de la connaissance compétitive. Le processus de Ljubljana engagé sous présidence slovène confie aux trois présidences successives, française, tchèque et suédoise, la responsabilité de proposer une vision long terme dynamique et une gouvernance efficace de l'EER.

Il s'efforce de faire un diagnostic rapide de la situation actuelle caractérisée par le cloisonnement des politiques, des règles et des pratiques nationales et communautaires dans le domaine de la recherche et par les risques d'engorgement du niveau communautaire compte tenu du nombre croissant d'Etats-membres ou associés et de l'augmentation bienvenue des crédits du 7^{ème} programme cadre. Ce diagnostic conduit à recommander de mieux utiliser les crédits structurels pour favoriser un développement équilibré des capacités de recherche en Europe, de déléguer davantage encore la gestion de crédits du Programme cadre, d'associer fortement les entreprises européennes à la préparation de la programmation avant de les mettre en compétition et enfin de mieux utiliser le relais des Etats et des régions pour la promotion des PME innovantes.

Dans sa deuxième partie, le rapport rappelle les trois fonctions principales du processus de Recherche (orientation, programmation, opération) et les trois modes de relation entre entités (intégration, coordination, et juxtaposition ou concurrence) et pose le principe de la liberté des acteurs, chacun à son niveau fonctionnel, d'adopter la configuration relationnelle jugée optimale dans le cadre de stratégies explicites, partagées et assumées.

Sur cette base, la vision long terme de l'Espace Européen de la Recherche est d'abord celle d'un espace d'opportunités et de liberté qui permet aux acteurs - publics et privés – de concourir à l'instauration d'une société et d'une économie de la connaissance en mettant en œuvre leur propre stratégie relationnelle à chacun des niveaux fonctionnels de recherche et d'innovation.

Dans sa troisième partie, le rapport rappelle que l'EER s'appuie nécessairement sur les trois volets fondamentaux que sont l'éducation, la recherche et l'innovation. Au-delà de la seule recherche, la compétitivité de l'Europe passe d'abord en amont par un système éducatif compétitif et attractif et en aval par un courant d'innovation beaucoup plus fourni, alimenté par des entreprises européennes de toutes tailles, engagées dans un effort de R&D plus important.

Le rapport met l'accent sur la nécessité d'un large débat démocratique et participatif pour l'élaboration de cette vision afin que celle-ci soit soutenue par l'opinion publique européenne et devienne une valeur et un système de référence commun.

Dans ce cadre, la vision long terme de l'EER inclut :

- une grande ambition, celle de l'économie de la connaissance ;
- la réalisation effective des conditions assurant la libre circulation des chercheurs, des connaissances et des technologies ;
- un consensus fort des Etats-membres et associés sur les priorités européennes, c'est-à-dire sur les grands défis (changement climatique, ressources, biodiversité, sécurité, vieillissement,...) auxquels l'Europe doit faire face pour éviter de s'engager dans un processus de déclin relatif mettant en péril niveau de vie et systèmes de solidarité ;
- une volonté politique sans faille d'unir les efforts des Etats-membres et associés et de la Commission pour réaliser de façon intégrée ou étroitement coordonnée les programmes de recherche développement innovation (RDI) adéquats pour apporter les réponses scientifiques et technologiques à ces grands défis ;
- la disposition d'instruments efficaces assurant l'interopérabilité des systèmes de recherche, l'accès aux connaissances, la protection sûre et économique de la propriété intellectuelle, la mise en œuvre et en commun les grandes infrastructures scientifiques ;
- une démarche prospective et un système d'évaluation stratégique et scientifique qui fondent réellement les décisions politiques ;
- une stratégie ouverte et active de relation internationale de l'EER avec les autres grands espaces de recherche (USA, Japon, Chine, Inde...).

La quatrième partie appelle à un renforcement sensible de la fonction d'orientation exercée conjointement par la Commission et les Etats-membres, avec le souci constant de simplification et d'adaptation des instruments à la recherche, et formule cinq propositions pour donner à la gouvernance de l'EER toute sa dimension politique et son efficacité.

- a) la fonction d'orientation proprement politique assumée par les Etats-membres et la Commission dans l'EER devrait être renforcée et mieux coordonnée par la création d'une instance représentant les gouvernements et la Commission à haut niveau et capable de préparer sur la base d'analyses prospectives et stratégiques les choix politiques des Conseils en matière de priorités et de programmes ;
- b) Les travaux du Comité de la recherche scientifique et technique (CREST) pourraient être recentrés sur la réalisation de la « cinquième liberté » (libre circulation des chercheurs, des connaissances, des technologies) grâce à une application renforcée de la méthode ouverte de coordination ;
- c) Un consensus politique fort sur les grands défis à affronter en formation européenne doit être construit en associant les acteurs de la démocratie représentative et de la recherche de façon à créer les conditions d'un réel soutien de l'opinion publique ;
- d) Pour élaborer les éléments de réponse scientifique et technologiques à des grands défis, les Etats-membres et associés devraient s'organiser en groupes restreints afin d'engager avec l'appui, y compris financier, de la Commission des « Programmes intergouvernementaux communautaires » ciblés sur ces éléments et mis en œuvre dans des conditions permettant à l'ensemble des Etats-membres et associés d'en tirer profit.
- e) Le groupe recommande de conforter le fondement juridique de l'EER sur la base définie dans l'article 163 du Traité de Lisbonne.

Si les Etats-membres et la Commission ne trouvaient pas le chemin de ces actions conjointes, le seul recours pour éviter le déclin de l'Europe serait celui d'une intégration plus poussée de l'EER, sans doute encore plus difficile à vivre dans le respect des diversités européennes.

La vision 2020 de l'EER, finalement arrêtée par le Conseil de l'Union Européenne en décembre 2008, figure en annexe 5.

Introduction

1. Le mandat

La Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a, par lettre du 10 mars 2007, demandé au Secrétaire d'Etat chargé de la Prospective, de l'Evaluation des Politiques Publiques et du Développement de l'Economie Numérique de créer au sein du Centre d'analyse stratégique un groupe de travail devant permettre à la présidence française de l'Union Européenne du deuxième semestre 2008 de lancer le « processus conduisant aux négociations sur le futur plan d'action de l'Espace Européen de la Recherche (EER), dit « ERA implementation Plan », les propositions devant essentiellement porter sur « la question centrale de la gouvernance de l'EER et sur celle de la programmation conjointe »¹.

Les conclusions du rapport devaient, aux termes de ce courrier, être disponibles en temps utile en vue de la réunion informelle des ministres « compétitivité » des 17 et 18 juillet 2008.

Compte tenu des délais de constitution du groupe, celui-ci a disposé d'environ deux mois pour conduire ses travaux.

2. Le contexte

La construction d'un Espace Européen de la Recherche ouvert, compétitif et attractif est l'objet du Processus de Ljubljana. Dans ce cadre, la réunion informelle de Versailles les 17 et 18 juillet 2008 sera le premier exemple de mise en œuvre, et doit être consacré à la préparation et la définition d'une vision à long terme de cet espace et de sa gouvernance.

La Stratégie de Lisbonne définie en 2000, actualisée en 2005 et lors du Conseil des 13 et 14 mars 2008, constitue l'agenda partagé d'adaptation aux défis de la mondialisation et introduit une coordination européenne dans les domaines de compétence nationale ou partagée, tels que la recherche, l'enseignement supérieur ou l'innovation.

Dans ces domaines, la Stratégie de Lisbonne a largement été pensée à travers la notion d'Espace Européen de la Recherche et de son instrument central, le Programme Cadre de Recherche et de Développement Technologique (PCRD). Mais là comme ailleurs, il s'avère que malgré les acquis et avancées de ces dernières années, la Stratégie de Lisbonne, telle qu'elle est mise en œuvre, ne constitue plus une réponse suffisante à la mondialisation.

Performances insuffisantes, faible lisibilité des orientations, relatif désinvestissement du politique corrélatif à une complexification montante, insuffisance du couplage aux nouveaux défis (énergie, climat, ressources, environnement...) et à la nouvelle donne géopolitique (montée de nouveaux pays...) sont autant de limites qu'il est impératif aujourd'hui de dépasser.

Dans cet esprit, et comme l'ont reconnu les ministres de la recherche à la réunion informelle de Brdo le 15 avril 2008, si l'EER reste un pilier essentiel de la réalisation des objectifs de Lisbonne, il est nécessaire d'en développer une vision commune et de la doter d'une gouvernance efficace – bref de refonder cette ambition. Vision et gouvernance sont étroitement liées : point de bonne gouvernance sans vision partagée, pas plus de réalisation de la vision sans gouvernance efficace.

Ce rapport est une contribution au lancement de ce processus. Il n'est donc pas la réponse à une initiative française isolée, mais une contribution à une démarche collective et à la dynamique de réflexion qui s'est engagée.

Il rejoint donc le constat réalisé par les groupes de haut niveau lancés récemment à l'initiative de la Commission, et tout particulièrement celui du groupe « ERA rationale » animé par le professeur Luke Georgiou, et le constat du rapport Cohen-Tanugi, « Une stratégie européenne pour la mondialisation » – rapports avec lesquels notre réflexion converge largement.

¹ Lettre de mission en annexe 1.

Les mots-clés de ces réflexions sont : recentrage sur les défis majeurs, focalisation sur la compétitivité et l'innovation en articulation avec les dimensions sociales et environnementales, changement de rythme dans les réformes structurelles indispensables, mais aussi et c'est essentiel, réinvestissement politique des Etats-membres et coordination des politiques nationales dans le cadre de géométries variables facilitées et parfois soutenues par la Commission dont le rôle reste essentiel.

Il s'agit bien d'ouvrir une phase permettant l'élaboration d'une nouvelle vision stratégique, en liaison avec la Commission et les présidences du Trio (France, République Tchèque et Suède).

En conséquence, on ne trouvera pas ici une réponse détaillée aux six thèmes du Livre Vert de la Commission ou aux cinq initiatives qu'elle a prises et qui sont en cours de développement. Conformément à son mandat, le rapport du groupe est centré sur l'élaboration d'une vision de l'EER plus dynamique et des principes d'une gouvernance plus efficace. Il se réfère aux cinq initiatives en tant qu'elles contribuent à ce double objectif.

Figurent en annexes 2 et 3, la composition du groupe, les thèmes de ses six réunions de travail, ainsi que la liste des personnes auditionnées. Les partenaires sociaux et des fondations proches de partis politiques ont été informés des travaux, mais, en raison de la brièveté des délais impartis au groupe, n'ont pas disposé du temps nécessaire pour contribuer autant que certains l'auraient souhaité, ce qu'une deuxième phase de réflexion permettra de corriger. Le groupe tient à exprimer sa gratitude à tous ceux qui ont accepté de participer à ses travaux dans des conditions de délai souvent très contraintes. Il va de soi que la brièveté du temps de travail imparti n'a affecté que la qualité du présent rapport, alors que les contributions aux travaux ont en dépit de ces contraintes été d'une très grande qualité qu'il n'a pu qu'imparfaitement refléter.

Le présent rapport s'inscrit en conséquence étroitement dans le faisceau de deux contraintes :

- celle de la mission, qui conduisait non à proposer des mesures administratives à court terme pour progresser dans la construction et la réalisation de l'EER, mais à donner aux autorités politiques matière à réflexion pour une nouvelle gouvernance de l'EER à un horizon 2020, afin d'atteindre les objectifs initiaux de la stratégie de Lisbonne ;
- celle des conditions de sa mise en oeuvre enserrée dans des contraintes de temps et de moyens qui ont permis d'élaborer des orientations à partir d'intuitions, d'expériences, de réflexions communes, mais en aucun cas de valider des propositions détaillées reposant sur une analyse critique.

Ce rapport n'est donc qu'un élément de diagnostic et de proposition par des acteurs de l'EER, d'origines diverses et complémentaires, adhérant totalement à l'esprit de la Stratégie de Lisbonne et désireux de contribuer à la détermination des conditions d'un nouvel élan.

Un bref rappel de l'état des lieux (I) et le recours à une grille d'analyse simple (II) permettent de proposer les contours d'une vision stratégique de long terme de l'EER (III) structurant une gouvernance plus politique mettant en oeuvre cette vision stratégique de façon plus efficace (IV).

I. L'espace européen de la recherche : une ambition couronnée de succès initiaux qui doit désormais trouver son deuxième souffle

A. Bref rappel des grandes étapes

1. Les grandes étapes de la construction de l'EER

L'Espace Européen de la Recherche est une réponse récente à un double défi d'excellence et de compétitivité.

Instrument de l'économie de la connaissance, l'EER est l'un des piliers de la stratégie de Lisbonne. En 2000, les chefs d'Etat et de gouvernements européens ont décidé de lancer l'Espace Européen

de la Recherche, pour répondre aux problèmes structurels que rencontrait une Europe de la recherche pourtant dynamique et dotée de facteurs d'excellence :

- une trop grande fragmentation des moyens, notamment publics, de la recherche ;
- le « paradoxe européen » du déficit d'innovation, malgré une recherche fondamentale de qualité ;
- le déficit en matière d'investissement dans la R&D, notamment privée, et le retard croissant de l'Europe vis-à-vis des autres grandes puissances scientifiques et technologiques (États-Unis, Japon), qui s'apprécie notamment à l'aune des investissements en R&D et de la propriété intellectuelle (cf. annexe 4.1.).

Pour remédier à ces problèmes, la politique de recherche européenne et l'EER se devaient être plus efficaces et plus cohérentes.

En 2002, le Conseil européen de Barcelone a décidé de doter l'Union Européenne de l'objectif d'investir 3 % de son PIB, dont les 2/3 issus des entreprises, dans la recherche. Cet objectif d'ensemble a donné lieu à un plan d'action en 2003, largement orienté vers le renforcement de la R&D industrielle, qui est une condition incontournable pour la compétitivité.

Malgré cet objectif peut-être trop ambitieux, et des performances nationales très diversifiées, l'intensité de la R&D (c'est-à-dire l'effort total de l'UE en R&D mesuré par le ratio dépenses totales R&D / PIB), a stagné depuis 2000 et est demeurée en dessous de 1,8% du PIB, en 2006, contre plus de 2,5% pour les Etats – Unis et 3,3% pour le Japon qui a constamment accru sa performance en R&D². La majeure partie des Etats-membres affiche un effort de R&D très en dessous de 2%. Pour les Etats-membres, la médiane se situe à 1,2%. Par contraste, la performance chinoise (1,5% du PIB en 2006, soit un triplement en 10 ans) devrait lui permettre de rattraper l'UE aux environs de l'horizon 2010. A cet horizon, la Chine aura quintuplé ses publications scientifiques, avec une volonté affichée de disposer au moins une université parmi les 10 meilleures mondiales en 2016) (cf. annexes 4.1., 4.2.).

À la suite du sommet d'Hampton Court, sous la présidence britannique, le rapport « Créer une Europe innovante » (janvier 2006) du groupe d'experts présidé par M. Esko Aho, ancien Premier Ministre finlandais, a constitué une autre étape importante, en plaidant pour un « Pacte pour la recherche et l'innovation », mettant l'accent notamment sur la demande, avec le concept de « marchés porteurs » (lead markets) européens.

En avril 2007, le Livre Vert « l'Espace Européen de la Recherche : nouvelles perspectives » a lancé un grand débat institutionnel et public sur l'Europe de la recherche. La consultation de la Commission a mis en évidence des progrès limités, le décalage entre les ambitions affichées et les moyens affectés, et surtout mis en commun, ou du moins en cohérence, en vue de la réalisation des objectifs initiaux. La présidence allemande, à la réunion informelle des ministres « Compétitivité » de Würzburg les 26-28 avril 2007, a notamment permis des progrès sur les infrastructures de recherche ainsi que des initiatives en faveur du partage de la connaissance, comme le projet de Charte Européenne pour le transfert des connaissances et la gestion de la propriété intellectuelle des institutions de recherche publique. Sous la présidence portugaise, la conférence de haut niveau de Lisbonne sur l'« Avenir de la science et de la technologie en Europe », les 8-10 octobre 2007, a confirmé l'impulsion politique forte pour des progrès dans la coordination de la recherche européenne et pour la mise en œuvre rapide d'actions concrètes notamment en faveur des ressources humaines de la recherche.

À la suite de cette conférence de Lisbonne, et des conclusions du Conseil sur l'avenir des sciences et des technologies, cinq initiatives majeures ont été lancées par la Commission européenne:

- la programmation conjointe de la recherche (communication en préparation) ;

² «Europe's R&D : missing the wrong targets», Bruno van Pottelsberghe, Bruegel Institute, février 2006.

- la mobilité et la carrière des chercheurs et le partenariat pour les chercheurs européens (communication adoptée en mai 2008) ;
- un cadre légal pour les infrastructures de recherche européenne (proposition de règlement-cadre en préparation) ;
- un cadre de gestion de la propriété intellectuelle, (recommandation et code de conseils pratiques adoptés en avril 2008) ;
- enfin, une large ouverture de l'EER sur le monde et la coopération en matière de recherche (communication en préparation).

Sous la présidence slovène, le Conseil de l'Union Européenne vient de lancer le « processus de Ljubljana », dont l'objectif est la concrétisation du concept d'EER, passant notamment par une gouvernance renforcée, fondée sur une vision de long terme développée en partenariat par les États-membres et la Commission, avec un large appui des parties prenantes et des citoyens. Il devrait normalement s'inscrire dans le cadre nouveau donné par le Traité de Lisbonne, qui précise le partage des compétences (art. 3 mod. : « Dans les domaines de la recherche, du développement technologique et de l'espace, l'Union dispose d'une compétence pour mener des actions, notamment pour définir et mettre en oeuvre des programmes, sans que l'exercice de cette compétence ne puisse avoir pour effet d'empêcher les États-membres d'exercer la leur. »). Surtout, le Traité de Lisbonne apporte une reconnaissance à l'objectif majeur que représente l'EER, en donnant à la construction de ce dernier une base juridique, dans le projet d'art. 163, paragraphe 1 modifié : « L'Union a pour objectif de renforcer ses bases scientifiques et technologiques, par la réalisation d'un espace européen de la recherche dans lequel les chercheurs, les connaissances scientifiques et les technologies circulent librement, et de favoriser le développement de sa compétitivité, y compris celle de son industrie, ainsi que de promouvoir les actions de recherche jugées nécessaires au titre d'autres chapitres des traités. ». Bien entendu, le refus irlandais de ratifier ce texte laisse ouverte la question des modalités selon lesquelles de telles stipulations pourraient à l'avenir être incorporées aux traités. A ce stade, il apparaît nécessaire que le Conseil prenne position et réaffirme que l'action de l'Union se situe dans cet objectif.

2. Synthèse des objectifs poursuivis

Au travers des différentes étapes de sa construction, l'EER a visé deux objectifs partiellement corrélés : l'excellence de la recherche et l'attractivité d'une part, l'innovation et la compétitivité d'autre part. L'innovation se nourrit de la recherche, mais pas seulement ; de même la recherche est questionnée par l'innovation qui n'est bien sûr pas seule à la stimuler.

L'EER est ainsi le vecteur de deux constructions concomitantes, deux composantes indissociables, dont l'équilibre est dynamique :

- celle de la recherche européenne, par la voie communautaire et de la coopération, afin de renforcer la recherche collaborative, de la doter d'infrastructures de masse critique et globalement compétitive ;
- celle du « marché unique de la connaissance » pour la libre circulation des chercheurs, des connaissances et des technologies. Ce marché unique est perçu comme celui de la libre circulation des idées, selon la tradition scientifique, ou comme un instrument de politique industrielle, par le marché.

Aujourd'hui face à une nouvelle donne, le renforcement de l'EER appelle un nouvel équilibre.

B. Des évaluations critiques

Aucun des acteurs du système ne nie le succès de l'EER, qui tient d'abord à l'existence du concept et du consensus profond qui le porte, à l'ouverture d'esprit dont il est porteur et qui interpelle sans cesse les chercheurs, les structures, les institutions, rappelant la nécessité d'un cadre européen pour la plupart des projets. Pour les générations de chercheurs en formation, il donne à leurs actions, à leurs efforts, un horizon ambitieux irremplaçable.

En outre, des succès réels, traduisant l'inscription concrète du concept dans la réalité, ont été obtenus. On doit notamment citer les résultats atteints lorsqu'une réelle coordination a pu être opérée sur des programmes majeurs dans un cadre communautaire où la Commission jouait pleinement son rôle (International Thermonuclear Experimental Reactor - ITER, norme GSM...). Reste que la réflexion doit se porter sur les progrès nécessaires. Une certaine lassitude se fait jour, montrant que le système a atteint ses limites et doit recevoir un nouvel élan. Le risque d'un désengagement ou d'un désinvestissement de certains acteurs est patent. Même la Commission éprouve des difficultés à maintenir un enthousiasme initial, accaparée par la gestion de projets, l'administration des acquis, et en proie aux critiques parfois pusillanimes des États sur un rôle qu'elle se dit parfois prête à leur céder... Le désenchantement est d'autant plus grand que deux des moteurs de la recherche européenne doivent trouver des relais à défaut de nouveaux aliments : d'une part, la fin de la guerre froide a considérablement réduit le rôle de la défense comme source constante d'innovation dont les budgets importants étaient relativement à l'abri des à-coup du marché ou des finances publiques ; d'autre part, les grands chantiers d'après guerre – nucléaire, espace, aéronautique, chimie, infrastructures... – ont constitué un cycle qui doit désormais être relayé par d'autres, plus diversifiés, dans des économies devenues post industrielles, dont 70 % de la valeur ajoutée, ainsi qu'une part croissante bien qu'encore modeste de la recherche et de l'innovation, proviennent du secteur des services.

1. Analyse critique du système par la Commission

La Commission constate, pour l'essentiel, que l'EER peine à s'incarner dans les faits en raison d'une beaucoup trop grande « fragmentation » des efforts de recherche.

À ce titre, il est pertinent de se reporter à l'argumentation développée par la Commission dans sa présentation du Plan d'action pour les technologies de l'énergie (SET plan), argumentation qu'il est sans doute possible d'étendre à bien d'autres secteurs : « la fragmentation des efforts, la multiplication anarchique des stratégies de recherche et les capacités inférieures au seuil critique (...) restent une caractéristique générale de la recherche en Europe ».

Il est vrai que les financements publics de la recherche intégrés au niveau communautaire ne s'élèvent qu'à environ 5 à 6 % du montant total de la dépense de recherche publique, 6 à 7 % lorsqu'on ne considère que la dépense publique civile.

Ce niveau qui semble faire consensus, n'a pas de base statistique certaine. Le cas français est utilisé à titre illustratif. En 2008, la part des dépenses publiques de R&D financées par l'UE représente 5,2 %, et au total 9,6 % en incluant la recherche financée dans un cadre intergouvernemental (tableau 1).

Tableau 1
Le financement public de la recherche en France par les différents niveaux

	G€ constants 2007		en %	
	2000	2008*	2000	2008*
Etat	15,04	18,21	90,0	88,6
Régions	0,15	0,38	0,9	1,9
Union Européenne (UE)	0,56	1,07	3,3	5,2
Intergouvernemental**	0,96	0,91	5,8	4,4
Total DNRDA	16,70	20,56	100,0	100,0

*Données DEPP, PLF, OST, traitements FutuRIS, 2008. * Estimations. ** et étranger.
DNRDA : dépenses nationales de R&D des administrations.*

Ceci étant, s'agissant du financement de la recherche publique, en distinguant les financements de base de ceux qui sont sur projet, on arrive dans ce dernier domaine à des taux d'intégration européenne dans le cadre communautaire plus élevés, de l'ordre de 25 % pour la France par exemple (tableau 2).

Il n'est que quelques domaines où les actions sont conjointes entre des États-membres ou associés (institutions intergouvernementales comme le CERN, ESO, ESA, ESRF, ILL) ou États-

membres et Commission (comme ITER) ou, à une autre échelle, Eurostars. Ainsi, au-delà du PCRD, l'Espace Européen de la Recherche est, au niveau des programmes, cloisonné (ou « fragmenté »), reflétant les modalités d'exercice d'une compétence que les traités européens, y compris celui de Lisbonne, ont rangé parmi celles dont l'exercice doit être partagé entre Commission et Etats-membres, le partage signifiant cependant ici plus division que mise en commun.

Tableau 2
Le financement sur projet de la recherche publique de la France,
selon les différents niveaux, 2000 – 2008.

	G€ constants 2007		en %	
	2000	2008*	2000	2008*
Etat	0,53	1,00	52,0	54,4
Régions	0,14	0,31	13,7	16,9
Union Européenne (UE)	0,23	0,46	22,6	25,0
Intergouvernemental**	0,12	0,07	11,8	3,8
Total financement public sur projet	1,02	1,84	100,0	100,0

*Données DEPP, PLF, OST, traitements FutuRIS, 2008. * Estimations. ** et étranger.*

Le tableau fait la comparaison de la part relative du cadre national, régional et communautaire, en termes de financement sur projet de la recherche publique. Pour le niveau national, le financement est essentiellement issu de l'Agence Nationale de la recherche (ANR). La recherche dans un cadre intergouvernemental (CERN, Agence spatiale Européenne – ESA) n'intervient peu sous la forme d'appel à projets.

Si, toutefois, on fait masse des financements publics communautaires et de ceux qui sont mis en œuvre dans le cadre d'institutions intergouvernementales, il semble que cet ensemble représente environ **15% du montant total des crédits publics de recherche** (soutien à la recherche publique et incitation à la recherche privée), en moyenne, pour l'ensemble des 27 Etats-membres. Ce pourcentage varie fortement d'un pays à l'autre, en fonction de l'importance des budgets de recherche, des différents Etats-membres.

À ce diagnostic de la Commission, qui ne doit certes pas être interprété comme la traduction d'un appétit de pouvoir frustré, s'ajoute, sans doute en raison d'une relative déception au vu des réactions au Livre Vert sur l'EER, un certain désenchantement, perceptible à Bruxelles, reposant sur la conscience que le système actuel a atteint ses limites (l'augmentation du nombre d'États-membres et des crédits n'étant pas étrangère à ce constat). D'une part, les incitations qui visent à la restructuration de l'EER se transforment souvent en financement de projet pur et simple, d'autre part la multiplication du nombre de projets directement examinés au niveau de la Commission crée un risque d'asphyxie de ses services. La mise en œuvre du 7^{ème} programme cadre – qui n'en est qu'à ses débuts et dont les crédits croîtront chaque année jusqu'en 2013 – fait déjà l'objet de 100 appels à projets ; 25000 propositions, associant 126000 demandeurs, ont été reçues, évaluées par 9000 experts. En avril 2008, les services de la Commission avaient déjà passé 2000 contrats impliquant 12000 participants au processus. Rappelons que la DG Recherche compte environ 2000 agents...C'est face à cette situation qu'ont été exprimées deux idées : consacrer les crédits structurels aux actions de rattrapage permettant à tous les États-membres de se préparer à l'économie de la connaissance ; passer progressivement du soutien aux projets au soutien aux programmes. Ces idées, comme on le verra, ont été pleinement exploitées par le groupe.

2. Critiques émanant des acteurs de la recherche

Les acteurs de la recherche, déplorent la très grande lourdeur des mécanismes en place, qui, inspirés par le légitime souci d'un contrôle des fonds publics et d'une allocation rationnelle et efficace des moyens, aboutit à des systèmes d'administration et de contrôle inadaptés à la rapidité des évolutions nécessaires dans certains secteurs, au caractère intrinsèquement risqué ou peu prévisible d'autres, et dans de nombreux cas à la dissipation de ressources dans l'administration des procédures plutôt que dans la réalisation de la recherche elle-même. Lorsque les taux de sélection sont faibles (nombre de projets retenus / nombre de projets proposés), les frais de préparation des dossiers engagés par l'ensemble des demandeurs peuvent atteindre, voire dépasser, le montant des crédits d'incitation en jeu. Seules certaines catégories d'acteurs (grands organismes publics ou privés de recherche, grandes entreprises) bien rôdés à l'exercice

parviennent à surmonter durablement ces difficultés. Mais même parmi eux, comme a fortiori parmi des acteurs de taille plus modeste, on en vient à préférer les aides nationales plutôt que de former des partenariats stratégiques qui semblent parfois n'avoir d'autre justification que celle de conférer le droit de postuler à des crédits européens. Il convient de signaler ici l'exception que constitue aux yeux de certains, au moins dans le domaine académique, le Conseil Européen de la Recherche (ERC), dont les règles, plus légères que celles imposées aux administrations communautaires dans l'exercice de leurs missions, sont favorablement perçues. Il ressort globalement de ces critiques un constat partagé de l'inadéquation des règles de droit commun au secteur – plus imprévisible, plus risqué, porteur d'enjeux de long termes et de maturations lentes comme de ruptures inattendues – de la recherche.

3. Une architecture (trop ?) sophistiquée

Ni la Commission ni les États ne sont restés inertes face à ces critiques, et le résultat a été la sophistication croissante des instruments et procédures, ainsi que la multiplication des modalités de mise en œuvre de la stratégie : les structures, modes d'intervention, annonces de relances et d'initiatives se multiplient sans nécessairement se concerter ou se compléter. On ne peut certes que saluer l'inventivité exceptionnelle dont ont fait preuve les services de la Commission, qui, avec des moyens relativement faibles, ont conçu de multiples réponses, toujours caractérisées par un souci de concertation, de participation et d'ouverture, dont la rançon est peut être la complexité des structures mais dont le défaut aurait sans doute été âprement critiqué. La multiplication des initiatives n'est d'ailleurs pas blâmable en soi, en particulier dans le domaine de la recherche, pourvu cependant qu'elle s'inscrive dans une stratégie claire, au service d'objectifs partagés. Entre l'ambition initiale – une Europe de la connaissance et du savoir renouvelant sa primauté et son originalité multiséculaires –, et les projets foisonnants empruntant des circuits complexes, il manque manifestement un échelon de cohérence, qui permettrait de discriminer entre les demandes et de coordonner les efforts. Les grands instituts parviennent certes à maîtriser les fonctionnements à l'œuvre, mais ceux-ci apparaissent trop souvent comme des « affaires d'initiés », un mille-feuille en constant enrichissement que le profane, sans parler du citoyen européen, peine parfois à décrypter. C'est que la réponse procédurale à un manque de clarté des objectifs ne peut le plus souvent qu'ajouter à la complexité sans pouvoir compenser le déficit d'orientation : l'espace européen est construit (trop densément pensent certains). Il n'est pas orienté suffisamment, au-delà des objectifs qui lui ont donné naissance et le définissent. Il ne donne pas forcément un signal lisible aux acteurs du marché.

Cette situation induit un manque d'efficacité, faute d'une part, d'atteindre la taille critique nécessaire, en raison d'autre part, de doublons et de frais de gestion multipliés. Alors que le volume d'effort en Europe se compare sans mal au niveau américain, l'absence d'intégration ou de coordination réduit de beaucoup l'impact de cette apparente égalité.

C. Un contexte nouveau

Il est clair que les conditions qui prévalaient lors de l'élaboration de la stratégie de Lisbonne ont considérablement changé.

1. Des atouts nouveaux

Des atouts nouveaux sont ainsi dans les mains de l'Union : son élargissement, qui lui donne une cohérence géographique et humaine sans précédent et renforce sa masse critique et son poids dans le monde ; la réforme de ses institutions, qui permet d'espérer, lors de l'entrée en vigueur du nouveau traité, aujourd'hui suspendue au sort ultime du processus de ratification, une plus grande continuité dans la stratégie politique, une meilleure coordination, des contrôles démocratiques plus efficaces ; la fin d'un certain euroscepticisme, grâce au succès de certaines politiques de long terme (l'euro, et son rôle stabilisateur, la place de l'Europe dans le commerce mondial et le développement) ; des succès internationaux (parmi lesquels l'affirmation d'une voie et d'une voix européennes, par exemple en matière de changement climatique).

2. Un nouveau monde

Cependant le contexte d'action comprend de nouveaux éléments qui doivent être pris en compte.

À la relative incertitude qui prévalait à la fin du siècle précédent (débats sur la structuration du monde avec la fin de la guerre froide, lutte contre la mondialisation, etc....) ont succédé quelques évidences majeures :

Celle de la multipolarité du monde, où, à côté de la puissance américaine, seule de sa catégorie, naissent des espaces de croissance et de développement originaux qui font sens par eux mêmes : le Japon, la Chine, l'Inde, le Brésil, sont autant de foyers de développement humain désormais reliés à la compétition internationale, en passe de devenir, au moins dans certains secteurs, des acteurs majeurs de technologies clefs ou de marchés cardinaux pour notre propre développement, et avec lesquels la coopération, l'émulation, mais aussi la concurrence, la compétition, se développent rapidement.

Celle de la transition climatique, résultant de l'émission des GES, le consensus du GIEC ne permettant plus d'entretenir d'illusions sur le sens global d'une évolution extraordinairement préoccupante des conditions d'habitabilité de la planète, dont la variété des conséquences (santé, alimentation, conflit pour l'usage de sols et des ressources, migration, etc.) teinte la totalité du champ de réflexion. Le défi climatique et énergétique est peut-être l'amorce d'une nouvelle révolution succédant à la révolution technologique.

L'irréversible globalisation, économique, financière et commerciale, est en passe de devenir à bien des égards, sociétale. Couplée avec les réseaux d'accès et de diffusion du savoir, l'unification des marchés, la transnationalité des entreprises, elle interdit de conduire une réflexion purement nationale sur les enjeux qui précèdent et justifient, s'il en était besoin, l'idée et l'idéal européens plus que jamais.

La réduction relative du rôle ancien des États comme moteurs de la transformation sociale, accompagné de la réduction de leurs marges de manœuvre budgétaires, l'exigence croissante de bonne gestion, l'impossibilité de dégager des ressources nouvelles significatives, la nécessité de déboucher sur des développements de valorisations répondant aux besoins sociaux et viables sur les marchés n'ont jamais été aussi présents et reconnus. Cette donne pose d'ailleurs de manière accrue la question des modes de financement d'un bien public comme la recherche.

Pour résumer un diagnostic peu original mais essentiel à la compréhension de l'analyse : l'EER est en construction, mais sa dynamique s'affaiblit ; il n'est pas moins nécessaire aujourd'hui qu'hier, bien au contraire ; fragmentation³ de l'espace et défaut d'agilité des processus sont les principales critiques auxquelles il faut remédier.

II. Schéma d'analyse

On propose ici, pour conduire les réflexions sur l'EER, un cadre conceptuel très simple qui décrit l'espace stratégique par ses grandes fonctions et ses relations entre acteurs.

A. Les trois grandes fonctions des systèmes de recherche

On distingue les trois dimensions du schéma fonctionnel des systèmes de recherche :

1. La **fonction orientation**, qui correspond au fait de définir et porter la vision du devenir du système, à la définition des grands objectifs et des grandes priorités, ainsi qu'à celle des budgets,

³ La fragmentation est celle de l'espace stratégique, unifié par le consensus de Barcelone, fragmenté par le défaut de réel ou suffisant travail en commun par les États autour des institutions européennes ; elle n'est pas celle de l'espace de la recherche, qui ne pourrait être fragmenté que pour avoir été antérieurement un tout unifié, ce qu'il n'a jamais été. Une réponse commune du CNRS, du SCIC et du MPS au Livre Vert sur l'EER définit la fragmentation comme « l'absence de communication, facteur de cloisonnement, d'absence de transparence et de frein à la concurrence »

moyens et instruments d'action nécessaires à leur réalisation, globalement et par secteur. Elle relève de la responsabilité du politique.

S'agissant de l'EER, cette fonction est composée des mandataires politiques des États-membres et de leurs représentants directs, du Conseil et du Comité de la recherche scientifique et technique (CREST), du Commissaire européen chargé de la recherche et de ses collègues concernés, du Parlement européen et des Parlements nationaux, avec, par ailleurs, les exécutifs régionaux avec leurs instances délibératives selon une variété de configuration propre aux différents États-membres.

Les processus de travail sont les Conseils formels et les réunions informelles des ministres, les réunions du CREST avec l'emploi de la Méthode Ouverte de Coordination (MOC).

2. La **fonction programmation**, qui consiste à traduire les grands objectifs définis ci-dessus en priorités scientifiques, en programmes de recherche et en allocation de ressources sur ces priorités (éventuellement non thématiques et basées sur l'excellence). Elle relève le plus généralement de la responsabilité des agences de programmes et de financement de la recherche mais aussi, parfois, d'institutions publiques de recherche.

S'agissant de l'EER, cette fonction est portée par la variété des agences et institutions de financement des États-membres, qui commencent à se coordonner dans le cadre des ERANETS, par la DG Recherche et, depuis peu, par des entités issues du PCRDT comme le Conseil Européen de la Recherche (ERC), les Initiatives Technologiques Conjointes (JTI), les clusters Eurêka...

3. La **fonction recherche et innovation**, fonction de réalisation de la recherche et de mise en œuvre des processus d'innovation qui relève de la responsabilité des institutions publiques de recherche et des établissements d'enseignement supérieur ainsi que des entreprises. Ces institutions ont une fonction d'employeur et de gestionnaire d'équipements, d'intégrateur de connaissances, de montage de partenariats, de production et valorisation des connaissances ; elles ont une stratégie de construction d'offre et de valorisation de compétences.

S'agissant de l'EER, cette fonction est portée par les universités, les instituts publics de recherche et les entreprises, avec des entités intergouvernementales (CERN...) et communautaires (Centre commun de recherche -CCR) très minoritaires.

B. Les trois grands types de relations entre entités

Chaque fonction, selon l'aspect ou le thème dont il est question, peut être réalisée dans le cadre de l'un des trois types de relations suivantes :

1. **Intégration** : la fusion – à l'échelle européenne ou à celle de quelques États-membres (géométrie variable) – entre entités dédiées à une des trois fonctions de base ou la dévolution de tout ou partie de cette fonction à une entité commune ;
2. **Coordination** : la réalisation de la fonction en partenariat et partage entre entités autonomes portant la même fonction ;
3. **Juxtaposition ou concurrence** : exécution de la fonction de manière indépendante entre entités, que celles-ci soient en concurrence ou en juxtaposition.

Tableau 3

Matrice des configurations stratégiques au sein de l'EER.

Type de relations Niveau fonctionnel	Intégration	Coordination	Juxtaposition/concurrence
Orientation	Domaines de compétence unique Commission [pour mémoire]	Compétences partagées Conseil Instruments : CREST, OMC	Politiques nationales
Programmation	PCRD, ERC, ESA, BEI	Instruments : ERANETS, JTI, ESFRI Eureka* Institut Européen de d'innovation et de la technologie	Agences nationales Organismes nationaux
Recherche - innovation	CCR, CERN,.... fusion d'entreprises	Alliances, partenariats, consortia, joint ventures, instruments: projets intégrés	Acteurs/opérateurs de la recherche et de l'innovation

*Source : Rémi Barré, CNAM. Le contenu des cases de la matrice est donné à titre d'illustration et n'est en rien exhaustif. * Intergouvernemental.*

Dans le cadre ainsi décrit, la vision proposée pour l'EER et sa gouvernance doit donner à chaque acteur, domaine par domaine, et à chacun des niveaux fonctionnels, l'opportunité et la liberté de choisir la configuration relationnelle jugée la meilleure.

III. Le fondement des propositions : éléments pour l'élaboration d'une vision stratégique

Pourquoi est-il si important de définir une vision à long terme de l'EER ? Cet espace comprend les 27 États-membres, les sept pays associés, et la Commission. Mais il comprend aussi des millions d'acteurs : agences de programmation, universités, organismes publics de recherche, entreprises de tailles très diverses, chercheurs... Tous ces pays, tous ces acteurs, disposent d'une large autonomie. Seul le partage d'une même vision de long terme peut assurer la cohérence de cette multitude d'acteurs pour construire une économie de la connaissance attractive et compétitive.

Au niveau des États-membres et des États associés, il s'agit même d'un engagement d'agir ensemble avec la Commission afin que cette vision devienne la réalité de demain. Au-delà des États, c'est l'adhésion des citoyens qui est requise pour que le cap puisse être tenu sur la durée. La volonté de coopérer et l'implication démocratique constituent donc deux préalables pour que cette vision de long terme ait un sens.

Les fondements de l'EER sont l'éducation, la recherche et l'innovation. Une vision de long terme doit donc prendre en compte ces trois aspects. Le groupe de travail n'avait pas mandat d'approfondir le premier volet (éducation). Il a néanmoins pris en considération la déclaration de Bologne du 19 juin 1999 visant à la construction d'un espace européen de l'enseignement supérieur, l'« Initiative d'excellence » conduite en Allemagne et, bien entendu, la politique française conduite dans ce domaine (autonomie des universités, émergence de campus de niveau européen et mondial) comme les projets de l'institut européen de l'innovation et de la technologie pour appuyer la constitution de « Communautés de la Connaissance et de l'Innovation (CCI) ».

Sans méconnaître la difficulté de la tâche, le groupe estime que doivent se constituer en Europe quelques regroupements d'universités ou d'instituts de technologie au moins aussi réputés et aussi attractifs que les grandes universités américaines – ou, bientôt, chinoises. L'enseignement des

cours dans une langue autre que celle du pays d'implantation (qui sera sans doute l'anglais le plus souvent) est probablement une condition nécessaire de leur rayonnement.

Le troisième volet, celui de l'innovation, est tout aussi nécessaire à un Espace Européen de la Recherche qui vise la construction d'une économie de la connaissance compétitive, créatrice d'emplois et de richesses. Il n'y a pas d'EER, comme l'a souligné le rapport du CAS de novembre 2007, intitulé « construire un EER compétitif au service de la société européenne », sans une volonté ferme et constante de faire participer activement les entreprises de l'industrie, de l'agriculture et des services à la promotion des innovations qui leur sont indispensables pour survivre ou se développer, d'autant plus que le décrochage européen est particulièrement sensible relativement à la R&D des entreprises.

Le groupe de travail n'a pas assez approfondi cet aspect et, si ses travaux se poursuivent, y consacrer une part accrue de ses réflexions.

A. Deux préalables : coopération et implication démocratique

1. Un état d'esprit partagé et assumé

Il est inutile de travailler à l'amélioration de la gouvernance si l'ensemble des acteurs, à tous les niveaux, ne partagent pas un état d'esprit commun favorable à l'EER. Il est assez facile de s'accorder sur la nécessité de construire une Europe de la connaissance, de la recherche, de l'éducation, d'adhérer aux valeurs qui la sous-tendent, de partage, d'échange, de liberté, d'innovation, de critique, et de les résumer en faisant de la liberté que vise à promouvoir l'EER la cinquième liberté (après celles de circulation des biens, des services, de capitaux et des travailleurs). Autre chose est de mesurer les conséquences de ces choix – l'abandon des égoïsmes nationaux pour les grands pays, qui devront accepter de ne pas être les premiers partout ni même présents sur tous les sujets ; l'acceptation par les autres que l'Europe n'est pas seulement un fonds structurel de rattrapage ; le sacrifice par chacun de principes essentiels – qui sa langue, qui un équilibre régional, qui un système national ancien. Sans cet esprit et cette adhésion, des États comme de chaque chercheur, il est illusoire d'escompter un succès. Le promouvoir et donner des raisons d'y adhérer fait partie des premières tâches des échelons politiques. Associer l'opinion européenne à cette démarche est donc vital.

2. Une implication sociale et démocratique

Ce qui, naturellement, conduit à une exigence de contrôle démocratique, et donc d'abord d'élaboration collective. L'EER ne saura justifier son existence aux yeux des européens que du fait de réalités tangibles, ayant un impact concret sur la vie des citoyens, et à condition qu'ils en saisissent les principes et objectifs, et, s'ils le souhaitent, contribuent à les déterminer. Le seul jeu de la démocratie représentative ne suffit pas, et doit, sur des sujets qui par nature se prêtent mal au débat parlementaire classique, être enrichi par des processus originaux permettant d'associer les partenaires sociaux, les territoires, la société, à leur appréhension. Il s'agit là d'une condition essentielle d'adhésion des citoyens à la science, qui doit démontrer qu'elle est au service de la société.

L'implication des citoyens passe par l'éducation et la formation, en développant à nouveau les programmes transnationaux de formation, et en préparant les chercheurs de demain (et plus largement ceux qui, à titre professionnel, exploiteront les retombées de la recherche) à des carrières européennes, dès la formation. Une augmentation significative des capacités à former ainsi en Europe dès le secondaire est souhaitable.

La complexité des sujets traités n'est par ailleurs pas un obstacle au développement de participations des citoyens. Les questions éthiques soulevées par certaines recherches (sur le vieillissement, par exemple), les impacts sociaux en termes de cohésion (pour ce qui concerne la transition énergétique et le développement durable), l'interface avec le consumérisme, les modifications des conditions de travail ou d'habitat sont autant de domaines dans lesquels les objectifs de la recherche ont un impact ou trouvent un fondement dont les chercheurs eux-mêmes ne peuvent que souhaiter que la société s'empare. Idéalement, la recherche devrait autant consulter les intuitions des chercheurs et les priorités des décideurs que les attentes des marchés

mais aussi la demande sociale ou les revendications des différents mouvements représentatifs (de salariés, de consommateurs, de protecteurs de l'environnement). Un vaste espace reste à défricher pour organiser l'expression des attentes et des besoins, organiser le dialogue entre la recherche et la société, coupler l'évaluation scientifique avec une évaluation sociale qui reste à inventer. Les associations, le mouvement syndical, ont ici un rôle à jouer, dans des modes de structuration de priorité, des mécanismes de contrôle éthique et des évaluations sociétales qui devraient les associer pour leur conception même comme pour leur fonctionnement.

Bien entendu, la fonction classique de législation et de contrôle dévolue aux Parlements européen et nationaux, ne saurait être diminuée par cette extension progressive des droits de la société dans l'organisation de l'EER. Indépendamment du rôle institutionnel que les Parlements seront naturellement appelés à jouer (on n'imagine pas que les orientations données ci-après, au titre de l'élaboration d'une nouvelle vision des objectifs stratégiques, ne puissent être débattues, amendées et validées par le Parlement européen, notamment), ils doivent s'impliquer plus avant dans la construction de l'EER, enjeu majeur, et dans son évaluation.

Afin que le discours stratégique ne demeure pas un énoncé général, des indicateurs doivent d'emblée le structurer, qui visent également à permettre l'évaluation stratégique : des indicateurs pertinents simples, qualitatifs et quantitatifs mesurant notamment les résultats escomptés, stratégiques (compétition mondiale), communautaires (résultats internes), attractivité, compétitivité (diffusion / valorisation), retombées, (réduction des vulnérabilités), réponses aux aspirations sociales, sans exclure les résultats non quantifiables à bruit faible. Leur élaboration, le suivi et l'évaluation de leur atteinte, associant étroitement le Parlement européen ainsi que les Parlements nationaux, et au travers d'eux l'opinion pour rendre compte des progrès et avancées de façon accessible, sont essentiels. C'est le moyen de convertir la vision en gouvernance renouvelée, répondant aux exigences démocratiques.

Ainsi, l'observatoire européen en réseau (European Parliamentary Technology Assessment - EPTA), associant les structures parlementaires compétentes pour l'évaluation des choix techniques et scientifiques (tel le service d'évaluation des choix scientifiques et technologiques – STOA - du Parlement Européen), pourrait devenir l'un des fondements de l'EER renouvelé.

Elaborée par le Conseil, la vision de l'EER doit être débattue largement, tant au niveau politique que par l'opinion européenne, et être popularisée et généralisée, devenir une valeur et un système de référence commun.

B. Une vision : une volonté concentrée sur une ambition

Le nouveau souffle que doit trouver l'EER ne réside pas dans les traités et les organisations, mais doit reposer d'abord sur une vision stratégique. *Il s'agit que l'Europe dispose de la recherche découlant de ses ambitions, plutôt que de celle imposée par ses instruments.* Il résulte en effet des éléments résumés dans la première partie que la principale faiblesse actuelle du processus continu qu'est l'EER n'est pas dans l'inadéquation des instruments ou des procédures, que pourraient alors corriger, pour l'essentiel, de nouvelles réformes ou la création de nouveaux instruments, mais dans le manque de vision stratégique politique (au niveau de la fonction « orientation » décrite en II) et de volonté d'agir en Europe.

1. Un espace d'opportunité et de liberté stratégiques, favorable à la création

Toute politique ou action peut se décrire selon le type de relation ou configuration existant à chacun de ses trois niveaux fonctionnels. La vision proposée est celle d'un espace d'opportunités et de liberté qui permet aux acteurs – publics et privés – de la société de la connaissance, à chacun des niveaux fonctionnels du système de recherche et d'innovation, de concevoir et mettre en œuvre leur stratégie – qu'elle soit d'intégration, de coordination ou de concurrence.

Dans l'EER, les institutions européennes, les gouvernements, les régions (fonction orientation), les agences et entités de programmation (fonction programmation), les universités, les instituts de recherche, les entreprises (fonction recherche – innovation), chacune à leur niveau et pour ce qui les concerne ont l'opportunité et la liberté de définir leur stratégie relationnelle qu'ils jugent

pertinente pour atteindre leurs objectifs, domaine par domaine. Cette liberté stratégique ne se concilie avec la cohérence de la démarche qu'en s'inscrivant dans un cadre stratégique élaboré selon un processus démocratique, cadre auquel tous les acteurs devront adhérer.

Cette affirmation repose sur un triple constat :

(a) la configuration relationnelle optimale varie d'un domaine à l'autre et ne peut être définie une fois pour toutes. Il n'y aura donc pas de solution unique, qui reposerait sur une nouvelle organisation ou de nouveaux pouvoirs ;

(b) l'efficacité du système global et la compétitivité des acteurs de la recherche et de l'innovation – seules choses qui comptent in fine – sont directement liées, dans chaque domaine, à la pertinence du type de relations instaurées à chaque niveau fonctionnel ;

(c) les acteurs impliqués, à chaque niveau fonctionnel, sont les mieux placés, sans méconnaître les interdépendances entre niveaux, pour juger de la configuration la mieux adaptée – ce qui suppose de leur donner une marge de liberté et d'initiative assez ample, dans le cadre d'une stratégie partagée et d'évaluations ex post.

2. la libre circulation des chercheurs, des connaissances et des technologies

Le groupe n'a eu que peu de temps à consacrer à ce thème, mais il convient d'en souligner l'importance majeure. La recherche européenne est faite par des chercheurs non pas nationaux, mais européens, ou venus de pays tiers ; il n'y aura véritablement d'espace européen de la recherche que s'il est construit par des chercheurs libres de leurs mouvements au sein de cet espace sans frontière. La réalité est toute différente : des barrières ou des freins, parfois encore considérables s'opposent toujours aux carrières se déroulant dans plusieurs pays, ainsi qu'entre le public et le privé. Si des montages originaux ont en partie surmonté ces problèmes, dont les grands instituts ont souvent imaginé avec succès la configuration, il est nécessaire de passer à une abolition progressive mais rapide des obstacles. Il n'est pas sûr que l'affichage de la revendication d'un statut européen du chercheur, qui posera autant de problèmes que la fiscalité unique ou le statut de la société européenne soit la bonne voie. Cependant l'objectif stratégique est bien symbolisé par ce concept, qu'il convient de mettre en œuvre en recensant et traitant les obstacles majeurs identifiés, souvent triviaux mais importants. Au-delà du terme, il convient de réaliser la mobilité aisée et les carrières attrayantes qu'il évoque.

Dans le même esprit, les ambitions affichées par l'EER et son attractivité comme son efficacité dépendent de son ouverture au monde, et donc d'une immigration scientifique qui doit avoir des bases propres, qui repose sur des titres de séjour de longue durée adaptés à la durée des recherches et au niveau de qualification et permettant des allers et retours (au sein d'un programme, entre les pays qui y participent et celui d'origine, qu'il soit ou non associé).

C'est pour servir les mêmes finalités – faciliter le contact entre chercheurs, l'échange de compétences, le croisement des approches, qu'il est notamment nécessaire de revenir sur le sujet de l'accès à la connaissance : surmonter le paradoxe ouverture/protection exige de progresser dans un mécanisme de protection européen efficace, comme cela a été indiqué ci dessus. L'ouverture et la diffusion de la connaissance doivent être assurées, non seulement parce que la recherche progresse ainsi, mais également parce qu'à défaut de cette diffusion (c'est l'un des blocages actuels) il n'y a pas de retombées perceptibles sur la société, donc sur les politiques européennes, pas de diffusion en aval vers des développements de marché. La recherche, même dans ses aspects les plus fondamentaux, n'a de réelle utilité sociale que mise sur la place publique, qu'il s'agisse du forum des chercheurs de toutes disciplines ou du marché sur lequel les entreprises essaient de répondre aux besoins des consommateurs et aux objectifs des politiques publiques, facteurs de développements et industrialisations nouveaux.

3. Une volonté commune : les raisons d'agir ensemble

La définition des objectifs doit obéir à une règle simple : l'Europe doit faire unie, en matière de recherche, ce qu'il est impossible de réussir si nous ne le faisons pas à l'échelle européenne. La réflexion doit donc reposer sur l'analyse des domaines dont l'Europe ne peut rester à l'écart sans

perdre son rang, son identité et ses chances dans un monde globalisé, sur le croisement avec l'analyse de ce qui ne peut être fait, dans ces domaines, qu'au niveau européen – et qui, en conséquence, doit être fait. Si, ainsi, il est impossible ou illusoire, pour les plus sceptiques, de construire l'EER par adhésion aux valeurs de l'intégration européenne, il demeure toujours possible de le justifier par réalisme et égoïsme bien compris : sur certains thèmes, ne pas faire l'EER est renoncer à exister sur la scène mondiale, et se condamner à suivre ou à décliner.

4. Une concentration

i- Sur les finalités : L'EER doit donc être dépouillé de finalités adventices qui le lestent inutilement.

Une politique de recherche est une politique de recherche, pas une politique de coopération, d'aménagement du territoire, de soutien à l'emploi ou des PME ; que les retombées et prolongement soient ceux là (cohésion, croissance, rattrapage) en fait un objectif majeur mais pas un objectif stratégique (ce n'est pas le lieu d'effort principal). Il est impératif de recentrer l'EER sur ses finalités au plus haut niveau européen (celui du Conseil). La recherche n'est pas un domaine de second rang dans lequel il est possible de faire preuve de peu de rigueur, qu'on peut accommoder à toutes les politiques du moment, en le colorant de fonctions qui le détournent de ses objectifs et dégradent son efficacité. Il est tout à fait louable et légitime de viser, au titre d'autres stratégies, des objectifs qui impliquent la recherche ; mais pas d'orienter celle-ci à des fins autres que les siennes. Ainsi, pour prendre un exemple, la politique étrangère de l'Union doit nécessairement contribuer à développer les territoires, lutter contre le chômage ou encore favoriser le co-développement ; mais dans ces domaines clefs, c'est aux instruments et crédits qui leurs sont propres d'atteindre ces objectifs (qui peuvent passer par des investissements dans des infrastructures de recherche, le soutien à diverses activités ou entreprises, l'assistance à la formation, etc.), pas à ceux de l'EER.

ii- Dans un espace : L'Europe doit définir les frontières de l'EER.

Au gré des élargissements et des accords d'association ou de partenariat, un sentiment d'excessive dilatation des frontières, entraînant une perte de consistance ou de sens de la notion même d'EER a pu naître. Il faut distinguer plus clairement la définition et la mise en œuvre d'une stratégie nouvelle, centrée sur les grands défis d'où résultera une démarche de gestion par programme, de la possibilité, au nom d'accords de coopération de diverses natures, d'associer, à tel pôle ou tel projet, un ou plusieurs pays entretenant des relations privilégiées avec l'Europe ; de même, il convient de distinguer l'accès à la connaissance au sein de l'EER pour sa réalisation même, vue en partie II, de la possibilité de partager, notamment au titre de la politique de développement, tout ou partie des résultats, en termes de savoirs mais aussi de développement, avec des pays au titre de la politique d'aide au développement notamment.

Sans rien renier de ses accords de coopération et moins encore de ses options d'aide au développement, le succès de l'EER passe par la concentration des moyens sur peu de défis servis par quelques pays leader. *Il convient de distinguer le moteur du mouvement, de ses bénéficiaires, ces derniers étant naturellement tous les pays membres et les partenaires privilégiés de l'Europe.*

C. Deux piliers : de grands défis et des instruments

1. La vision stratégique ne peut devenir lisible, pour les peuples et pour les acteurs, qu'organisée autour de *grands défis*

Bien qu'essentielles, les ambitions décrites par la Stratégie de Lisbonne ne parleront guère aux peuples. Elles ne constituent manifestement pas non plus des instruments discriminants efficaces pour l'action, c'est-à-dire la conduite effective de la recherche en période de ressources rares. La solution réside dans l'identification de quelques grands défis, qui, par nature, sont ceux des quinze ou vingt prochaines années, s'imposent avec évidence comme de grands enjeux sociétaux qui conditionnent notre avenir, sont partagés par tous et répondent aux préoccupations immédiates et aux interrogations de tous les Européens. Ces défis sont multidimensionnels : ils s'adressent à la connaissance, à la compréhension, mais sont aussi économiques, industriels, scientifiques et technologiques. Leur globalité est la marque de leur importance cardinale pour l'Europe, le plus souvent pour le monde. Ces défis sont donc aussi inséparables de l'impératif de préservation de la compétitivité européenne.

En première analyse, le type de défis qui pourraient être soumis à discussion en vue de leur formulation précise et de leur validation pourrait être illustré par des défis sociétaux, tels que le changement climatique, la sécurité, la compétitivité, le vieillissement, la biodiversité. Ces grands défis appellent des réponses technologiques (énergie et environnement ; TIC ; santé et biotechnologies ; nanotechnologies ; agriculture et sécurité alimentaire...) et des avancées de la connaissance (mathématiques, neurosciences, sciences humaines et sociales...) susceptibles de déboucher sur des développements et des innovations. À ces grands défis, il convient sans doute d'ajouter les principaux enjeux des politiques communautaires existantes (telles que la politique agricole ou de la pêche) ou en plein essor (énergie, environnement...).

L'identification de ces défis majeurs est essentielle et constitue la première étape critique sur le chemin de la construction de l'EER. Les défis peuvent donner à chaque acteur un sens à son action, une compréhension des choix faits, une idée plus claire de son rôle, une légitimité nouvelle à son action.

En effet ces défis sont d'abord destinés à identifier ce qui se fait au niveau européen – la Commission en devient donc la gardienne et la promotrice, définissant la mise en œuvre et mesurant les progrès ; par suite elle permet d'identifier le champ du dialogue entre État et Commission, entre institutions européennes. Elle limite le champ des revendications – ce qui n'est pas grands défis peut certes être conduit, mais sur une base nationale, ou en coordination européenne mais sans accéder aux moyens de l'EER. Autrement dit, dans cette vision, la gouvernance de l'EER se structure par les priorités de recherche, et non l'inverse.

Ces grands défis sont aussi un mode d'action : ils fondent la définition de programmes (identification des facteurs clefs, des seuils critiques, des objectifs intermédiaires - technologie, industrialisation, etc...). Ils impliquent autant qu'ils permettent la concentration des moyens budgétaires coordonnés.

Ils sont aussi un mode de structuration de l'espace : l'Europe doit identifier et renforcer les pôles de compétence, les créer, les mettre en réseau, pour servir ces défis ; ce qui n'en relève pas s'articulera autrement. Ils donnent aux acteurs territoriaux (notamment à l'échelon régional) le cadrage stratégique leur permettant de mener leur irremplaçable action de développement d'un environnement favorable à la recherche.

Ainsi, sur chaque segment d'un grand défi, conformément à la vision, les acteurs, chacun à leur niveau, mais en concertation, définissent le type de relation (intégration, coordination, compétition...) qu'ils jugent le meilleur.

2. Les instruments et conditions-cadres de l'action qui sont associés à la vision

Ce paragraphe présente les instruments et conditions de mise en œuvre de l'EER, ceci au titre de leurs principes, donc participants de la vision. Ils seront évoqués de manière plus opérationnelle dans la section gouvernance.

Les instruments et conditions-cadres à développer sont ceux qui permettent, pour chaque acteur, l'expression de sa liberté stratégique : fondamentalement, l'EER doit être un espace de circulation et d'ouverture, ce qui se décline sur plusieurs axes principaux.

a) Développer l'inter-opérabilité entre systèmes de recherche

Il y a nécessité d'une convergence entre l'architecture institutionnelle des systèmes nationaux de recherche, gage d'une meilleure « inter-opérabilité » entre institutions, entre les instruments de l'action publique, entre les financements et entre les règles qui régissent les processus de recherche et d'innovation. Ce point est évoqué par ailleurs.

b) Permettre l'expression de « l'intelligence distribuée » : l'évaluation stratégique participative, la prospective et les indicateurs

En matière de recherche et d'innovation les acteurs, à chaque niveau fonctionnel, sont porteurs de connaissances et d'idées qu'il est essentiel de prendre en compte, puisqu'il y a toujours conjonction de démarches « bottom-up » et « top-down » : c'est l'idée de système à « intelligence

distribuée » (ou répartie), dont la structure préfigure celle de la société de la connaissance que veut concrétiser l'EER.

Trois types d'instruments sont particulièrement adaptés à cette ambition :

- l'évaluation stratégique, qui s'intéresse à la qualité, à la performance, mais aussi aux objectifs, à la pertinence et aux impacts des activités et politiques de recherche ; l'évaluation stratégique inclut une dimension participative,
- la démarche prospective, qui est caractérisée par son attention au long terme, aux aspects systémiques, aux incertitudes, mais aussi à la variété des représentations des acteurs concernés,
- les indicateurs – souvent associés aux deux types d'instruments ci-dessus – qui sont une objectivation d'une situation ou d'un objectif sous forme quantifiée, donc un langage permettant le débat et l'approfondissement des analyses.

c) Un espace de cohérence, de coordination et de concurrence

Les avancées correspondantes en termes d'instruments et de conditions cadres sont ce à quoi travaille la Commission européenne depuis l'origine, avec dernièrement ses cinq initiatives (dimension externe de l'EER ; infrastructures de recherche ; programmation conjointe ; ressources humaines ; propriété intellectuelle) qui visent à donner des capacités accrues de cohérence, de coordination et de concurrence.

d) L'accès à la connaissance

Tout en protégeant le résultat de ses efforts de ses compétiteurs, l'Espace est aussi celui de la connaissance : la capitalisation des savoirs, le décloisonnement des disciplines, l'accès en réseau aux connaissances élaborées sont l'essence même de la voie européenne. L'EER ne peut mieux s'incarner aux yeux de l'ensemble des acteurs de la recherche et, en même temps, faire la preuve de sa nécessité, qu'en assurant l'accès immédiat et en réseau aux connaissances élaborées. Des progrès décisifs sur la voie du brevet européen, qui semblent à portée de main, marqueraient le franchissement d'un seuil essentiel, mais ne sont pas la seule voie à emprunter.

IV. Principales propositions pour une meilleure gouvernance

L'analyse des forces et faiblesses du système actuel comme la vision à long terme de l'EER conduit à s'appuyer sur des principes communs et à formuler des recommandations générales qui trouvent leur application au niveau des divers instruments qui structurent l'EER pour les chercheurs, les organismes et les programmes.

Il ne s'agit pas pour autant de corseter les initiatives, ce qui, tant en raison de la nature des activités que du statut des acteurs, conduirait à l'échec. À ce titre, la notion de liberté stratégique doit être précisée. La matrice d'interprétation (tri-fonctionnelle et tri-relationnelle) qui débouche sur ce concept ne prend pas parti sur un système centralisé descendant (« top down ») ou décentralisé ascendant (« bottom up ») – les deux démarches se combinent. Cette dernière vise plutôt à démontrer qu'au sein d'un espace stratégique rigoureusement défini à chaque niveau (espace défini par ses limites, son sens, ses objectifs), chaque niveau doit pouvoir trouver, en utilisant une boîte à outil variée, sa trajectoire pour atteindre ses objectifs en utilisant une liberté stratégique, contrôlée (indicateurs et évaluation) mais très ample dans son principe.

A. Des principes communs pour des orientations renouvelées

Trois principes doivent guider l'action :

1. La simplification

Il est plus aisé de l'exiger que de la mettre en œuvre, et la complexité des actions de recherche, les dilemmes auxquels elles sont confrontées (par exemple, en matière de connaissance, entre nécessité de l'ouverture et danger d'un pillage dans le cadre de la compétition mondiale) ne

rendent pas toujours la simplification synonyme d'amélioration. Mais, globalement, la stratification successive des initiatives, la multiplication des procédés, et, surtout, sans doute, la multiplicité des objectifs visés et des contraintes prises en compte, le manque de vision collective qui ramène chaque acteur sur la défense de ses prérogatives plutôt que sur une action commune difficile à décrire, expliquent le sentiment de lassitude et d'irritation face à des processus trop compliqués, sans gain appréciable, les coûts de transaction au sein de l'EER devenant source de déséconomies incitant à la désintégration des projets.

2. La constance

Corrélativement, la constance doit devenir un des principes de gouvernance. Il ne s'agit pas d'ignorer la réactivité élevée qu'exigent certains secteurs, la rapidité considérable de diffusion de l'innovation ou les progrès fulgurants dans certains secteurs. La constance n'est pas l'apologie de la lenteur, mais celle nécessaire au maintien d'un cap clair, servi par des instruments robustes, lisibles, selon des modalités de définition et d'évaluation relativement fixes dans le temps. Les mutations que permettent les progrès de l'EER ne se mesurent pas en mois, mais plutôt, au regard des défis à relever et des ambitions achevées, en décennies ; sur de telles longues périodes, l'efficacité repose nécessairement sur un maintien des termes de référence qui permettent des comparaisons, des évaluations, des choix.

3. L'adaptation des instruments à la recherche

La recherche est une activité risquée, souvent imprévisible, à maturation lente, mais qui réclame également des réactions rapides dans certains domaines ; elle ignore, particulièrement à la fine pointe des développements, les catégories usuelles, qu'il s'agisse des classifications de disciplines ou des rubriques financières. L'identification conjointe des originalités, par les États-membres et la Commission, pour forger les instruments (de financement, de contrôle, de contractualisation, des gestion des biens et des personnes) spécifiques à l'EER répondant à ces particularismes ou spécificités restaurerait non seulement l'efficacité des procédures, mais aussi une large part de la confiance ou de l'adhésion perdue des communautés de recherche. Elles ne sont, pas plus qu'aucun citoyen, rétives à des contrôles rigoureux ou des précautions strictes, pourvu qu'elles en comprennent les finalités et en mesurent la réelle efficacité au regard de leur univers d'action.

B. Donner un sens et assigner un cap : la fonction orientation doit être adaptée

La vision de l'EER présentée ci-dessus doit être sous-tendue par un dispositif de gouvernance qui en garantisse, pour chaque niveau fonctionnel, le caractère démocratique, efficace et compétitif, respectivement. Le diagnostic est que la « fonction orientation » est celle qui requiert d'urgence une grande attention, eu égard aux problèmes graves et spécifiques qu'elle pose.

1. Etablir une véritable gouvernance politique

Dans une Union à 27 membres et plusieurs États associés au PCRDT, il convient d'inventer les mécanismes, instruments et processus du travail de la fonction orientation ; or ceux-ci n'ont fait l'objet que d'une attention très insuffisante comparée à celle dont ont bénéficié les autres fonctions. Autrement dit, on ne peut que constater une certaine insuffisance de la fonction orientation, qui est la fonction politique.

Au-delà du triangle Conseil – Commission – Parlement et de la séquence – Conseil informel – réunion informelle des missions appuyées sur le CREST et sa Méthode Ouverte de Coordination (MOC), il faut examiner comment le travail en commun peut être amélioré. La créativité et l'expérimentation sont ici de mise, comme en témoigne heureusement la proposition de fonctionnement pour la réunion informelle des ministres « compétitivité » de juillet 2008 (travail en petits groupes de ministres).

L'exercice renouvelé de la fonction orientation dans le cadre communautaire est la véritable pierre d'achoppement d'une dynamique de l'EER basée sur la vision proposée ; l'enjeu en est la viabilité politique et démocratique de l'idée européenne telle que construite depuis 60 ans et qui atteint ses

limites dans la configuration actuelle. Beaucoup peut être amélioré en repensant les processus et modalités de travail, sans toucher aux institutions et aux traités, en privilégiant très clairement un rôle majeur de facilitation, de coordination et aussi d'initiative de la Commission, complémentaire de celui des États-membres :

- développer un pilier « évaluation – débats » sur le suivi des politiques relatives aux grands défis, les instruments de la liberté stratégique dans l'EER et sur les dilemmes politiques de l'EER ; faciliter des processus de type du Groupe d'experts intergouvernementaux sur l'évolution du climat – GIEC - qui permettent la mise sur agenda de questions majeures et construisent la relation entre le politique et le niveau programmatique / scientifique ;
- adapter les modes de travail du Conseil avec par exemple la constitution de petits groupes informels de ministres, ayant des intérêts similaires et élaborer à partir de là, leur positionnement possible vis-à-vis des enjeux de l'EER ;
- la création d'une instance représentant les gouvernements à haut niveau comme pilote d'un dispositif puissant d'analyses stratégiques et prospectives, d'expertise et d'évaluations – en prise avec les acteurs sociopolitiques, s'impose comme un progrès majeur et nécessaire, qui devra trouver une articulation avec le Crest ; le comité des représentants à haut niveau des acteurs de la fonction orientation pourrait se voir attribuer le rôle de comité de pilotage d'une série d'actions de prospective et d'évaluation systématiques conduites sous son égide par des professionnels (de la Commission, issus de l'Institute for Prospective Technological Studies – IPTS - de Séville par exemple, et des Etats-membres) appuyés par des experts et interagissant avec des think-tanks de l'Europe et du monde entier.

L'objectif est de faire exister une véritable capacité de prospective et d'évaluation stratégiques directement en interaction avec le politique.

2. Quatre principes essentiels

a) Les crédits structurels doivent être utilisés pour renforcer le potentiel de recherche des États-membres en situation de rattrapage.

De ce fait, les crédits du PCRDT seraient plus que jamais essentiellement utilisés pour la recherche d'excellence, accessible à tous les Etats-membres comme aux Etats associés.

La dimension transnationale de l'utilisation des fonds structurels devrait être développée, pour favoriser un développement équilibré et optimisé des capacités de recherche au sein de l'EER.

b) La Commission doit progressivement déléguer la gestion directe qu'elle assure aujourd'hui.

Sur le versant académique, le Conseil Européen de la Recherche (ERC) constitue de ce point de vue, ainsi qu'on l'a déjà mentionné, une avancée significative qu'il convient de renforcer en plaçant sous sa responsabilité les politiques et les outils qui concourent à l'excellence de la recherche académique (incitations à la mobilité, grandes infrastructures scientifiques...).

Sur le versant innovation, il conviendrait de passer progressivement d'une aide à des projets à une aide à des programmes, gérés dans certains cas par des organismes communautaires ad hoc (les JTIs), ou dans le cadre de programmes intergouvernementaux associant un groupe pionnier d'États à la Commission, et disposant de leur propre organe de gestion. L'apport de fonds communautaires à des programmes plurinationaux ne doit pas pour autant aboutir à imposer à ce programme l'ensemble des règles et procédures communautaires mais seulement à une évaluation appropriée et adaptée permettant de rendre compte à la Commission et au Parlement du bon et régulier usage des fonds communautaires.

c) Associer d'avantage les entreprises européennes à la préparation de la programmation avant de les mettre en compétition

Cette proposition est d'ores et déjà prise en compte et mise en œuvre par la Commission, par le biais des plates-formes technologiques et des ERA-nets. Il s'agit d'en généraliser le principe. La compétition est en effet un gage d'excellence et d'efficacité, mais, lorsqu'elles ne sont pas le reflet de priorités publiques définies en dehors de la sphère économique à des fins d'intérêt général, les exigences de l'innovation ne peuvent être correctement définies, que par des entreprises au contact avec le marché.

Un effort supplémentaire devra être rapidement consacré à la recherche des modalités de prise en considération des attentes du secteur marchand, des orientations découlant du fonctionnement des marchés. L'ampleur des enjeux rend inopérante toute stratégie qui ignorerait le secteur privé : son association à la conception de la stratégie, pour que la légitimité politique des institutions reflète aussi une réalité économique dont l'ignorance mènerait à l'échec doivent faire l'objet de réflexions, notamment au Parlement européen et avec les partenaires sociaux au niveau européen. L'EER devra renforcer le lien entre les acteurs de la recherche publique et privée.

À ce titre, l'adaptation des instruments d'administration à l'EER doit être opérée avec une relative urgence, notamment en ce qui concerne la commande publique ; il s'agit d'adapter les procédures et critères de choix en faisant non plus du seul respect des règles de concurrence sur le marché, mais aussi des intérêts de long terme de l'EER et des spécificités de la recherche la règle dominante applicable. La commande publique doit devenir un des vecteurs de concrétisation de l'EER.

d) Utiliser davantage le relais des États et des régions pour promouvoir les PME innovantes.

Bien entendu, les PME peuvent, au travers de partenariats solides, accéder aux crédits du programme cadre, mais il convient de conforter, à l'aide des fonds structurels, les politiques nationales et régionales d'appui aux PME innovantes et les institutions créées à cet effet. Ces institutions nationales devraient pouvoir se voir déléguer la gestion des programmes nationaux bénéficiant des concours globaux du programme cadre. Eurostars, articulé avec Eurêka, constitue un exemple original de programme transnational tourné vers les PME et associant la Commission. Il sera utile le moment venu d'en faire l'évaluation et d'en tirer les enseignements.

Le financement en RDI notamment des entreprises demeure un problème essentiel. Il faudra continuer à faire évoluer les moyens de financement, par des mécanismes incitatifs publics, notamment extrabudgétaires qui réduisent et répartissent les risques associés à la recherche et l'innovation. Il s'agit notamment d'explorer les perspectives ouvertes par la Banque Européenne d'Investissement – groupe BEI, dont le groupe a auditionné un représentant. La BEI a financé la RDI à hauteur d'environ 28 milliards d'euros depuis 2000, avec l'initiative i2010, et dépassé son objectif. Un potentiel s'offre notamment avec la récente Facilité Recherche (Risk Sharing Finance Facility), d'une capacité de 10 milliards d'euros, pour financer la RDI des infrastructures de recherche, des grands groupes et des PME, des partenariats publics – privés, ou encore la recherche partenariale avec les universités. Il convient également de signaler le rôle du Fonds Européen d'Investissement pour dynamiser le capital risque en faveur des entreprises innovantes ou à forte intensité de R&D.

C. Une gouvernance adaptée au nouveau cours stratégique, poursuivant et élargissant les efforts entrepris

1. Un EER des chercheurs

La Commission européenne a présenté le 27 mai 2008 une communication intitulée « Favoriser les carrières et la mobilité : un partenariat européen pour les chercheurs ». Elle propose d'établir un partenariat avec les Etats-membres afin de veiller à ce que les ressources humaines nécessaires soient disponibles pour maintenir et renforcer la contribution des sciences et technologies à l'édification d'une société de la connaissance européenne. Au delà des pistes de progrès suggérées par la Commission, c'est bien cette proposition de partenariat (qui devrait déboucher sur l'engagement de réaliser, avant la fin de 2010, des avancées importantes et rapides qui seront alors soumises à évaluation) entre les Etats-membres et la Commission qui est au cœur de la vision de long terme de l'EER. Cet espace de libre circulation est malheureusement loin d'être réalisé, et sa mise en œuvre demandera volonté politique et travail de fond patient et minutieux pour abattre les

barrières entre pays, assurer l'interopérabilité entre institutions, comme entre instruments de l'action publique, ou entre règles qui régissent les processus de recherche et d'innovation. L'EER doit être un espace de libre circulation des chercheurs et d'ouverture.

2. Un EER des institutions publiques de recherche⁴

Les institutions publiques de recherche (non universitaires) sont des acteurs majeurs de l'EER par leur participation aux activités du PCRDT et leur rôle notamment en matière de grandes infrastructures. Ces institutions portent trois grandes missions au sein des systèmes nationaux de recherche et d'innovation, à savoir :

(a) l'appui aux politiques publiques : instituts finalisés dans des domaines tels que la santé, l'environnement, l'agriculture... mais aussi le nucléaire, le militaire, le spatial, ces derniers cas incluant, au-delà de la recherche, une dimension de développement et de responsabilité de réalisation,

(b) le transfert technologique et l'appui à l'innovation aux entreprises,

(c) la mise en œuvre de grandes infrastructures de recherche et de projets longs et coûteux de recherche fondamentale.

L'EER des institutions publiques de recherche vise :

- pour les instituts d'appui aux politiques publiques, à des coordinations et à des partenariats forts, voire des fusions dans certains domaines,
- pour les instituts de transfert technologique aux entreprises, à une mise en concurrence européenne, conduisant à un élargissement de l'offre, à des partenariats et éventuellement des fusions,
- pour les instituts qui mettent en œuvre de grandes infrastructures de recherche, à l'objectif de forte coordination et d'intégration au niveau des grandes infrastructures pour éviter les duplications inutiles.

3. Un EER des programmes : de nouveaux règlements, de nouvelles incitations, de nouveaux contrôles, pour des programmes intergouvernementaux communautaires

a) Les « Programmes Intergouvernementaux Communautaires » (PIC)

La majeure partie de la recherche européenne est mise en œuvre de manière indépendante soit par la Commission, soit par les États-membres. Il existe aussi des programmes multinationaux intergouvernementaux auxquels la Commission n'est pas associée et qui passent dès lors à tort pour des programmes communautaires. Il faut, au moins dans les domaines des grands défis, dépasser l'opposition entre programmes communautaires intégrés gérés par la seule Commission, et programmes intergouvernementaux gérés par les seuls États-membres entre eux. Il faut, de même, revenir aux sources de l'esprit européen et abandonner, dans ces domaines, toute notion de « juste retour ».

L'accord sur les grands défis doit devenir la base d'un nouveau pacte d'action : travailler dans les domaines qui constituent les éléments de réponse aux défis identifiés (par exemple la maladie d'Alzheimer face au défi du vieillissement, le photovoltaïque au regard du défi énergétique et environnemental, etc...) doit pour tous les membres impliquer nécessairement une coordination entre eux et l'intervention de la Commission comme partie prenante. Il ne s'agit donc pas d'entrer dans les débats classiques sur la nécessité et les formes d'une intégration européenne plus poussée, mais, en conservant ouvertes les options de chaque Etat (investir ou pas dans un domaine, prendre part ou pas à une stratégie...), de poser le principe, par un accord de fond sur les priorités majeures, du traitement de celles-ci dans un cadre européen, au sein de l'EER. Chaque

⁴ *Public Research Organisations (PROs) en anglais.*

défi se déclinera en sous segments, au niveau desquels une relative spécialisation pourra s'opérer, et qui appellera des méthodes, des procédés, des contrôles spécifiques et adaptés, une gouvernance propre. Les pays de l'EER qui ne voudront pas s'associer à tel ou tel sous segment (ce qui n'empêchera ni leurs équipes de recherche, ni leurs entreprises, de s'y impliquer et de participer si elles le souhaitent aux processus qui seront mis en œuvre) auront cependant un plein droit d'accès, au sein de cadres communautaires pertinents, aux résultats dégagés en commun.

Ainsi les États pourront reprendre l'initiative, agir en groupes plus restreints, tenir compte de leurs spécialisations, de leurs complémentarités, et bénéficier au sein de chaque sous segment de l'appui de la Commission et de sa participation financière globale au programme plutôt que d'aides projet par projet, restaurant ainsi le rôle stratégique qu'elle doit recouvrer.

Le Plan d'action pour les technologies de l'énergie - SET plan, objet d'une communication de la Commission le 22 novembre 2007, peut être l'occasion de mettre en application ce nouveau partenariat entre les États-membres et associés et la Commission. Chacune des six initiatives industrielles européennes qu'il propose pourra demain faire l'objet de programmes intergouvernementaux communautaires.

b) Conséquences sur la gouvernance

On ne doit pas sous estimer le bouleversement qu'apportera pareille réorientation : elle place chaque acteur de l'orientation devant des responsabilités éminemment politiques et interdit de s'en remettre à d'autres des choix nécessaires, la Commission retrouvant son rôle central d'impulsion, de coordination, de synthèse politique ; elle prive les acteurs de toute possibilité d'accuser l'incurie des niveaux stratégiques, car la liberté qui leur est reconnue leur donne la responsabilité de définir les voies et moyens, le rythme et les étapes de leur action ; elle place sur un pied d'égalité acteurs publics et privés, qui sont également éligibles à la prise d'initiatives, nationales, européennes, en la matière ; elle invite à une structuration en pôles, dont on sait qu'elle est la seule viable, pour conduire des programmes qu'aucun acteur n'a les reins assez solides pour porter seul. Il s'agit également de définir pour chacun d'eux les programmes, leurs objectifs de court, moyen et long terme, leur évaluation.

Comme la matrice d'analyse proposée le révèle assez clairement, la structuration en grands défis et la démarche programmatique ont de ce fait le mérite de surmonter les récurrents débats entre intégration et programmes nationaux ou multilatéraux. Les États doivent désormais prendre l'initiative, dans le cadre stratégique défini au niveau de la Commission, du Conseil et du Parlement européen, de s'unir pour avancer dans un domaine où ils pensent devoir exceller, en travaillant avec la Commission à la mise en conformité de leur initiative avec les objectifs de l'EER. Les acteurs de la recherche et de l'innovation (le niveau opérationnel) seront alors invités à s'inscrire dans le cadre ad hoc ainsi proposé, programme par programme. Il ne saurait en effet y avoir un modèle unique, procédural ou contractuel ou de contrôle, mais autant de configurations que de spécificités – ici un secrétariat léger, là une agence nationale jouant le rôle de payeur central, dans un cas un groupe informel de direction combinant acteurs et responsables de la Commission et des administrations nationales, dans un autre des comités de différents niveaux n'excluant ni acteurs sociaux ni représentants du Parlement ; d'autres configurations pourront être envisagées.

Un principe de spécialisation des crédits doit en être déduit : l'approche par champs stratégiques et programmes en découlant ne peut que mettre fin à la multiplicité des canaux de distribution, qui induisent des comportements des acteurs finissant par leur demander plus de temps dans la recherche des segments de subvention, dans une logique de guichet, ou à en justifier l'usage qu'à réaliser effectivement les recherches soutenues. La lisibilité de la politique – d'abord et avant tout pour les citoyens et entreprises européens, qui la financent par l'impôt – reposent sur des affectations claires de grande masse. À ce titre, les crédits structurels doivent, ainsi que cela a déjà été indiqué, être affectés au rattrapage légitimement revendiqué par certains pays, à la compensation des handicaps territoriaux, à l'essor d'un tissu de PME, de structures de formation, etc... ; en revanche, les crédits du PCRD doivent être quasi exclusivement consacrés, pour atteindre une masse critique, aux programmes des grands défis ; si on peut imaginer des modalités différentes de soutien (aux personnes, aux organismes, aux projets, aux investissements), ces modalités doivent être simples d'accès et leurs structururations inspirées par les soucis de simplification et de constance, mais surtout n'intervenir qu'à l'intérieur d'un programme donné ; au

niveau communautaire, des masses budgétaires significatives doivent être affectées à un programme en raison des engagements pris par ses promoteurs au service d'un des objectifs stratégiques (résumés dans un cahier des charges d'évaluation à court, moyen et long terme). Mais une confiance suffisante doit être restaurée, de la Commission envers les acteurs (en contrôlant les objectifs et la fiabilité des structures parties prenantes, en évaluant les résultats), des acteurs envers la Commission (à chaque degré de liberté supplémentaire doit correspondre une responsabilité accrue et la soumission à des démarches d'évaluation renforcées).

Conclusion

L'Europe de la Recherche n'est pas en crise : son principe n'est pas contesté, ses premières réalisations sont reconnues et saluées. Mais elle court le risque d'un enlèvement. Les plus gros organismes, les plus grands pays, les plus puissantes entreprises peuvent assurément surmonter ce risque. La philosophie même du projet de l'EER exclut pourtant cette sélection par la puissance : l'ambition n'est pas seulement de créer des champions de la recherche, mais surtout une société de la connaissance, socialement inclusive et globalement ouverte. Il faut donc que les États et les institutions européennes assument leurs responsabilités. Par chance, il ne s'agit pas essentiellement de rapport de force, d'institutions à créer ou de ressources nouvelles – mais d'une volonté commune d'énoncer, d'adopter, de mettre en œuvre, avec ténacité et constance, une stratégie, reposant sur des choix partagés.

À défaut d'un accord des États et des institutions communautaires sur le nouvel élan et l'esprit qui l'inspire, la seule autre possibilité serait de travailler à l'intégration de la recherche dans les traités communs et les politiques communautaires intégrées. Si un pareil traité peut être une ambition qui couronnera l'EER, il est peu vraisemblable qu'il serait aujourd'hui acceptable par les États. Il n'y a donc pas de réelle alternative à la mise en œuvre de l'ambition collective qui sous tend ce rapport.

Au-delà des mots, c'est dans le quotidien des citoyens autant que dans le long terme des avancées majeures de la recherche que s'inscrit cette ambition nécessaire. L'exemple du plan Alzheimer (au sein du triple défi sociétal du vieillissement, technologique de la santé, cognitif des neurosciences), effort national massif que la France propose aux pays européens désireux de partager la tâche d'entreprendre, dont la prise en compte collective impliquerait nécessairement la Commission, que le Parlement européen aurait vocation à évaluer et aiguillonner, dont les résultats seraient demain partagés au sein de toute l'Union et avec ses partenaires privilégiés comme avec ceux dont le développement est une priorité, illustre ce renouveau possible. Exemple de ce que l'Europe signifie, peut et apporte, à ceux qui la font progresser, y appartiennent ou en escomptent légitimement l'action, ce renouveau n'est-il pas, aussi, peut être, une des voies de la poursuite du destin de l'Union, mêlant solidarité entre membres, création intellectuelle et citoyenneté ? Ainsi s'incarneraient les valeurs européennes au XXI^{ème} siècle.

Note conclusive additionnelle

Note conclusive additionnelle - novembre 2008

Le groupe a remis son rapport au Secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre chargé de la Prospective et des Politiques Publiques en juin 2008, et l'accueil favorable que le ministère de la recherche a réservé aux analyses et propositions formulées a conduit la Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche à demander au président du groupe d'exposer le résultat de ses travaux durant la réunion informelle des ministres compétitivité/recherche à Versailles le 17 juillet dernier.

Après cette présentation, il a été demandé au groupe de maintenir sa mobilisation durant la présidence française de l'UE, autour de deux axes principaux : d'une part, assister les administrations chargées de proposer les documents supports des débats des conseils européens en matière de vision stratégiques de l'EER à l'horizon 2020, d'autre part préciser sa réflexion dans trois domaines : une meilleure association des citoyens au sein de l'EER, l'amélioration de la gouvernance, et les évolutions de la programmation conjointe.

Le groupe a donc continué ses travaux au cours de plusieurs réunions tenues à l'automne, poursuivant auditions et débats.

I - Vision 2020

Le groupe a pris connaissance avec le plus grand intérêt de la dernière vision de la proposition de vision stratégique de l'EER 2020⁵ qui sera soumise pour validation au niveau ministériel dans le cadre du processus de Ljubljana.

Le document décrivant cette vision reprend en effet de nombreuses suggestions, orientations ou analyses du groupe, et constitue une base commune adéquate pour la relance de l'EER, que des orientations opérationnelles notamment en matière de financement et de gouvernance viendront étayer lors des présidences tchèque et suédoise.

Il ne faut certes pas sous-estimer l'importance d'une description ambitieuse de volontés politiques fortes à l'œuvre pour réaliser l'EER, débarrassant la vision, en conséquence, des querelles de pouvoir institutionnelles et des revendications matérielles.

Il n'est cependant pas moins important d'éviter des ambiguïtés qui pourraient s'avérer grosses de conflits futurs entre Etats, faute qu'ils aient eu en vue les mêmes perspectives concrètes en souscrivant pourtant aux objectifs de principes décrits.

De même, permettre un réel contrôle démocratique, par le parlement européen en premier lieu, doit être une des caractéristiques essentielles de toute vision.

Celle-ci gagnerait donc en crédibilité et en efficacité si des indicateurs, même sommaires, permettraient de mieux marquer les étapes à franchir, comme les bornes à atteindre, aussi bien pour situer l'ambition, sur la scène mondiale, que pour objectiver les valeurs partagées par les Etats y adhérant.

Sans constituer des engagements ni préempter les débats sur l'allocation des moyens ou le choix des instruments d'action, de grandes données telles que le niveau d'effort au regard du PIB, la part des programmes conjoints, la mesure des succès au regard de la prise de brevets, pour ne citer que quelques exemples, permettraient de mieux faire partager la vision, et seront demain les aiguillons permettant d'assurer la pérennité des efforts, en particulier dans le contexte nouveau créé par la crise financière, qui appelle des réponses des Etats membres en terme de politiques d'offre budgétairement soutenables.

⁵ La vision 2020 de l'EER, finalement arrêtée par le Conseil de l'Union européenne en décembre 2008, figure en annexe 5.

II- Axes complémentaires de réflexion

Dans les trois domaines plus spécifiquement destinés à l'approfondissement de ses premières réflexions, le groupe a dégagé des orientations qui peuvent faire l'objet des précisions ci après résumées :

A. Une meilleure association des citoyens au sein de l'EER

Le groupe a confirmé qu'il s'agissait là non pas d'une mention obligée qui pourrait être traitée latéralement par quelques mesures peu originales, mais bien d'une condition de succès et même d'existence de l'EER.

La vision stratégique traduit cette exigence en définissant la recherche comme répondant aux besoins de la société : encore faut-il que celle ci s'exprime effectivement, ait pleine confiance dans les processus à l'œuvre, puisse en contrôler la conduite et bénéficier des résultats.

A cette fin, trois orientations pourraient être explorées :

- la construction d'une information scientifique de qualité et la consolidation d'habitudes de transparence, de rigueur intellectuelle, dans le respect des valeurs de la charte européenne désormais reprise par le traité de Lisbonne, est un impératif de base. Améliorer la compréhension des enjeux, sortir du sensationnalisme, permettre au citoyen de comprendre les essais et les échecs, juger sur le long terme, apprécier les bénéfices relatifs de chaque choix, sont autant d'objectifs au service d'une priorité : sortir les questions de recherche du climat de mystère ou de menace qui, au rebours du vœu des chercheurs eux mêmes, nourrissent des angoisses millénaristes empêchant la tenue des vrais débats ;

- à ce titre, réfléchir à la constitution auprès des instances dirigeantes européennes d'un forum d'experts mondiaux de la recherche capables d'éclairer l'opinion et les décideurs sur les choix majeurs, sur le modèle du GIEC en matière de réchauffement, pourrait structurer cette démarche ;

- la crédibilisation d'une expertise et d'une évaluation indépendantes, donnant au citoyen les moyens de se forger une opinion propre indépendamment des discours officiels et des moyens institutionnels apparaît une nécessité vitale. La confiance faite aux scientifiques et aux politiques définissant la conduite de la recherche s'est affaiblie, et le contrôle démocratique de nature politique (parlement) ou social (associations et syndicats) ne peut être pleinement exercé qu'appuyé par une capacité d'évaluation propre, distincte de celle à la disposition des dirigeants et acteurs.

- favoriser les modes d'exercice nouveaux et originaux d'une participation et d'une représentation des citoyens qui fasse toute sa place à une implication accrue dans les choix, la conduite et l'évaluation des politiques publiques. Il ne s'agit pas de demander à l'homme de la rue de choisir les priorités de recherche ou de méthode, mais, plutôt que de laisser les scientifiques s'isoler ou les mécanismes traditionnels patiner sans prise réelle sur les processus de recherche, de permettre, la construction, peu à peu, d'une habitude délibérative où les différents secteurs de la société, sont en mesure d'échanger, de réfléchir, d'intervenir dans les domaines essentiels (éthique, choix des modes d'exploitation des résultats, limites à l'usage...).

Le groupe souhaite que ce type de réflexion se développe et que l'EER – dont il estime qu'il est européen *parce que* démocratique et impliquant toute la société – soit caractérisé par la place clef qu'il reconnaît au citoyen dans l'animation, la conception, le contrôle et l'exploitation des retombées des actions entreprises.

B. L'amélioration de la gouvernance

La poursuite de la réflexion a permis de renforcer le diagnostic posé par le rapport en mettant en valeur ses traits saillants en matière de gouvernance. Le principal défi de l'EER dans ce domaine est de créer ou renforcer, au niveau de la fonction orientation, qui est celui de la responsabilité politique, une capacité commune de réflexion, de conception et de conduite d'une stratégie ; qui

seule peut donner le cadre nécessaire et l'armature requise à un nouvel essor de l'EER en général et des programmations conjointes en particulier.

A cet égard, on ne peut entièrement se satisfaire d'une évolution récente qui, marquée par le souci du pragmatisme dans le pilotage des actions, a conduit à structurer chaque nouvelle initiative (dont aucune n'est contestable dans son principe) autour de nouveaux comités ad hoc, groupes de pilotage et autres instances informelles mixtes, dont la multiplication peut donner le sentiment d'un éparpillement non seulement de structure mais aussi des efforts et donc, malheureusement, des volontés.

Sans renoncer aux avantages d'une approche pragmatique et souple, qui fait toute sa place aux nécessités opérationnelles d'une meilleure association des entreprises ou d'une adaptation des structures et des procédures aux spécificités d'un secteur ou d'un mode d'action, le groupe estime qu'une meilleure prise en compte des exigences de la transversalité s'impose. Ceci exige que soit conçu un dispositif de gouvernance applicable aux actions visant à relever les grands défis, dispositif permettant la structuration autour des fonctions d'orientation (au niveau des gouvernements et de la Commission) des fonctions de programmation.

Une capacité d'impulsion stratégique, au niveau politique, fait aujourd'hui défaut : elle doit être construite.

Le groupe estime qu'il est possible que le CREST, relancé et rénové puisse en être l'acteur principal. Au delà de sa fonction dans le PCRD, il pourrait se réunir à haut niveau en une formation à vocation d'orientation stratégique et la commission devrait alors y participer, à une place et selon des modalités à définir. La mise en œuvre des orientations stratégiques ainsi arrêtées, la conduite stratégique proprement dite, serait menée par le CREST dans une formation plus opérationnelle, dont la feuille de route serait de faire naître et vivre la « cinquième liberté » en créant les cadres d'une libre circulation des chercheurs et de leur production dans un espace européen sans frontières.

Reste donc à préciser les conditions et modalités du travail de ce CREST en partie refondé : il convient en particulier, en ce qui concerne la fonction d'orientation stratégique, de faire fonctionner un dispositif de prospective et d'évaluation stratégique et de débats intergouvernementaux approfondis et enrichis par des processus de concertation soigneusement construits et mis en œuvre.

C. Les évolutions de la programmation conjointe

L'ensemble de l'espace européen de la recherche se caractérise encore par une relative faiblesse du montant global des programmes de R&D coordonnés ou intégrés (environ 15%), ce qui laisse la place à des actions en ordre dispersé, qui peuvent être à l'origine d'insuffisances diverses (déficit de taille critique, double-emploi, lacunes, gaspillages estimés par certains à 20 à 30% des crédits mis en œuvre).

L'objectif de l'EER doit être de favoriser la coordination entre Etats-membres et associés ou l'intégration sans pour autant accroître la centralisation et ses lourdeurs. Faire passer ce pourcentage de 15% à quelque 30% en 2020 pourrait être un des objectifs essentiels de l'EER.

Plusieurs voies peuvent y contribuer à tous les niveaux: contacts entre chercheurs et mobilité, coopérations entre organismes de recherche, actions conjointes des agences de financement, Eurohorcs et ESF, initiative Eureka...

Il faut les utiliser et les encourager comme la Commission l'a déjà fait à travers les ERANET's et les ERANET,s +, les ITC et comme plusieurs agences de financement s'y sont déjà engagées.

Divers obstacles doivent encore être surmontés: existence d'une prospective partagée disponibilité d'outils communs de gestion assurant souplesse, rapidité et sécurité, mise en place de véritables "pots communs" lorsque le nombre de partenaires dépasse 2 ou 3, visibilité sur les programmes "concurrents" des autres grandes régions du monde...

Pour surmonter ces obstacles et pour renforcer la compétitivité de l'Europe dans le domaine des "grands défis", le groupe de travail a avancé le concept, encore largement utopique, de programmes intergouvernementaux aux communautaires qui pourraient constituer l'aboutissement d'une coordination-intégration à visée stratégique et à modalités non centralisatrices.

L'initiative d'Etats-membres doit être le moteur d'une démarche de programmation débouchant sur des programmes inscrits dans cette perspective. Elle doit pouvoir s'exercer, et donner lieu au lancement d'actions, comprenant notamment des programmes pilotes ou expérimentaux répondant à des besoins et employant des capacités, qu'il serait dommage que des approches trop intégratrices dévitalisent ou simplement ralentissent.

Ces initiatives doivent permettre de réunir les Etats volontaires, mus par des motivations différenciées (capacités existantes ou au contraire désir de les développer, analyse partagée des retombées attendues, lien avec les capacités économiques, etc.); la programmation doit donc s'accommoder de géographies variables, chacun comprenant que tout programme intégré ne peut assurément réunir les 27 membres et les 7 associés...

Il reviendra à la commission, en tant qu'institution européenne à la source des initiatives communautaires d'apprécier l'intérêt de s'associer à tout programme ainsi né au sein de l'EER. Mais outre que l'offre doit toujours lui en être faite, elle doit, alors, pouvoir choisir soit un statut d'observateur, qui lui permet de ne pas être tenue à l'écart d'évolutions incertaines mais qui peuvent être stratégiques, soit celui, qui lui revient naturellement, de facilitation et d'appui, apportant alors son financement et ses capacités d'animation, en recourant à des procédures adaptées, légères et souples, dans un esprit de service rendu à l'EER et à ses acteurs.

Tout programme intégré, au-delà du noyau dur de ses concepteurs et initiateurs, doit être ouvert à tous les pays membres (ainsi que, dans une autre mesure, aux pays associés ; la question de l'insertion dans la coopération internationale devra être traitée dans le cadre approprié). Toute équipe européenne peut s'y joindre, tout pays européen peut demander à s'y associer, à un titre ou un autre ; enfin, chaque programme, s'il veut mériter son label de programme intégré, doit définir (et c'est à la Commission d'y veiller, dans sa mission de garante des règles communautaires lorsqu'elle s'est associée) les modalités selon lesquelles pour accomplir les promesses de l'EER et valider sa raison d'être, les pays membres non participants pourront, le moment venu, accéder aux résultats, en bénéficier et capitaliser ces acquis.

Il résulte de l'ensemble de ces caractéristiques que la véritable intégration résultera moins de l'aire géographique couverte que du caractère réellement européen du projet, tenant à la place qu'y occupe la Commission, aux modalités de valorisation et de partage des résultats, et donc, nécessairement, à la mise en commun (par opposition à la juxtaposition de ressources nationales qui demeureront nationales dans leur emploi comme dans leur destination) de moyens budgétaires : passer de dépenses nationales juxtaposées au « pot commun » est la marque ultime de l'intégration.

Le développement de la programmation intégrée ou conjointe (au sens de la communication du 15 juillet de la Commission) passe ainsi moins par de nouvelles procédures que par la mise en place – ce serait la vraie définition de l'instrument PIC – d'espaces de dialogue, où celui-ci est encadré par quelques principes simples (ci-dessus rappelés) qui n'obligent pas (nul ne sera contraint à abdiquer liberté de décision ou financements) mais créent la possibilité d'un essor.

Développer la programmation intégrée permettrait en effet à la fonction d'orientation stratégique restaurée et dynamisée de s'exercer pleinement, favorisant elle-même le développement de cette programmation : l'amorce d'un cercle vertueux, à l'horizon 2020, peut ainsi être envisagée.

Annexe 1

Lettre de saisine



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

La Ministre

Réf : CAB/FD/jr

Paris, le 10 MARS 2008

Monsieur le Ministre,

Cher Eric,

La relance de l'Espace européen de la Recherche, souhaitée par l'Union européenne et ses Etats membres, s'inscrit dans une volonté partagée d'envisager les politiques publiques de recherche dans une démarche stratégique : communautaires ou nationales, celles-ci ont pour objectif de participer à la promotion d'une économie de la connaissance.

Le Centre d'analyse stratégique, en liaison étroite avec le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, a mis en œuvre un groupe de travail, dont le rapport « Construire un Espace européen de la Recherche compétitif au service de la société européenne », a contribué à la réponse française au Livre Vert sur « l'Espace Européen de la Recherche (EER) : nouvelles perspectives », d'avril 2007.

La Présidence portugaise a également promu la réflexion collective des Etats membres sur l'avenir de la recherche européenne tandis que s'ouvrent les réflexions sur le nouveau cycle de la stratégie de Lisbonne.

Il incombera à la Présidence française de l'Union européenne de lancer plus concrètement les travaux permettant de définir le futur des politiques européennes de la recherche, de la technologie et de l'innovation, dans le cadre du développement de l'Espace européen de la Recherche.

.../...

Monsieur Eric BESSON
Secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre
chargé de la Prospective et des Politiques publiques
35, rue Saint-Dominique
75007 PARIS

Cette réflexion à engager s'inscrira naturellement dans le cadre du trio des présidences futures de l'Union européenne (France, République tchèque et Suède) ainsi qu'à la Présidence slovène.

Je vous propose que soit confiée, dans la continuité des travaux évoqués, au Centre d'Analyse Stratégique, en lien avec la Direction générale de la Recherche et de l'Innovation du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, la constitution d'un groupe de travail permettant à la future Présidence française de lancer le processus conduisant aux négociations sur le futur plan d'action de l'EER (« ERA implementation plan ») qui démarreront fin 2009. Il me semble indispensable que ces propositions soient établies, en lien très étroit avec mon ministère, en concertation avec la République tchèque, la Suède et l'Espagne, qui succéderont à la France pour la présidence de l'UE et qui auront en charge successivement la conduite du processus, ainsi qu'avec les Etats membres qui en seront plus particulièrement le moteur.

Les propositions porteront notamment sur la question centrale de la gouvernance de l'EER et sur celle de la « programmation conjointe ». Le groupe de haut niveau, composé d'un nombre restreint de personnalités qualifiées, remettra impérativement un état préliminaire de ses travaux pour la fin du mois de mai 2008, afin d'apporter une contribution utile à la Présidence française de l'Union européenne. Les conclusions seront ensuite disponibles avant la fin du mois de juin, en vue du Conseil informel « Compétitivité » des 17 et 18 juillet 2008.

Dans une seconde phase dont le principe sera validé et l'objet défini au vu des résultats du premier rapport, le groupe, sous une forme qui pourra être élargie, procédera à l'approfondissement ou à l'étude de la faisabilité des propositions particulières. Les conclusions de cette phase seront rendues disponibles en novembre 2008.

Je vous prie de croire, Monsieur le Ministre, à l'expression de ma meilleure considération.

avec c. tei,



Valérie PECRESSE

Annexe 2

Composition du groupe

◆ Président

- **Thierry Chambolle**, président de la commission scientifique du BRGM, président de la commission environnementale de l'académie des technologies, ancien délégué à l'innovation du groupe Suez, membre du Conseil d'Administration du Palais de la Découverte.

◆ Vice-Président

- **Rémi Barré**, chef du département des études et de la prospective, ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, professeur au CNAM.

◆ Rapporteur général

- **Thierry Tuot**, conseiller d'état.
- **Jean-Louis Sangaré**, co-rapporteur général et coordinateur, Centre d'analyse stratégique.

◆ Membres du groupe

- **Izo Abram**, directeur des affaires européennes, CNRS.
- **Diane d'Arras**, directrice de la recherche, Suez Environnement, présidente de la plateforme technologique « Water Supply and Sanitation Platform », membre du groupe de conseil du 7^{ème} PCRD environnement (suppléante : **Anne Valérie Goulard**, directrice de l'innovation).
- **Claude Ayache**, directeur des affaires européennes, CEA (suppléant : **François Pupat**, directeur adjoint des programmes).
- **Yves Bamberger**, directeur de la recherche et développement, Electricité de France (suppléant : **Pierre-Louis Viollet**, directeur partenariats à EDF R&D).
- **Elisabeth Barsacq**, directrice de la coopération scientifique et de la recherche, ministère des affaires étrangères, DGCID).
- **Christian Bellon**, Professeur, Université Paris sud.
- **Laurent Bertin**, vice-président prospective, management du portefeuille et support scientifique, Sanofi-Aventis.
- **François Bourdoncle**, président-directeur général et cofondateur d'Exalead (SA).
- **Martine Carré-Tallon**, directrice adjointe, centre d'études prospectives et d'informations internationales – Cepii, (suppléant : **Christian Deubner**, économiste, ancien chercheur du Cepii).
- **Thierry Coulhon**, président (Nancy I), vice-président de la conférence des présidents d'université.

- **Antoine Coursimault**, chargé de mission auprès du directeur, EADS.
- **Michel Dodet**, vice-président chargé des affaires internationales, INRA, (suppléante : **Isabelle Albouy**, adjointe au directeur de la DARESE, chargée des affaires européennes, INRA).
- **Elie Faroult**, responsable scientifique à l'Unité « Analyse économique et prospective », DG Recherche, Commission européenne.
- **Paul Friedel**, directeur de la recherche et de la stratégie R&D, France Télécom (suppléant : **Olivier Muron**, responsable de la cellule gouvernance de la R&D).
- **Eric Froment**, conseiller aux affaires internationales, Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur, ancien président de l'Association européenne des universités.
- **Michel Ganoote**, délégué aux affaires européennes, direction innovation, Oseo.
- **Paul Jacquet**, président de la conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI), administrateur général de Grenoble Institute of Technology.
- **Chantal Jouanno**, présidente de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (suppléants : **François Moisan**, directeur exécutif de la stratégie et de la recherche, et directeur scientifique, ADEME, **Daniel Clément**, directeur de la recherche, ADEME).
- **Patrice Laget**, conseiller, direction des politiques régionales et européennes, INSERM.
- **Jacqueline Lecourtier**, directrice, Agence nationale de la recherche, ANR (suppléant : **Michel Griffon**, directeur général adjoint).
- **Antoine Loidreau**, chef de secteur, industrie, télécommunications, poste, société de l'information, environnement, énergie, compétitivité, recherche, ITEC, SGAE (suppléante : **Kristen Tiley**, adjointe chef de secteur ITEC).
- **Alain Moulet**, adjoint « Recherche et compétitivité », section des études, Conseil général de l'armement.
- **Grégoire Postel-Vinay**, responsable des études économiques, de la prospective et de l'innovation, direction générale des entreprises, ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi.
- **Denis Randet**, délégué général, Association nationale de la recherche technique, ANRT, (suppléant : **Alain Quévreux**, responsable du service Europe).
- **Laure Reinhart**, directrice de la stratégie, direction générale de la recherche et de l'innovation, ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (suppléant : **Michel Gaillard**, responsable des affaires européennes, ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche).
- **Cyril Robin Champigneul**, administrateur, politique de l'espace de la recherche, direction de la recherche, Commission européenne.
- **Jacques Serris**, directeur général adjoint, Ifremer.
- **Pierre Tambourin**, directeur général du Génopôle d'Évry, INSERM.
- **Dominique Vernay**, président « Pôle de compétitivité, system@tic Paris-Région », Thalès.

- **Blandine Vinson-Rouchon**, directrice de la recherche, délégation générale pour l'armement, ministère de la défense (suppléant : **Bernard Dubuisson**, conseiller scientifique du Délégué général pour l'armement, ministère de la défense).

♦ **Co-rapporteurs du Centre d'analyse stratégique et contributeurs externes**

- **Perrine Fréhaut**, chargée de mission, mission d'évaluation des politiques publiques, Centre d'analyse stratégique.
- **Rémi Lallement**, chargé de mission (propriété intellectuelle et innovation), Centre d'analyse stratégique
- **Olivier Lamotte**, enseignant chercheur, ESG.
- **Claude Mathieu**, conseiller scientifique (investissement privé et firmes), Centre d'analyse stratégique.

Personnalités auditionnées et organismes consultés

➤ **Auditions du groupe au Centre d'analyse stratégique à Paris après le 1^{er} juillet**

- **Claude Ayache**, directeur délégué aux affaires européennes, directeur des programmes, Commissariat à l'énergie atomique.
- **Ian Halliday**, président, European Science Foundation, membre de la Task Force Eurohorcs.
- **Jacqueline Lecourtier**, directrice, Agence nationale de la recherche, ANR.
- **Etienne Magnien**, Chef d'unité Coordination des Programmes nationaux de recherche Programmation conjointe et initiatives majeures Européennes, direction European Research Area programmes and capacity of research, DG Recherche, Commission Européenne.

Le groupe de travail sur la vision et la gouvernance de l'Espace Européen de la Recherche a bénéficié du soutien du Centre d'analyse stratégique (**René Sève**, directeur général), et de son département de la recherche, des technologies et du développement durable (**Dominique Auverlot**, chef de département).

* * *

Annexe 3

Personnalités auditionnées et organismes consultés

➤ Auditions du groupe au Centre d'analyse stratégique à Paris *

- **Michel André**, conseiller chargé des questions politiques près du directeur général, DG Recherche, Commission Européenne.
- **Bernard Bigot**, haut commissaire à l'énergie atomique, Commissariat à l'énergie atomique, CEA, professeur des universités.
- **Christian Bréant**, directeur de la recherche, délégation générale pour l'armement, ministère de la défense.
- **Jean-Luc Clément**, conseiller pour la recherche, DREIC, ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche.
- **Dr. Torsten Fischer**, chef d'unité, relations européennes, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Allemagne.
- **Michel Gaillard**, responsable du bureau des affaires européennes, direction de la stratégie, direction générale de la recherche et de l'innovation, ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.
- **Thierry Gaudin**, président de l'Association Prospective 2100.
- **Luke Georghiou**, professeur, science, politiques technologiques et management, recteur associé de la recherche, directeur du PREST (Centre de recherche), Université de Manchester, Royaume-Uni.
- **Dominique Goutte**, directeur, département chimie, sciences pour l'ingénieur, physique nucléaire et des hautes énergies, direction générale de la recherche et de l'innovation, ministère de la recherche.
- **Prof. Attila Havas**, senior research fellow, Institute of Economics, Hungarian academy of science, membre du groupe de travail à l'initiative de la DG Recherche sur « The Future of Key actors in the European research Area ».
- **Philippe Larédo**, directeur de recherches, Ecole nationale des ponts et chaussées, Laboratoire territoires, techniques, sociétés et University of Manchester (MBS), Institute of innovation research, Université de Paris-Est.
- **Jacqueline Lecourtier**, directrice, Agence nationale de la recherche, ANR.
- **Arnold Migus**, directeur général, CNRS.
- **Heinz Olbers**, chef de division, Initiative Innovation 2010 (i2i), Instruments de l'action pour la croissance, direction des opérations dans l'Union Européenne et les pays candidats, Banque européenne d'investissement - BEI.
- **Laure Reinhart**, directrice de la stratégie, direction générale de la recherche et de l'innovation, ministère de la recherche et de l'enseignement supérieur.

- **Cyril Robin-Champigneul**, politique de l'espace européen de la recherche, DG Recherche, CE.
- **Dr. Jörg Schneider**, directeur général des relations internationales, Deutsche Forschungsgemeinschaft, DFG, Allemagne.
- **Dominique Vernay**, directeur de la recherche et de la technologie, groupe Thales , président du « Pôle de compétitivité, system@tic Paris-Région ».

() Certains membres du groupe ont par ailleurs exposé des travaux ou réflexions et figurent dans la liste.*

➤ **Auditions du président et du vice-président du groupe à Bruxelles, 28 avril 2008**

- **Jean-Michel Baer**, directeur, direction science, économie et société, DG Recherche, Commission européenne, CE.
- **Daniel Pasini**, chef d'unité adjoint, infrastructures de recherche, direction de l'espace européen de la recherche, DG Recherche, CE.
- **Philippe Busquin**, ancien commissaire européen à la recherche, parlementaire européen (PSE, Belgique), membre de la commission industrie recherche énergie (ITRE) du parlement européen.
- **Mauro Facchioni**, chef unité adjoint, unité GMES, DG entreprises et industrie, CE.
- **Elie Faroult**, responsable scientifique, unité « Analyse économique et prospective », direction science, économie et société, CE.
- **Jocelyne Gaudin**, conseiller du directeur pour les relations avec les autres politiques, direction Espace européen de la recherche, DG Recherche, CE.
- **Etienne Magnien**, chef d'unité, initiatives européennes majeures, direction aspects institutionnels et légaux : programme-cadre, DG Recherche, CE.
- **Marco Malacarne**, chef adjoint d'unité, R&D liée à la sécurité, DG Entreprises et industrie, CE.
- **Jean-David Malo**, chef d'unité ff. régions de la connaissance et potentiels de recherche, direction espace européen de la recherche (B), DG Recherche, CE.
- **Mary Minch**, directrice, direction de la coopération internationale, DG Recherche, CE.
- **Ugur Muldur**, chef d'unité, analyse politique et perspective, direction espace européen de la recherche (B), DG Recherche, CE.
- **Isi Saragossi**, directeur, direction espace européen de la recherche : économie de la concurrence (direction C), DG Recherche, CE.
- **Robert Jan Smits**, directeur, direction Espace Européen de la Recherche : programme et capacités de recherche (direction B), DG Recherche, CE.
- **Pierre Valette**, chef d'unité, recherche en sciences économiques, sociales et humaines-prospective, direction science économie et société, DG Recherche, CE.
- **Pierre Vigier**, chef d'unité ff., développement des politiques d'innovation, compétitivité et partenariat, DG Entreprises et industrie, CE.

- **Paul Weissenberg**, directeur, direction industrie aérospatiale, GMES, sécurité et défense, DG entreprises et industrie, CE.

➤ **Réunion du président du groupe et du vice-président à l'Académie des Technologies, 19 mai à Paris**

- **Catherine Bréchignac**, présidente, CNRS.
- **Claudie Haigneré**, ancien ministre de la recherche, ancien ministre délégué aux affaires européennes, conseiller auprès du directeur général, Agence spatiale européenne.
- **Alain Pompidou**, professeur de médecine, membre de l'Académie des technologies.
- **Jacques Lesourne**, professeur au CNAM, président de Futuribles International.

➤ **Consultation écrite**

Outre les acteurs et organisations impliqués dans le groupe de travail, une consultation écrite a été organisée auprès de cercles de réflexion, de socioprofessionnels, d'acteurs de la société civile et d'organisations syndicales représentatives.

- ***Cercles de réflexion :***

Institut Montaigne, Association Confrontations Europe, Fondation Jean-Jaurès, Fondation pour l'innovation politique,

- ***Socioprofessionnel :***

Fédération européenne des PME de haute technologie, Comité Richelieu, Collectif « Sauvons la recherche ».

- ***Sociétés civiles :***

Association française des maladies orphelines, association France Parkinson, association France Alzheimer.

- ***Organisations syndicales :***

Confédération générale du travail, Confédération française démocratique du travail, Confédération générale des petites et moyennes entreprises, Confédération générale du travail - Force Ouvrière, Confédération française des travailleurs chrétiens, Confédération française de l'encadrement - Confédération générale des cadres, Fédération syndicale unitaire, Mouvement des entreprises de France (MEDEF), Syndicat national de l'enseignement supérieur, Union nationale des professions libérales, Union nationale des syndicats autonomes.

Annexe 4

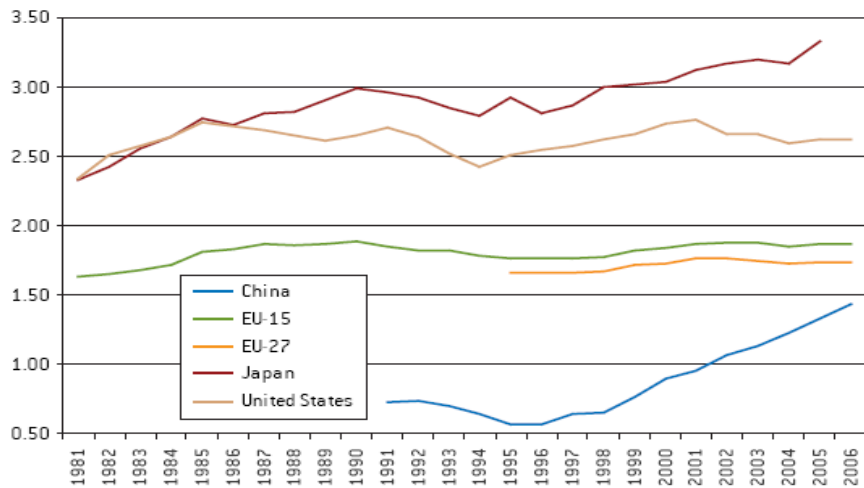
Éléments sur le positionnement et la performance de la recherche européenne

Les graphes et tableaux suivants visent à illustrer quelques éléments sur le positionnement et les performances européennes comparées à celles d'autres grandes régions du monde. Ils s'appuient, sans s'y substituer, sur les états très approfondis et détaillés réalisés par la Commission Européenne sur l'Espace Européen de la Recherche dans son document de travail accompagnant le Livre Vert sur l'EER (Com(2007)161), le tableau de bord Science and Technology Scoreboard (STI – ERA), et complété par les indicateurs (Main Science and Technology Indicators – MSTI) de l'OCDE.

1. Position relative de l'Europe de la recherche dans le monde (éléments)

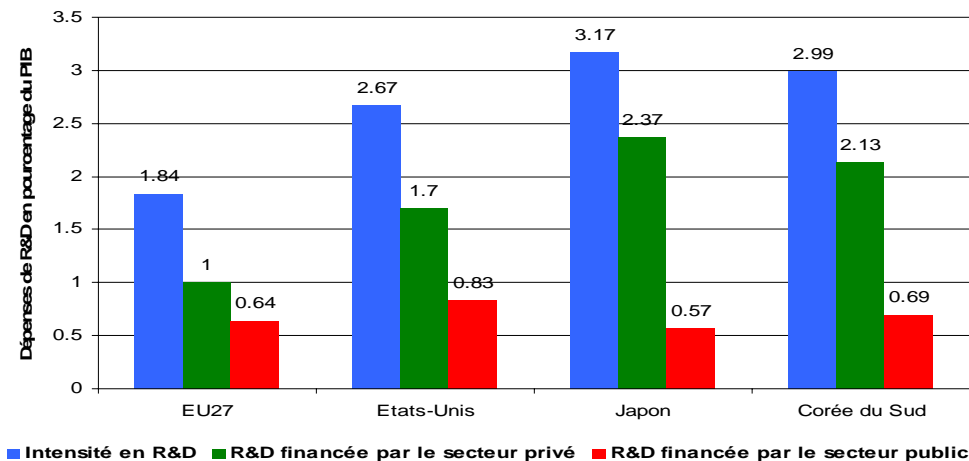
1.1. Dépenses de R&D

1.1.1. Evolution de l'intensité en R&D (dépenses de R&D/PIB), 1981-2006



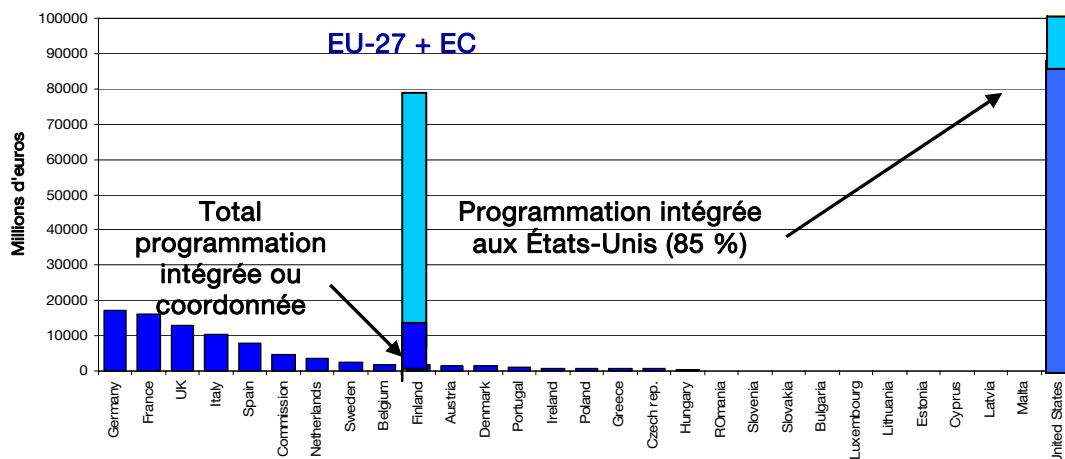
Source : OCDE.

1.1.2. Dépenses de R&D et contribution des secteurs publics et privés, 2005



Source : Commission européenne, DG Recherche.

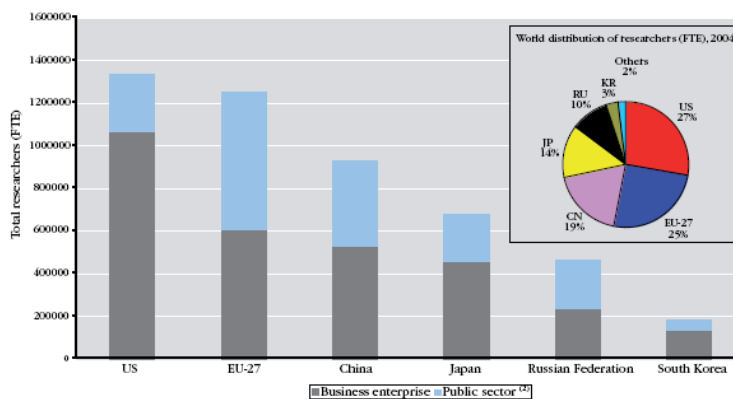
1.1.3. Financement public de la recherche : part intégrée et coordonnée en EU et aux États-Unis



Sources : Commission européenne, DG Recherche ; Coordination des programmes nationaux, 2007 ; calculs Centre d'analyse stratégique et Ministère de la Recherche.

1.2. Nombre de chercheurs

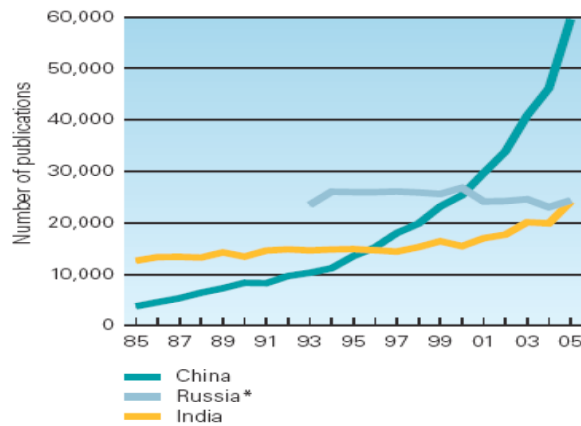
1.2.1. Nombre de chercheurs publics et privés, 2004



Source : Commission européenne, DG Recherche.

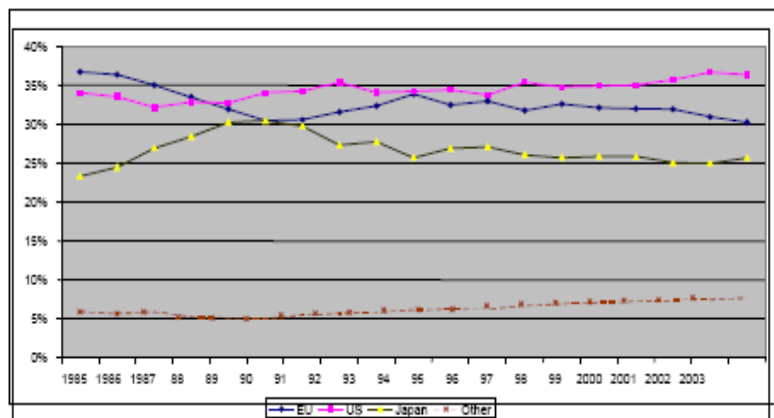
1.3. Propriété intellectuelle

1.3.1. Évolution du nombre de publications dans les pays émergents, 1985-1995.



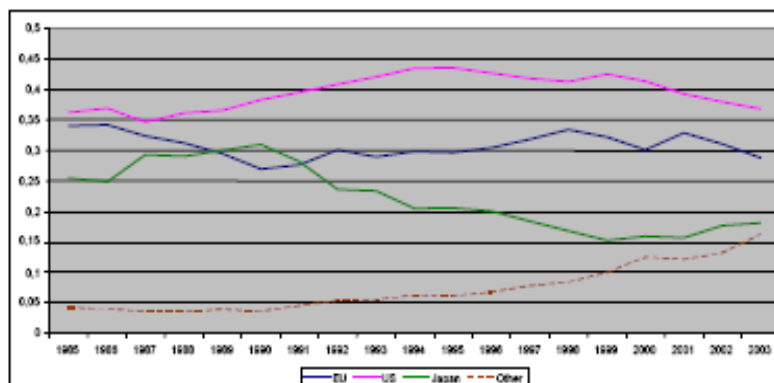
Source : ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

1.3.2. Évolution de la répartition mondiale des brevets triadiques, 1985-2004



Source : Commission européenne / DG Recherche et OCDE.

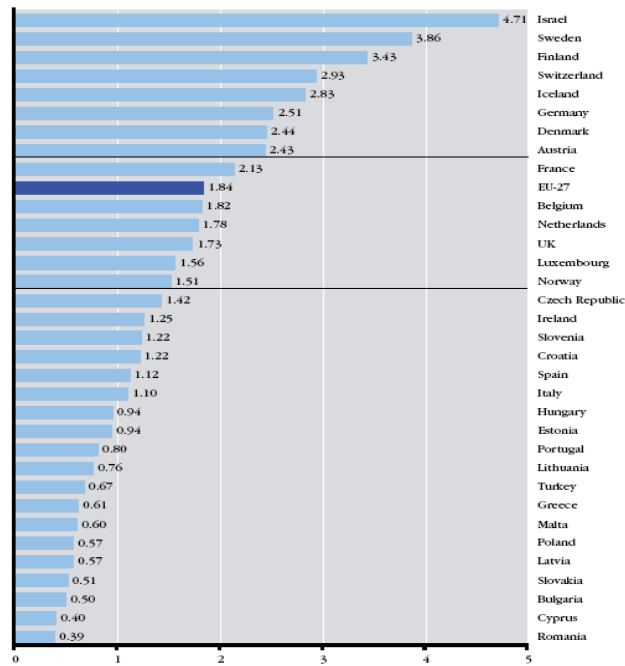
1.3.3. Evolution de la répartition mondiale des brevets dans le secteur des hautes technologies (sur la base des demandes de brevets à l'Office européen des Brevets), 1985-2003



Source : Commission européenne / DG Recherche et Eurostat.

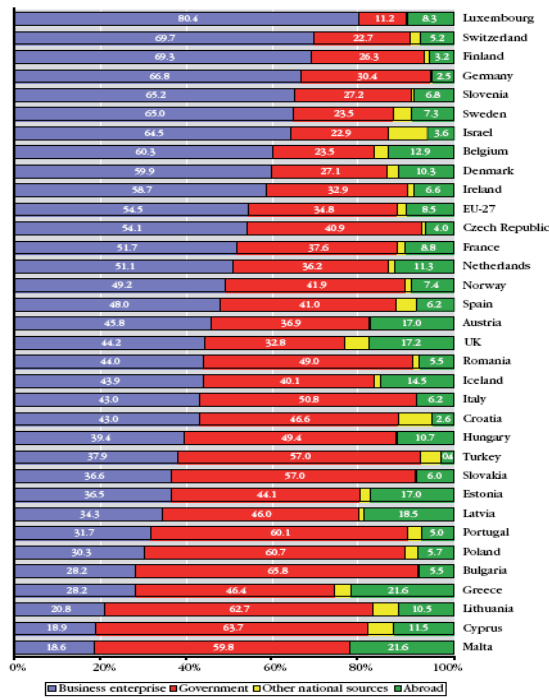
2. L'Espace européen de la recherche

2.1. Intensité en R&D (dépenses de R&D/PIB) des États-membres de l'UE ou associés, 2005.



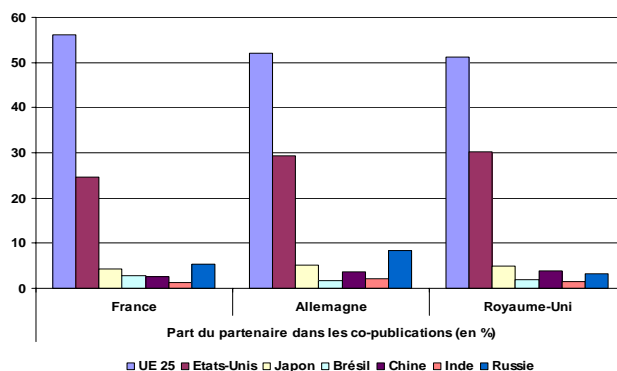
Source : Commission Européenne, DG Recherche.

2.2. Contribution des secteurs publics et privés dans les dépenses de R&D, 2005



Source : Commission Européenne, DG Recherche.

2.3. Part des co-publications internationales – France, Allemagne, Royaume-Uni, 2004



Source : Rapport de l'Observatoire des Sciences et des Techniques, 2006.

2.4. Coût du brevet européen relativement à celui des brevets américains et japonais, 2006

Coût simulé du brevet moyen en UE – 13 pays relatif aux Etats – Unis et Japon	Cumul des frais pour un brevet déposé à l'Office européen des Brevets	Coût total pour 20 ans (dépôt du brevet et renouvellement)
États-Unis	11	9
Japon	14	7

Source : Van Pottelsberghe B. et François D. (2006), *The cost factor in patent systems*, CEPR Discussion paper 6684. Cumul des frais (y compris de traduction) pour un brevet déposé à l'Office européen des Brevets. Coût total pour 20 ans (dépôt du brevet et renouvellement pendant 20 ans).

*

**« VISION 2020 POUR L'ESPACE EUROPEEN DE LA RECHERCHE »
arrêtée par le Conseil de l'Union Européenne en décembre 2009**

En 2020, tous les acteurs profitent pleinement de la "cinquième liberté" dans l'ensemble de l'EER : libre circulation des chercheurs, des connaissances et des technologies. L'EER offre des conditions attrayantes et est doté d'une gouvernance efficace et performante permettant d'effectuer de la recherche et d'investir dans les secteurs à forte intensité de R&D en Europe. Il crée une valeur ajoutée forte en encourageant une saine concurrence scientifique à l'échelle européenne, tout en assurant le niveau approprié de coopération et de coordination. L'EER répond aux besoins et aux attentes des citoyens et contribue efficacement au développement durable et à la compétitivité de l'Europe.

L'ESPACE EUROPEEN DE LA RECHERCHE (EER) EST ENRACINE DANS LA SOCIETE ET REpond A SES BESOINS ET A SES AMBITIONS DANS LA POURSUITE DU DEVELOPPEMENT DURABLE

La base publique de recherche et de technologie européenne joue un rôle essentiel dans la réponse aux besoins des citoyens et des entreprises, à travers une recherche de pointe d'envergure mondiale.

Les principaux défis sont relevés grâce à des niveaux élevés d'investissement public et privé dans la recherche et à des partenariats stratégiques associant selon une géométrie variable la Communauté, les États membres et les pays associés, en s'appuyant sur des activités de perspectives communes.

La recherche concourt également au développement des politiques nationales et de celles de l'UE et met à la disposition des décideurs, des données scientifiques accessibles, diversifiées et actualisées.

L'EER est fondé sur la confiance mutuelle et un dialogue continu entre la société et la communauté scientifique et technologique. La liberté de la recherche est pleinement reconnue. Les travaux de recherche menés au sein de l'EER respectent les principes éthiques de l'Union européenne, et soutiennent tant ses valeurs démocratiques que les cultures et les identités des Etats membres.

L'EER permet à l'Europe de parler d'une seule voix dans les enceintes internationales et avec ses principaux partenaires internationaux. Les autorités publiques à tous les échelons encouragent conjointement la nécessaire cohérence entre leurs activités de coopération en matière de recherche et développement (R&D), et prennent des initiatives communes offrant à l'Europe le potentiel d'être à la pointe en matière de réponses apportées aux défis mondiaux comme vis-à-vis des objectifs de développement durable.

L'EER DÉFINIT LA VOIE EUROPEENNE VERS L'EXCELLENCE DANS LA RECHERCHE ET JOUE UN RÔLE MOTEUR ESSENTIEL POUR LA COMPETITIVITE EUROPÉENNE DANS LE CONTEXTE DE LA MONDIALISATION

LA MODERNISATION DES SYSTEMES DE RECHERCHE VA DE PAIR AVEC CELLE DES SYSTEMES D'ENSEIGNEMENT ET D'INNOVATION

Le renforcement des interactions au sein du "triangle de la connaissance" (enseignement, recherche et innovation) est encouragé à tous les niveaux, depuis les chercheurs individuels, les organisations de financement, les universités et les institutions de recherche jusqu'aux PME et aux sociétés multinationales, avec l'appui de mécanismes européens pertinents.

Chaque fois que l'efficacité et les intérêts de la société et de l'économie l'exigent, les politiques et les programmes de recherche, d'enseignement et d'innovation sont élaborés conjointement par les autorités publiques aux différents échelons, avec un degré d'implication approprié pour les parties prenantes pertinentes.

Les ressources humaines en science et technologie disponibles correspondent à la demande des acteurs tant publics que privés de la recherche, et l'EER contribue au développement de structures appropriées pour la formation et la circulation équilibrée des talents scientifiques, ainsi que pour un équilibre satisfaisant entre vie professionnelle et vie privée.

L'EER SOUS-TEND LE DEVELOPPEMENT DE LA COMPETITIVITE EUROPEENNE...

Les entreprises sont incitées à innover et à investir en Europe, en particulier dans le domaine de la R&D. Les entreprises actives au sein de l'EER bénéficient des avantages d'un marché unique de biens et de services innovants et d'excellentes perspectives à l'exportation vers les marchés mondiaux en expansion. Elles exploitent complètement les possibilités de l'innovation ouverte (« open innovation ») au travers d'un marché unique de la connaissance, y compris grâce à un cadre en matière de droits de la propriété intellectuelle.

Au sein de l'EER, les entreprises, y compris les jeunes entreprises innovantes et les PME, peuvent facilement nouer des partenariats de recherche avec une base publique de recherche européenne et bénéficient d'un environnement favorable fondé sur des mécanismes de standardisation proactifs et des procédures de marchés publics coordonnées, favorisant leur accès aux marchés européens d'idées, de biens et de services innovants en pleine expansion.

... ET FOURNIT UN SOUTIEN COORDONNE AUX CHERCHEURS ET AUX INSTITUTIONS DE RECHERCHE ENGAGES VERS L'EXCELLENCE DANS LA RECHERCHE

Dans l'ensemble de l'EER, les pouvoirs publics contribuent à asseoir l'excellence scientifique et technologique européenne au plan mondial, en s'appuyant sur la coopération et la coordination lorsque cela apporte une réelle valeur ajoutée. A cet effet, les systèmes de recherche, les objectifs de politique, ainsi que les mécanismes et programmes de dissémination et de soutien nationaux et régionaux, qui constituent des éléments essentiels de l'EER, sont élaborés de manière simple et cohérente.

Une part substantielle des financements publics de la recherche est allouée au travers d'une mise en concurrence ouverte au sein de l'EER, dont les critères sont la qualité et la pertinence de la

recherche, ce qui favorise progressivement la spécialisation et la concentration nécessaires des ressources en unités de masse critique et améliore l'efficacité des financements de la recherche.

Les financements publics laissent une marge de manœuvre importante à la créativité ainsi qu'à une saine diversité des approches dans la manière de relever les défis. A ce titre, le Conseil européen de la recherche et les organismes de financement nationaux financent des activités de recherche totalement ouvertes et non finalisées, et sont ouverts, à l'intérieur comme au travers des frontières nationales de l'Union européenne, aux propositions directes des chercheurs individuels comme à des équipes.

EN PARALLELE, LES CAPACITES SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES SONT RENFORCES DANS TOUTE L'UE

Exploitant pleinement leur potentiel de recherche, tous les Etats membres et toutes les régions européennes capitalisent sur leurs forces, tout en accédant à d'autres savoirs ou capacités spécialisées disponibles ailleurs en Europe. Ceci est réalisé avec le soutien significatif de la politique de cohésion et avec le degré de coordination transnationale nécessaire pour optimiser géographiquement le développement des capacités scientifiques et technologiques à travers l'Europe.

- En tant que composantes de l'éventail diversifié et riche des institutions scientifique du plus haut niveau, les principales infrastructures de recherche dans l'EER promeuvent l'excellence scientifique dans un contexte de compétition mondiale et sont financées conjointement au niveau de l'Union européenne lorsque cela est nécessaire, avec un développement rapide des nouvelles infrastructures distribuées. Elles offrent un accès équitable à des installations de recherche et à des démonstrateurs technologiques modernes d'envergure internationale.

Annexe 6

Bibliographie et références

Principaux documents de référence

- Livre Vert « L'Espace Européen de la recherche : nouvelles perspectives », Commission Européenne, DG Recherche, COM (2007) 161 final, avril 2007. (http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_gp_final_fr.pdf)
- « Challenging Europe's Research : Rationales for the European Research Area », rapport du groupe d'experts présidé par Luke Georghiou pour le suivi du Livre Vert, DG Recherche, Commission Européenne, 2007.
- Europe's research system must change, Commentary, Luke Georghiou, article, Nature, Vol. 452, 24 avril 2008.
- « Construire un Espace Européen de la Recherche compétitif au service de la société européenne », réflexion stratégique relative au Livre Vert sur l'EER, rapport du Centre d'analyse stratégique, Novembre 2007. (http://www.strategie.gouv.fr/article.php3?id_article=739)
- « L'espace européen de la recherche : histoire d'une idée », Michel André, Revue d'histoire de l'intégration européenne, 2006, Volume 12, Numéro 2.
- « L'Espace Européen de la Recherche : résultats préliminaires de la consultation publique sur le Livre Vert sur l'ERA », Commission Européenne, DG Recherche, septembre 2007. (http://ec.europa.eu/research/era/pdf/preliminaryresults-eraconsultation_en.pdf)

Séance d'installation du 20 mars 2008 : gouvernance et espace européen de la recherche

- « Dynamiser la recherche européenne : une introduction », René Sève, directeur général du Centre d'analyse stratégique, mars 2008.
- « The Future of Key Research Actors in the European Research Area », rapport pour la DG Recherche du groupe d'experts présidé par Mme Madeleine Akrich sur l'avenir des acteurs clés, 26 septembre 2007. (http://ideas.repec.org/p/hal/papers/halshs-00116775_v2.html pdf)
- « Re - inventing ERA in a changing world », présentation de Luke Georghiou, PREST, University of Manchester, dans le cadre du réseau Prime. (<http://www.prime-noe.org/Local/prime/dir/General%20Presentation/News/Georghiou%20ERA%20Future.pdf>)
- « Evolving frameworks for European collaboration in research and technology », Luke Georghiou, Research Policy 30 (2001) 891-903, 30 mai 2001. http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V77-435CHF9-3&_user=2737058&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&_view=c&_acct=C000058639&_version=1&_urlVersion=0&_userid=2737058&md5=f1f4b94392e7309b634a7d2c2298cead
- « Future Governance of innovation policy in Europe – three scenarios », Stephan Kuhlman, Research Policy 30 (2001) 953-976, 30 mai 2001. http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V77-435CHF9-7&_user=2737058&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&_view=c&_acct=C000058639&_version=1&_urlVersion=0&_userid=2737058&md5=040ad610364f6a8fe6625a0192ca9428

- « L'évolution des dispositifs de soutien à la RDI coopérative au fil de la construction d'une Europe de la recherche », Michel André, Les Rencontres FutuRIS, 28 novembre 2007. http://212.37.193.12/fr/futuris/actualite_communique.jsp?idDoc=3174&index=4
- « The grand challenges of our ERA », Georghiou/Harper, article, View from the top, Research Europe, 4 octobre 2007.
- « Un espace européen de la recherche compétitif au service de la société européenne », Note d'analyse n° 76 du Centre d'analyse stratégique, Jean-Louis Sangaré, 8 octobre 2007. http://www.strategie.gouv.fr/article.php3?id_article=681
- « Investir dans la recherche pour doper la croissance européenne », Jean-Louis Sangaré, Note de veille n° 24 du Centre d'analyse stratégique, 4 septembre 2006.

Exposés :

- ♦ « Challenging Europe's Research : Rationales for the European Research Area, Report of the Expert Panel », Luke Georghiou, University of Manchester, mars 2008.
- ♦ « Préparation de la présidence française de l'UE et processus de Ljubljana », ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, Laure Reinhart, mars 2008.
- ♦ « A shared vision for ERA 2020 starting the process », ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, Michel Gaillard, mars 2008.

Séance n° 2 du 1er avril 2008 : les défis de l'EER

- « Excellence-driven mobility in Europe Through graduate programs », Groupe des Belles Feuilles, groupe de travail DESIR (développement de l'enseignement supérieur, innovation et recherche), mars 2008.
- « Hubert Curien, un artisan majeur de l'Europe de la science », Michel André, conseiller chargé des questions politiques près du directeur général, DG Recherche, Commission Européenne.
- « Le 7^{ème} Programme-cadre dans l'histoire de la recherche européenne », Michel André, RDT info Spécial, juin 2007.
- « Science and Governance : describing and typifying the scientific advice structure in the policy making process – a multi-national study », An ESTO Project Report, prepared for the European Commission – JRC Institute Prospective Technological Studies Seville, Steven Glynn, Kieron Flanagan, Michael Keenan, PREST, University of Manchester, février 2001.
- « Key figures 2007. Towards a European Research Area. Science, Technology and Innovation », European Commission.

Exposés :

- ♦ « The Future of Key Research Actors in the European Research Area : brightlights », Attila Havas, Institute of economics Hungary academy of sciences, Budapest.
- ♦ « Futures for the EU and the European Research and Innovation Area », Attila Havas.
- ♦ « L'EER et l'Agence Nationale de la Recherche », Jacqueline Lecourtier, directrice, Agence nationale de la recherche (ANR).

Séance n° 3 du 15 avril 2008 : l'EER, les dilemmes

- « L'évolution des dispositifs de soutien à la RDI coopérative au fil de la construction d'une Europe de la recherche », Les Rencontres FutuRIS, Michel André, Séance du mercredi 28 novembre 2007.

- « L'initiative excellence allemande, présentation, résultats, constats, questions », DREIC, Bureau des affaires européennes bilatérales, novembre 2007.
- « Les 39 écoles doctorales et les 37 pôles d'excellence : l'initiative excellence allemande », note, DREIC, Bureau des affaires européennes bilatérales, novembre 2007.
- Les neuf universités sélectionnées pour leurs stratégies d'avenir, DREIC, Bureau des affaires européennes bilatérales, novembre 2007.

Séance n° 4 du 29 avril 2008 : l'architecture de l'EER (première partie)

Exposés :

- ♦ « Architecture et instruments de l'Espace Européen de la Recherche », Cyril Robin Champigneulle, administrateur, DG Recherche, Commission Européenne.
- ♦ « L'action européenne du CNRS », Arnold Migus, directeur général du CNRS.
- ♦ « La recherche et technologie européenne de défense », Christian Bréant, DGA, directeur R&T.

Séance n° 5 du 15 mai 2008 : l'architecture de l'EER (seconde partie)

- Europe's research system must change, Commentary, Luke Georghiou, article, Nature, Vol. 452, 24 avril 2008.
- Risk-Sharing Finance Facility (RSFF), Banque européenne d'investissement, 5 juin 2007.
http://www.bei.org/attachments/thematic/rsff_fact_sheet_eu_eib_en.pdf
- Recherche-développement
<http://www.bei.org/projects/topics/innovation/i2i-research-and-development/index.htm>
- « La Commission européenne et la BEI créent un nouvel instrument pour financer la recherche et l'innovation », Banque européenne d'investissement, 5 juin 2007.
<http://www.bei.org/about/press/2007/2007-050-european-commission-and-eib-launch-new-instrument-to-finance-research-and-innovation.htm>

Exposé :

- ♦ « EIB Financing for Research, Development and Innovation », Heinz Olbers, Banque européenne d'investissement.

Séance n° 6 du 2 juin 2008 : la dimension internationale de la recherche européenne

- « Council Conclusions on the launch of the « Ljubljana Process » – Toward full realisation of ERA » – Competitiveness, Council of the European Union, of 29-30 may, 2008, Bruxelles.
- « Premières réflexions » pour le Groupe ERA + du Centre d'analyse stratégique, Thierry Chambolle, président du groupe, mai 2008.
- « Vision et gouvernance de l'Espace européen de la recherche, Note de travail pour la réunion du 15 mai 2008 », Rémi Barré, vice-président du groupe ERA +, mai 2008.

Exposé :

- ♦ « Internationalisation de la recherche dans l'Union Européenne », Jean-Luc Clément, conseiller pour la recherche, Direction des relations européennes et internationales et de la coopération (DREIC), ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, juin 2008.

* * *