



## NOTE DES AUTORITES FRANCAISES

### **Objet : Réponse à la consultation publique de la Commission européenne sur un cadre pour l'Espace Européen de la Recherche**

Le Traité de Lisbonne a conféré à l'Union européenne une nouvelle compétence partagée avec les Etats membres pour « *la réalisation d'un espace européen de la recherche dans lequel les chercheurs, les connaissances scientifiques et les technologies circulent librement* » (article 179§1 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne – TFUE). Pour cela, au-delà de la seule adoption d'un programme-cadre de recherche et de ses instruments de mise en œuvre, peuvent être établies des « *mesures nécessaires à la mise en œuvre de l'Espace Européen de la Recherche* » (article 182§5 TFUE).

La consultation de la Commission européenne sur le cadre pour l'Espace Européen de la Recherche (EER) vise à établir, avec les parties prenantes, un diagnostic des obstacles à surmonter pour un fonctionnement optimal de l'Espace Européen de la Recherche, et à définir les opportunités éventuelles d'une action de l'Union européenne, et ses modalités.

L'objet de la présente réponse française à cette consultation est de contribuer au diagnostic de la Commission européenne en mettant en avant les freins rencontrés par les acteurs français et les initiatives qui ont permis de les dépasser, et de proposer, le cas échéant, les voies possibles pour une action de l'Union européenne.

Pour les différents sujets identifiés par la Commission (chercheurs, collaboration transnationale entre acteurs de la recherche, infrastructures de recherche, circulation des connaissances, dimension internationale de l'Espace Européen de la Recherche et Genre), la réponse française propose des éléments de diagnostic dans le contexte national et les formes qu'une action de l'Union européenne, si elle est requise, pourrait prendre : financements, coordination, autorégulation des acteurs et, le cas échéant, réglementation pour améliorer le fonctionnement de l'EER.

Un des objectifs de l'EER étant la coordination des politiques au niveau européen et des initiatives conçues et financées par l'Union, cette contribution a toute sa place dans les négociations en cours sur le programme Horizon 2020.

## 1. Chercheurs : carrières, attractivité, mobilité

La mobilité des chercheurs et l'attractivité des carrières scientifiques et techniques constituent, depuis la création de l'Espace Européen de la Recherche (EER) en 2000, l'une des priorités de la politique européenne visant à assurer la compétitivité de l'Europe au plan mondial. L'EER ne pourra se faire sans tenir compte du triangle vertueux de la connaissance – éducation / recherche / innovation - qui donnera tout son sens à l'action européenne destinée aux chercheurs.

Malgré les travaux et les actions engagés par la Commission européenne en partenariat avec les Etats membres l'attractivité des carrières et la mobilité des chercheurs restent insuffisantes et constituent encore un frein à la réalisation de l'EER.

Soucieuse de consolider les travaux en cours et de saluer les avancées réalisées en matière de ressources humaines ces dernières années, la proposition française s'appuie, entre autres, sur des instruments existants sur lesquels les parties prenantes disposent de suffisamment de recul pour savoir qu'ils sont efficaces mais qu'il est nécessaire de les optimiser pour réaliser l'EER.

### 1.1 Carrière des chercheurs

La France propose de :

- **développer la politique de communication sur la Charte européenne du chercheur et le code de conduite pour le recrutement des chercheurs (C&C)** afin de promouvoir les établissements signataires, et de créer ainsi, un effet incitatif et entraînant. Une campagne d'incitation à la signature de la Charte et du Code est nécessaire et devrait s'accompagner d'un effort de communication en direction des chercheurs eux-mêmes et des institutions qui la connaissent peu et notamment du secteur privé.
- **considérer de les adapter au secteur privé**, dans un premier temps, en identifiant les raisons pour lesquelles les entreprises ne les signent pas et, si cela s'avérait nécessaire, dans un second temps, en en proposant une version amendée qui prendrait mieux en compte les compétences complémentaires à la qualité scientifique telles que le management, le marketing qui sont indispensables aux entreprises, voire une version allégée supprimant la partie relative à la propriété intellectuelle.

Autre instrument nécessaire, mais pas toujours adapté aux bénéficiaires potentiels, **la Stratégie ressources humaines pour les chercheurs (HRS4R) s'avère être un processus très lourd qui gagnerait à être simplifié**. Les compétences requises et les ressources humaines dédiées pour rédiger l'autoévaluation ne sont pas toujours disponibles dans les institutions de recherche. En effet, trois niveaux de compétences en matière de réglementation sur les ressources humaines sont nécessaires : européen, national et local (à l'échelle de l'établissement). Les établissements de recherche, même importants en taille, n'ont pas nécessairement les moyens d'y dédier les moyens nécessaires.

### 1.2 Attractivité des carrières

Le manque d'attractivité ou l'attractivité inégale des carrières scientifiques au sein des Etats membres de l'Union européenne est l'un des obstacles à la réalisation de l'Espace Européen de la Recherche.

Le meilleur moyen de rendre les carrières scientifiques plus attractives est de valoriser le métier de chercheur, de susciter et de promouvoir les carrières scientifiques auprès des jeunes, très tôt et des enseignants. Il s'agit pour cela de **trouver les synergies au sein de la DG EAC qui développe de nombreux programmes destinés aux jeunes et aux enseignants**. Ces derniers sont, entre autre, en

première ligne pour repérer et attirer les bons profils vers la recherche afin de former les « *leading researchers* » de demain.

Le métier de chercheur n'échappant pas à la règle, l'attractivité des carrières scientifiques passe aussi par le niveau de rémunération proposé aux chercheurs mais aussi par les perspectives de carrières et d'avancement. Sur ce point, la **réflexion doit être menée en distinguant les problématiques rencontrées dans le secteur public et dans le secteur privé**. Des salaires peu valorisants pèsent sur l'attractivité des carrières scientifiques.

L'attractivité passant également par les modalités et les conditions de recrutement, une diversification des modes de recrutement des chercheurs (statutaire, contractuels en CDI ou CDD) devrait être envisagée. En ce qui concerne plus particulièrement les jeunes chercheurs, **le principe d'un contrat de travail pour les doctorants** est le meilleur moyen de reconnaître le temps du doctorat comme une expérience professionnelle à prendre en compte dans le développement de la carrière.

### 1.3 Mobilité des chercheurs

Facteur clé de l'innovation, la mobilité des chercheurs doit s'entendre à la fois au plan géographique et transnational, mais aussi au plan intersectoriel (secteur public, secteur privé, association, métier, etc.). Ces formes de mobilité relevant de domaines de compétences très divers et variables, leur traitement en est d'autant plus complexe.

#### *1.3.1 Recommandations pour faciliter la mobilité géographique: agir sur le cadre de travail des chercheurs*

La **portabilité des financements devrait être considérée comme possible quand c'est nécessaire (exemple des financements individuels), sans devenir obligatoire**. Cette portabilité doit être encadrée afin que les retombées associées au projet financé, notamment en termes de résultats et d'innovation, bénéficient au pays du siège de l'agence de financement et afin d'éviter la création d'un « marché des agences des financements » (les porteurs de projets iraient postuler devant les agences disposant des moyens les plus importants avant de revenir dans leur état d'origine). Il pourrait ainsi être proposé que **les résultats reviennent à l'établissement d'accueil du porteur de projet au moment du démarrage du projet** ou que **la portabilité de l'aide ne soit possible qu'après une certaine durée à compter du démarrage du projet**.

**En matière de protection sociale**, des outils existent déjà et la France propose de **mieux faire connaître les organismes, tel le CLEISS** (centre de liaison européen et international des systèmes de sécurité sociale), de créer un **club européen** des « CLEISS » et d'organiser des rencontres entre homologues. Une autre proposition serait d'**étudier la possibilité de développer des accords particuliers entre Etats** afin de faciliter la mobilité des chercheurs (par exemple, repousser la limite du temps de détachement de 24 à 36 mois).

En matière de retraites, une réflexion **sur le calcul des taux par les Etats membres en vue d'une harmonisation des législations nationales** devrait être menée. Au niveau des caisses de sécurité sociale, la France propose de développer les formations de sensibilisation à la coordination des régimes de sécurité sociale en Europe.

En outre, des outils communs sont nécessaires : il s'agirait de mettre à la disposition des Etats membres **une banque de données commune aux organismes de coordination des régimes de sécurité sociale** (type EESSI - échange électronique d'informations sur la sécurité sociale) et plus globalement, de disposer de plus d'informations (impact sur la retraite) sur les situations concrètes des chercheurs mobiles.

Enfin, la mobilité continuera d'être facilitée si les actions de communication sont renforcées au niveau de l'UE, notamment pour les offres d'emploi qui passent par la promotion et le soutien du site EURAXESS (Jobs) et la généralisation du dépôt des offres par les organisations publiques, agences de financement et associations sous tutelle.

### *1.3.2 Recommandations pour faciliter la mobilité intersectorielle, encore trop limitée : création de passerelles*

Concrètement il s'agirait de prendre en compte à 100 % l'expérience professionnelle passée dans l'un ou l'autre des secteurs, public, privé ou associatif, lorsque celle-ci est pertinente pour la nouvelle activité exercée.

Pour les enseignants du secteur public notamment, l'effort devrait porter sur le décloisonnement des parcours professionnels entre enseignants-chercheurs et chercheurs et la reconnaissance de la mobilité dans la carrière des chercheurs : cela passe par des actions de promotion et une réflexion sur les critères d'évaluation.

En outre, la France souhaite favoriser le transfert de compétences entre secteurs d'activités.

Plus généralement, la France préconise :

- une stratégie globale de communication, au niveau européen, pour la promotion et la visibilité des outils (charte, stratégie RH, etc.) et des sites (EURAXESS, Marie Curie Alumni, etc.) ;
- la mise en place d'indicateurs de performance.

Enfin, la France souhaiterait que soit relancée la réflexion sur un statut européen du chercheur qui comprendrait les exigences minimales pour l'emploi des chercheurs, notamment des jeunes chercheurs, afin d'encourager leur mobilité et de faciliter leur retour. Les questions suivantes devraient être prises en compte: sécurité sociale, congé maternité/paternité, droits à pension, prise en compte à 100 % de la mobilité professionnelle passée dans le secteur public comme dans le secteur privé au sein d'un Etat membre ou à l'étranger.

## 2. Collaboration transnationale entre acteurs de la recherche<sup>1</sup>

La réponse aux grands défis de société suppose un effort de programmation stratégique des activités de recherche, pour éviter les redondances et la dispersion des efforts de chacun en une multiplicité d'initiatives sous-critiques.

La définition de grands enjeux de référence pour définir la programmation de la recherche en France est déjà une réalité en France depuis l'adoption de la Stratégie Nationale de Recherche et d'Innovation (SNRI). La création d'Alliances réunissant les principaux acteurs de la recherche (organismes, universités, écoles) s'inscrit dans cette dynamique.

Cependant, ces défis supposent un effort ciblé et dont l'ampleur est telle qu'aucun Etat membre ne peut prétendre les affronter seul. L'Europe doit donc élaborer une réponse plus forte, mieux coordonnée, plus cohérente et plus globale.

En cela, les outils de coordination des programmes nationaux (ERANET, ERANET+, initiatives au titre de l'article 185 TFUE, initiatives de programmation conjointe) ainsi que les partenariats de type publics privés (Plateformes technologiques et Initiatives Technologiques Conjointes) permettent à l'Union européenne de déployer sa valeur ajoutée. Ils contribuent en effet à structurer l'EER en conjuguant les efforts pour fournir des réponses communes à des problèmes communs et permettent ainsi d'atteindre une masse critique, favorisant une meilleure utilisation des ressources. Le cas échéant, ils permettent d'aborder des questions géographiques spécifiques.

Cependant, il existe des marges de progrès dans les conditions de mise en œuvre administratives et financières des programmes conjoints (qu'ils soient appuyés par des crédits de l'UE ou non).

### 2.1 Socle minimal de conditions de compatibilité réciproque

**S'agissant de la programmation conjointe, il pourrait être utile de réfléchir à un socle minimal de conditions de compatibilité réciproque des programmes nationaux**, selon leur finalité et les acteurs qu'ils impliquent, à tous les stades de leur gestion :

- principes et reconnaissance mutuelle des procédures d'évaluation et de sélection ;
- procédures communes et calendriers communs de décaissement des engagements budgétaires ;
- conditions d'éligibilité des coûts, valorisation des apports en nature des participants ;
- principe de reconnaissance commune des justificatifs de dépense, évaluation ex-post et procédures de clôture.

Tous ces éléments pourraient donner lieu à un « label UE » et leur respect assurerait une mise en œuvre sans obstacle des initiatives au titre de l'article 185 TFUE, qui sont notamment envisagées pour les initiatives de programmation conjointe.

### 2.2 Financement de l'UE

En matière de recherche académique sur les défis de société, l'efficacité de l'action de l'UE suppose un effort de programmation stratégique, pour éviter les redondances et la dispersion des efforts de chacun en une multiplicité d'initiatives de dimension sous-critique. Ces efforts ont largement été engagés par les Etats membres grâce aux initiatives de programmation conjointe.

---

<sup>1</sup> Réponses au chapitre « collaboration transnationale » du questionnaire de la consultation en annexe I.

Il s'agit donc d'assurer la cohérence et la coordination des efforts nationaux et européens dans une logique de gestion de programme intégrée sur des sujets considérés comme politiquement prioritaires par le Conseil.

**La valeur ajoutée de l'UE** dans la recherche académique sur les défis sociétaux consisterait à créer les conditions d'une programmation stratégique commune en réponse aux défis et à organiser la complémentarité et la coordination des efforts aujourd'hui trop dispersés au sein de l'UE.

Pour cela, il serait souhaitable de prévoir une **contribution financière du futur programme Horizon 2020 aux initiatives de programmation conjointe**. Une telle contribution servirait non seulement à financer la logistique et la coordination des initiatives de programmation conjointe identifiées par le Groupe de haut niveau pour la programmation conjointe (GPC) et validées par le Conseil, mais également la mise en œuvre des agendas stratégiques de recherche. Les initiatives de programmation conjointe seraient ainsi une manière d'assurer une meilleure articulation entre les initiatives de financements de l'UE et des Etats membres, le programme européen agissant ainsi en soutien aux programmes nationaux en échange de leur coordination dans une démarche européenne et non en tant que guichet supplémentaire.

Les conditions de la participation de l'UE au financement des initiatives de programmation conjointe restent à définir de manière précise au sein d'Horizon 2020. Néanmoins, deux principes essentiels devront être respectés :

- elles devraient être envisagées comme une **subvention de l'UE à des entités chargées de mettre en œuvre un programme par opposition à la gestion centralisée directe des projets**, source de lourdeurs administratives considérables. La charge de gestion qui pèse sur la Commission européenne en serait allégée d'autant. Elle ne devra toutefois pas conduire à alourdir d'autant celle qui pèse sur les responsables nationaux ou la communauté scientifique ;
- elles ne devraient **en aucun cas conduire à appliquer les règles de procédure et de contrôle administratifs de la Commission européenne aux ressources nationales** (qu'elles consistent en apports en nature ou en numéraire) engagées dans ces initiatives.

### 2.3 Ouverture des programmes nationaux

En outre, en ce qui concerne l'ouverture des programmes nationaux, la **France reste opposée à l'intégration financière entre les programmes des Etats membres**, sauf cas particuliers à évaluer sur base ad-hoc.

De même, la constitution de « pot communs financiers réels » pour la mise en œuvre de programmes européens n'est pas souhaitable. Elle aurait certainement un effet non incitatif sur l'engagement financier de chaque Etat dans ces programmes (voir réponse à la question 5.6).

Cette hypothèse transforme en effet un partenariat reposant sur une logique de coopération et de coordination entre les acteurs pour construire un programme commun, en un système de compétition, chacun étant guidé principalement par le souci de s'assurer qu'il ne finance pas *de facto* la recherche conduite dans le pays partenaire par ses ressources nationales.

La constitution de pots communs financiers est donc parfois **contre-productive** du point de vue des objectifs de l'EER, puisque loin de conduire à un dépassement de la logique de juste retour, elle la rend prépondérante. Elle contribue en outre à rigidifier les modes de fonctionnement : il n'est plus possible, par exemple, de permettre à certains pays de ne participer qu'à certains appels compte tenu de leurs ressources limitées. Enfin, les différences de coûts et de modèles de coûts utilisés dans les différents programmes nationaux peuvent introduire un biais dans la répartition des crédits de l'UE.

### **3. Infrastructures**

#### **3.1 Rôle d'ESFRI**

ESFRI est un forum et non une enceinte de décision. Sauf à en modifier significativement le mandat et les règles de fonctionnement, ESFRI ne peut donc intervenir dans le choix de construction d'une infrastructure qui figure sur sa feuille de route ou les modalités de son financement.

Cette feuille de route ne peut être considérée comme exhaustive, d'autres infrastructures de recherche en particulier dans le domaine des transports pouvant être jugées prioritaires.

#### **3.2 Procédures d'achats publics pour instrumentation**

Le marché de l'instrumentation pour les infrastructures de recherche représente un potentiel économique très important et à forte composante technologique. Il est cependant aujourd'hui mal connu et éclaté. L'Union européenne pourrait jouer un rôle pour promouvoir le regroupement des achats d'instrumentation par les infrastructures européennes, dans le même esprit que les réflexions en cours sur l'utilisation des marchés publics au service de l'innovation.

#### **3.3 Utilisation transfrontalière des fonds structurels**

Il serait intéressant de réfléchir à la possibilité d'autoriser un Etat membre à utiliser sa dotation au titre des fonds structurels pour investir dans la construction et l'exploitation d'une infrastructure de recherche hors de ses frontières.

## 4. Circulation des connaissances (transfert technologique et « *open access* »)

### 4.1 Transfert de connaissances

Au niveau européen, beaucoup d'études ont identifié des faiblesses du transfert de connaissances dans l'Espace Européen de la Recherche, l'absence d'un brevet communautaire, des mécanismes de financement compliqués, la délocalisation de la R&D des firmes multinationales en dehors de leur pays d'origine. Les entreprises estiment que la principale barrière réside dans la fragmentation du marché européen et le manque de marchés innovants. Le diagnostic de la Commission, exprimé dans sa recommandation d'avril 2008 fait porter les faiblesses de l'Europe sur l'insuffisance de la diffusion et de l'exploitation des connaissances et des résultats de la recherche issus des organisations de recherche publique financées par des fonds publics<sup>2</sup>.

Il est notamment préconisé aux Etats membres que le transfert de connaissance soit considéré par tous les organismes de recherche publics comme une mission stratégique et qu'ils établissent des procédures de gestion de la propriété intellectuelle conformes au code de bonnes pratiques diffusé à l'annexe I de cette recommandation

Des progrès ont été réalisés dans le cadre de partenariats et d'actions relevant du niveau européen, national ou régional même si des différences persistent entre les pays les plus expérimentés et les autres. **La recommandation de la Commission sur la gestion de la propriété intellectuelle dans les activités de transfert de connaissances et le code de bonnes pratiques peuvent être considérés comme de bons outils pour une harmonisation des pratiques entre les pays.**

En France, cette recommandation a été déclinée par l'association des Instituts Carnot en une charte qui a été signée par les 33 Instituts Carnot (« Charte de bonnes pratiques concernant la Propriété Intellectuelle, et le Transfert de Technologies et de Connaissances »<sup>3</sup>) Cette charte peut être considérée comme un document de référence sur la question.

Pour développer le transfert de connaissances dans l'Espace Européen de la Recherche, la France propose les mesures suivantes :

#### 4.1.1 Mise en œuvre d'un Bayh Dole Act (BDA) à l'européenne

Le BDA, également appelé « University and Small Business Procedure Act », est une loi américaine adoptée le 12 décembre 1980. Il réforme la politique des Etats-Unis en termes de propriété intellectuelle des travaux des universités. Il a un double objet :

- attribuer aux organismes de recherche à but non lucratif cofinancés par l'Etat fédéral la propriété de leurs résultats de recherche ;
- donner droit à ces organismes de transférer leurs technologies sur la base de licences exclusives, les rendant ainsi plus attractives auprès des entreprises privées.

Le BDA accorde une préférence aux PME et exige que les produits issus des transferts de technologie soient majoritairement fabriqués aux Etats-Unis.

La déclinaison d'un tel dispositif au niveau de l'UE permettrait une harmonisation des pratiques de partage et d'exploitation de la propriété intellectuelle au niveau européen, mettant en outre le système de brevets et des licences au cœur du transfert de technologie. Plusieurs Etats ont commencé à légiférer en matière de partage de la propriété intellectuelle (Belgique, Danemark, Allemagne).

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/ip\\_recommandation\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/ip_recommandation_fr.pdf)

<sup>3</sup> <http://www.instituts-carnot.eu/files/chartepitcticarnot.pdf>

Un BDA à l'européenne pourrait prendre la forme d'une adhésion volontaire, essentiellement des agences de financement afin de rendre ces principes contraignants pour les établissements publics et les entreprises, à une charte (et non d'une obligation) :

- assortie d'une incitation financière aux PME et aux laboratoires (en augmentant par exemple le taux de cofinancement) ou/et en leur donnant un poids plus important dans l'exploitation des résultats ;
- imposant une exploitation de la propriété intellectuelle sur le territoire de l'UE (même si les entreprises sont non européennes) et qui pourrait conduire à un remboursement des aides à la R&D avec pénalités en cas de rupture du cadre préférentiel d'exploitation européenne ;
- imposant un suivi actif de l'exploitation de la technologie par le bénéficiaire de la licence.

#### 4.1.2 *La mise en place d'un SBIR (Small Business Innovation Research program)*

Les actions de la Commission européenne dans ce domaine, tel par exemple l'appel à propositions pilote pour soutenir directement les réseaux transnationaux d'acheteurs publics disposés à échanger les bonnes pratiques en matière d'achats publics avant commercialisation, doivent être renforcées

Comme indiqué précédemment, un des facteurs clefs pour les PME est **la clause d'accès préférentiel aux résultats de la recherche publique dans les programmes des agences publiques de programme**, y compris dans les programmes non spécifiques aux PME (par exemple dans le volet Coopération du PCRDT). Dans sa réponse au Livre vert sur HORIZON 2020<sup>4</sup>, la France a préconisé d'abandonner les objectifs globaux et les mesures restrictives à l'échelle des projets au profit de **mesures incitatives récompensant les consortia proposant des dispositions préférentielles et permettant aux PME de trouver dans les projets des activités qui leur conviennent** (prototypage, test, recherche appliquée, etc.).

Ceci implique que ces mesures soient explicitées dans les appels à projet et que les modalités et critères d'évaluation soient adaptés en conséquence pour prendre en compte ces considérations essentielles pour l'innovation et la croissance en Europe.

#### 4.1.3 *Une meilleure prise en compte des intérêts des organismes publics de recherche par les agences de financement : suppression dans les conventions de subvention de dispositions qui n'incitent pas les organismes publics à mener des politiques de valorisation proactives*

Il faut rappeler que les organismes publics sont en charge de la réalisation de missions non économiques et n'ont pas de capacités propres d'exploitation des résultats sur les marchés. Ils ne peuvent donc être traités de la même façon que des acteurs privés. Or, certaines dispositions des conventions de subvention, proposées par les agences de financement, ne prennent pas en compte cette réalité.

Tel est le cas, par exemple, de l'article II.34 de l'annexe II (intitulée «Conditions générales») à la convention de subvention signée dans le cadre des projets du 7<sup>ème</sup> PCRDT qui prévoit deux options pour l'accès au «*foreground*» et au «*background*» des participants à des fins d'exploitation industrielle et commerciale : un accès gratuit ou un accès à des conditions équitables et raisonnables. L'existence de cette option d'exploitation gratuite allonge les délais de négociation des accords de consortium entre entreprises et établissements publics. En effet, les premiers demandent un accès gratuit aux résultats, afin de ne payer aucune redevance aux copropriétaires en cas d'exploitation. Les seconds, au contraire, n'ayant pas de capacité d'exploitation propre et ne

---

<sup>4</sup>[http://www.sgae.gouv.fr/gcp/webdav/site/sgae-internet-sgae/shared/04\\_Consultations\\_publiques/20110520\\_ReponseFR\\_Cadre\\_strategique\\_commun\\_RDI.pdf](http://www.sgae.gouv.fr/gcp/webdav/site/sgae-internet-sgae/shared/04_Consultations_publiques/20110520_ReponseFR_Cadre_strategique_commun_RDI.pdf)

pouvant donc espérer de retours financiers hormis ceux que leur verseraient leurs partenaires industriels au projet, demandent que l'accès aux résultats en cas d'exploitation soit payant. En outre, lorsque les rapports de force dans la négociation conduisent à retenir le principe d'un accès gratuit aux résultats en cas d'exploitation commerciale, les organismes publics ne sont pas incités à mener une politique forte de protection et de valorisation de leurs résultats puisqu'ils vont devoir engager des frais de protection de titres de propriété intellectuelle dont ils ne tireront aucun revenu en cas d'exploitation

*4.1.4 Développement de la formation au métier de transfert de technologie (notamment les personnels des agences institutionnelles)*

*4.1.5 Renforcement des partenariats entre les secteurs public et privé*

Le projet de « doctorat industriel européen » (type CIFRE), projet pilote de la Commission lancé en 2011, pourrait **sous réserve** des résultats obtenus, être repris dans le cadre de la stratégie 2020. Il permettrait ainsi de mieux préparer, dans le cadre de leurs formations doctorales, les jeunes scientifiques à une mobilité professionnelle entre la recherche publique et la recherche en entreprise.

*4.1.6 Règles de mobilité et d'accueil des chercheurs*

L'hétérogénéité des règles applicables en termes de mobilité et d'accueil des chercheurs peut être un frein à la circulation de la propriété intellectuelle. Une réflexion devrait être menée pour réduire cette hétérogénéité. Une recommandation sur ce point voire un accord type de « *Visiting scientist* » sont des pistes à explorer.

*4.1.7 Modèle d'accord de consortium*

**Enfin, le transfert de connaissance pourrait se trouver renforcé par l'élaboration et la validation** par l'Industrie et la Recherche **d'un modèle d'accord de consortium**, dans la prolongation des travaux menés sur le modèle DESCA (« *Development of a Simplified Consortium Agreement* ») et par l'harmonisation des règles de participation entre les différents programmes et initiatives européennes.

## **4.2 Open Access**

L'information scientifique est au cœur du métier du chercheur, à la fois consommateur et producteur de cette information. Le développement des technologies numériques et des capacités de stockage et de transport des données a considérablement modifié les processus de production, d'accès et de diffusion.

Loin d'être « naturel », le développement du numérique nécessite une étroite concertation entre les différents partenaires concernés, afin d'accompagner la mutation profonde qui s'opère dans ce domaine et pour optimiser le dispositif au service des chercheurs et enseignants-chercheurs.

En France, plusieurs actions de soutien au développement de l'*open access* ont été menées avec les objectifs :

- profiter des avantages de la communication scientifique directe (les archives ouvertes) ;
- développer des nouveaux modèles d'édition électronique ;
- améliorer l'accès et la conservation des données primaires.

*4.2.1 Les archives ouvertes*

Dans la ligne de la « Déclaration de Berlin » sur l'archivage ouvert, qui vise à rendre la production scientifique la plus visible possible au niveau international, les organismes de recherche et les universités ont massivement choisi d'encourager les chercheurs et les laboratoires à archiver - en

archive ouverte - leur production scientifique (y compris le texte intégral des publications), en leur garantissant la pérennisation des documents archivés et en améliorant la qualité documentaire grâce aux réseaux de documentalistes associés.

Le choix de cette archive s'est porté sur la plate-forme HAL déjà existante au CNRS, reliée aux bases de données internationales ArXiv et PubMed Central. L'Agence nationale pour la recherche (ANR) et l'AERES soutiennent le dépôt sur l'archive HAL.

Ouverte aux collaborations internationales, la plate forme HAL est aujourd'hui interconnectée à de nombreux réservoirs internationaux. Elle permet aux universités comme aux organismes de recherche de bénéficier d'un portail spécifique d'accès à la plate forme.

Des règles d'articulation des systèmes d'archives locales institutionnelles avec la plate forme HAL ont été élaborées dans le cadre d'un protocole d'accord.

Au niveau européen, une nouvelle initiative « OpenAIRE » a été lancée par la Commission en décembre 2010, afin de donner accès aux résultats de plus de 100 000 projets européens de recherche financés dans le cadre du 7<sup>ème</sup> PCRD et du Conseil européen de la recherche<sup>5</sup>.

Il est néanmoins à noter que les contrats de cession de droits d'auteur conclus entre les chercheurs et les éditeurs de revues scientifiques ne permettent pas toujours le dépôt des publications dans une archive ouverte (cession exclusive de l'ensemble des droits patrimoniaux de l'auteur à l'éditeur), ce qui ne favorise pas le développement de ce type d'archivage.

#### 4.2.2 Les nouveaux modèles de l'édition numérique.

Dans le cadre d'une réflexion prospective plus globale sur l'évolution des modèles de diffusion des connaissances scientifiques, différentes communautés ou établissements ont lancé des expériences dans le domaine de l'édition scientifique numérique. Il s'agit, tant d'un point de vue technologique (formats pérennes, accès en ligne) qu'éditorial (épi-journaux) ou économique (diffusion libre, bouquets d'abonnements), d'être à même de répondre aux sollicitations des chercheurs, mais aussi de se positionner vis-à-vis de l'évolution très rapide du milieu de l'édition et des technologies. En complément des projets internationaux à forte visibilité (PLOS, Erudit.org, Living Reviews), plusieurs initiatives ont vu le jour au cours des dernières années (Revue.org, CENS, PERSEE, CEDRAM) qui permettent d'explorer d'autres pistes que celles du modèle auteur-payeur qui présente de grands risques quant à l'équité d'accès à la publication. Un modèle prometteur est en expérimentation à partir de la plateforme « revue.org » qui vise le paiement des services.

#### 4.2.3 Améliorer l'accès et la conservation de données primaires

Un grand nombre de données primaires existent déjà sous forme répertoriées et organisées: c'est le cas des bases de données en génomique ou des données stellaires en astronomie, disciplines où les scientifiques ont rassemblé, géré, diffusé ces données de façon fiable et pérenne. Dans d'autres disciplines, cette organisation n'existe pas et une part importante des données disparaît. Un recensement des bases de données existantes a été mené au CNRS en 2010 et a permis de souligner l'urgence d'un travail d'archivage et de mise en accès de ces données, au risque sinon de les perdre définitivement.

Les expérimentations qui sont menées permettent de dresser plusieurs constats :

- L'opposition traditionnelle entre *open access* et édition scientifique traditionnelle n'est pas pertinente : les ventes des éditeurs scientifiques continuent à croître, la qualité des articles mis en ligne sur les archives ouvertes est globalement satisfaisante, les éditeurs privés

---

<sup>5</sup> <http://www.openaire.eu/>

s'orientent vers le libre accès de plus en plus pour être en phase avec l'accélération du temps de circulation des savoirs scientifiques.

- Les contrats de cession de droits proposés par les éditeurs scientifiques devraient permettre le dépôt des publications par les chercheurs dans des archives ouvertes.
- Il existe des alternatives au modèle auteur-payeur, notamment celle qui consiste à faire payer des services, qui doivent être explorées.
- Il y a urgence à mettre en place des dispositifs d'accès et d'archivage pérenne pour les données scientifiques. Des standards existent qu'il serait nécessaires de diffuser au niveau européen.
- Les chercheurs manquent d'information sur leurs droits en tant qu'auteur.

## 5. La dimension internationale de l'Espace Européen de la Recherche<sup>6</sup>

### 5.1 Opportunités de l'ouverture à l'international de l'EER

L'Espace Européen de la Recherche doit profiter de son ouverture à l'international non seulement pour :

- renforcer l'excellence scientifique de l'UE, au service notamment de sa compétitivité et de son développement économique, en accédant aux connaissances, aux compétences et aux terrains de recherche disponibles en dehors de l'Espace Européen de la Recherche via les partenariats équilibrés avec des pays au potentiel de recherche affirmé ou montant en puissance (pays industrialisés, pays émergents) ;
- répondre aux défis globaux ;
- appuyer, par une collaboration en science et technologie, la politique extérieure de l'UE vis-à-vis des pays du « voisinage » (candidats à l'adhésion, Méditerranée, Sud Caucase) ou en développement (Afrique, voire certains pays d'Asie et d'Amérique latine) afin de positionner l'UE auprès de partenaires potentiels à long terme ;
- et vice versa la politique européenne de recherche devrait bénéficier des autres politiques de l'UE, la politique européenne de développement par exemple doit contribuer à renforcer les capacités de recherche des pays partenaires ;
- appuyer la démarche de l'industrie européenne à l'international, notamment en direction des PME, en préservant ses intérêts stratégiques ;

mais aussi pour

- accroître l'attractivité et la visibilité de la R&D européenne, notamment des grands instruments, auprès des pays tiers ;
- valoriser l'expertise scientifique et la capacité de formation de l'Europe à l'international ;
- améliorer le *continuum* entre enseignement supérieur et recherche et innovation (triangle de la connaissance).

La réalisation de ces objectifs doit permettre de maintenir, voire de renforcer le positionnement de l'UE sur la scène scientifique internationale.

**De manière générale, toute activité de coopération internationale devrait apporter une valeur ajoutée pour l'Europe supérieure aux coûts de la coopération**, répondre aux besoins des acteurs européens concernés, et doit être fondée sur des principes stricts de réciprocité, de bénéfice mutuel, de protection des droits de propriété intellectuelle et d'excellence scientifique.

### 5.2 Progrès et obstacles

**Des progrès ont été accomplis depuis le lancement du partenariat de l'Espace Européen de la Recherche en 2008 :**

- des instances de coordination européennes ont vu le jour qui permettent de surmonter la fragmentation de l'EER vis-à-vis des pays tiers (exemple de l'Alliance européenne pour la recherche en énergie / *European Energy Research Alliance*, EERA) ;
- le visa scientifique facilite l'accueil de chercheurs des pays tiers dans l'EER ;
- les initiatives de programmation conjointe permettent d'éviter les doublons et de mutualiser les efforts sur de grandes questions scientifiques ; elles donneront de la cohérence à l'action européenne au niveau international quand elles s'ouvriront à des partenariats internationaux ;

---

<sup>6</sup> Réponses au chapitre « coordination des actions internationales de S&T » du questionnaire de la consultation en annexe II.

- le Forum stratégique pour la coopération internationale (SFIC) permet aux partenaires de l'EER d'échanger sur leurs politiques respectives.

Au niveau national, des instances de coordination (Alliances) ou de concertation (Groupe de Concertation Transversal « International ») ont été créées pour que les acteurs de la recherche définissent des stratégies communes, mettent en cohérence leurs actions et puissent se positionner de manière coordonnée au niveau européen et international.

Il subsiste toutefois **des obstacles, dont deux majeurs** :

- les acteurs de la recherche européenne et les pays tiers ne perçoivent pas nécessairement la valeur ajoutée de la coopération S&T internationale au niveau européen ;
- la stratégie européenne de coopération S&T internationale n'est pas lisible ou semble manquer de cohérence, voire d'efficacité.

L'EER souffre en outre en matière de coopération internationale, comme l'indique la Commission,

- d'un certain déficit dans le partage d'information ;
  - d'un manque de coordination entre Etats membres et avec la Commission ;
- auxquels s'ajoutent
- un déficit de reconnaissance de l'Europe au niveau international ;
  - la complexité des règles de participation du PCRDT ;
  - un manque de cohérence, voire d'efficacité, des instruments de coopération internationale (multiplication d'instruments sans évaluation ex ante de leur pertinence au regard de ceux existants et sans évaluation a posteriori de leur impact) ;
  - l'insuffisance de la place accordée à la recherche et l'innovation dans les programmes européens de développement, tel que le FED ;
  - une absence de pérennisation des instruments de coopération qui ont prouvé leur efficacité ;
  - le manque d'instruments flexibles permettant des coopérations à géométrie variable (par exemple, 2 Etats membres ou associés + 1 pays tiers),
  - un manque de lisibilité du rôle des conseillers scientifiques de l'UE dans les pays tiers, voire la quasi absence de conseillers dédiés à la recherche dans les pays du Sud notamment.

### **5.3 Recommandations pour la réalisation des objectifs de l'EER en matière de coopération internationale**

Pour réaliser les objectifs assignés à l'EER en matière de coopération internationale, les partenaires de l'EER – la Commission et ses différentes directions générales, les Etats membres – devraient

- définir clairement une stratégie européenne de coopération S&T internationale,
  - en s'appuyant sur des critères et une méthodologie commune,
  - en différenciant la stratégie et les actions en fonction des pays ou des régions concernées (recherche fondamentale / recherche appliquée ; partenariat équilibré / soutien au renforcement de capacités ; transfert/adaptation de techniques et de technologies) ;
- coordonner ou a minima mettre en cohérence leurs politiques et leurs actions ;
- mieux faire fonctionner les instances de réflexion, de consultation et de coordination existantes (par exemple, le SFIC) ;
- renforcer le partage d'information entre partenaires de l'EER, et notamment entre la Commission et les Etats membres, ainsi que par le dialogue avec les organisations intergouvernementales de recherche (CERN, LEBM, etc.) ;
- utiliser de manière coordonnée les différents outils existants et correspondant à la mise en œuvre de diverses politiques au niveau européen au-delà de la seule politique de recherche (politique européenne de voisinage, politique européenne d'aide au développement) ;
- accroître l'efficacité des instruments européens de coopération internationale ;

- concentrer les moyens de la coopération internationale au niveau européen sur de grandes priorités définies au niveau de l'UE ou au niveau intergouvernemental;
- favoriser le dialogue entre les grandes infrastructures européennes et leurs partenaires non européens ;
- améliorer la communication sur l'EER vis-à-vis des pays tiers, notamment dans le cadre des enceintes internationales de dialogue telles que l'OCDE ou l'ONU ;
- accroître l'attractivité de l'Europe de la recherche pour les chercheurs des pays tiers ;
- consolider les instances de dialogue scientifique entre l'UE/les Etats membres et telle ou telle région, ou pays, afin d'identifier les thèmes/questions scientifiques prioritaires et les types d'action (formation, infrastructures scientifiques, transfert de technologies, etc.) qui répondent à des intérêts respectifs et à un bénéfice mutuel.

## 6. La question du Genre

### 6.1 Les progrès accomplis

La Commission européenne a mené, depuis dix ans, au niveau de la Direction Générale de la Recherche et de l'Innovation, des politiques d'égalité entre les femmes et les hommes notamment grâce aux travaux du Groupe d'Helsinki, Femmes et Science, groupe de conseil de la DG Recherche et Innovation composé d'experts en Genre et de représentants institutionnels des Etats membres.

Sur la question de la place des femmes dans un premier temps, puis sur celle de la dimension du Genre et de ses apports à la recherche, la Commission européenne a largement contribué à faire émerger des analyses, des données et des indicateurs permettant d'évaluer la situation et les progrès accomplis pour proposer des actions concrètes ou des politiques, ou bien encore des appels à projets dans le cadre du 7<sup>ème</sup> PCRD. Les indicateurs sexués, les « *She Figures* »<sup>7</sup>, sont nés de cette forte volonté européenne et ont permis d'établir des catégories communes à tous les Etats membres sur la carrière des femmes dans les sciences.

Le constat en matière d'égalité et de lutte contre les discriminations aujourd'hui est mitigé. Les « *She Figures* » montrent que la proportion de chercheuses est de 30 % dans l'UE à 27. La France se trouve un peu en dessous avec une moyenne de 28 %.

### 6.2 Recommandations

Pour la France, l'objectif d'égalité entre les femmes et les hommes impose de prendre en compte simultanément deux dimensions : la place des femmes dans la recherche et la problématique du Genre et de sa prise en compte dans la recherche.

#### 6.2.1 L'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes

- L'une des propositions de la France est que l'EER permette de coordonner la mise en œuvre et le suivi des **changements structurels** initiés par la politique européenne ces dernières années. En effet, les inégalités entre les sexes découlent largement d'une organisation structurelle de la recherche construite sur un modèle masculin qu'il faut moderniser et diversifier pour tenir compte des évolutions de la société actuelle. **Des changements profonds sont donc nécessaires**, ce qui demande une prise de position ferme de l'Union européenne et des Etats membres. Pour une réelle efficacité, le suivi et les ajustements des changements structurels devront prendre en compte la disparité des structures nationales.
- Une **réflexion générale sur les ressources humaines et les carrières** doit être menée. Cela implique, par exemple, des politiques d'**égalité salariale**, la prise en compte des **congés maternité** dans le déroulement de carrières, l'**articulation des temps de vie** professionnelle et personnelle, le **questionnement des modèles linéaires** des carrières, et une **refonte des politiques de mobilité** (à partir d'actions innovantes telles que le « *dual career network* »).
- Un **effort considérable de formation, de communication et de « mainstreaming »** est à soutenir car l'un des obstacles majeurs à l'égalité restent les stéréotypes et les préjugés, conscients ou inconscients, ancrés dans les sociétés européennes, qui associent sciences et hommes.

---

<sup>7</sup> [http://ec.europa.eu/research/science-society/document\\_library/pdf\\_06/she\\_figures\\_2009\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/she_figures_2009_en.pdf)

- Enfin, la **transparence** dans les processus et les carrières (recrutements, promotions, mobilité, etc.) favorise un équilibre des sexes en permettant de mettre en évidence les inégalités et d'éviter les discriminations pour les postes de haut niveau.

### 6.2.2 Le Genre dans la recherche

- L'approche de Genre est aujourd'hui reconnue comme une **approche scientifique qui permet d'enrichir les savoirs scientifiques et technologiques et participe à leur qualité**. A ce titre, elle doit devenir une condition d'attribution de financement des projets scientifiques européens, de la même manière que doit l'être une composition équilibrée des équipes de recherche.
- Pour encourager la prise en compte de la dimension Genre (dans les étapes de composition de l'équipe, de choix de l'objet d'étude, du choix des méthodes, dans l'application et la valorisation de la recherche), la France souhaite que l'Europe s'appuie sur le projet « *Gendered Innovations* » initié par la DG Recherche et Innovation de la Commission pour **informer et former les universités et organismes de recherche** aux thématiques liées au Genre.
- Les projets de recherche doivent être **accompagnés par des experts du domaine du Genre**. Dans ce domaine, la France dispose d'un recensement des chercheurs et des recherches sur le Genre.

Pour que ces deux dimensions soient présentes de manière efficace et pérenne dans le futur Espace Européen de la Recherche, la France propose que **l'ERAC se dote d'un groupe d'experts** qui puisse donner une vision globale de la thématique et s'assurer que le Genre soit intégré à tous les domaines de l'Espace Européen de la Recherche. Le Groupe d'Helsinki pourrait très naturellement jouer ce rôle.

Enfin, il faut rappeler que la cible de 40 % de participation pour le sexe le moins représenté dans les toutes les instances européennes est un objectif qui reste à atteindre et que des modalités de mise en œuvre doivent être examinées.

**Annexe 1**  
**Réponses aux questions de la consultation publique**  
**sur la collaboration transnationale entre acteurs de la recherche**

***5.1) What is the optimal degree of transnational operation of research actors needed to jointly tackle major societal challenges (e.g. scale of effort, budget level...)?***

La réponse aux grands défis de société suppose un effort de programmation stratégique des activités de recherche fondamentale, pour éviter les redondances et la dispersion des efforts de chacun en une multiplicité d'initiatives sous-critiques. Ces défis supposent un effort ciblé et dont l'ampleur est telle qu'aucun Etat membre ne peut prétendre les affronter seul. L'Europe doit donc élaborer une réponse plus forte, mieux coordonnée, plus cohérente et plus globale, et qui doit faire permettre le cas échéant des économies d'échelles.

En cela, les initiatives de programmation conjointe quelles que soient les modalités de leur mise en œuvre (initiatives au titre de l'article 185 TFUE, ERANET) contribuent à structurer l'Espace Européen de la Recherche en conjuguant les efforts pour fournir des réponses communes à des problèmes communs et atteindre ainsi une masse critique, favorisant une meilleure utilisation des ressources. Le cas échéant, elles permettent d'aborder des questions géographiques spécifiques.

Le futur programme européen de financement de la recherche et de l'innovation sera structuré autour de grands défis sociétaux. Il est essentiel qu'il y ait une bonne cohérence entre les programmes spécifiques, les programmes de travail annuels d'Horizon 2020 et les agendas stratégiques de recherche des programmations conjointes, qui devront donc être au cœur du dispositif.

***5.2) At what stages of research and development phase, or for which specific activities, do you think a more coordinated approach is necessary and would be more suitable than at national level?***

Une approche coordonnée est souhaitable pour la mise en œuvre de projets de recherche collaborative, et particulièrement nécessaire pour répondre aux défis sociétaux (cf. réponse à la question 5.3).

La structure en piliers proposée par la Commission pour Horizon 2020 (excellence scientifique, primauté industrielle et défis sociétaux) devrait être complétée par une approche transversale avec laquelle s'articulera la programmation conjointe. En effet, pour chacun des grands défis, une programmation stratégique et intégrée de l'ensemble des activités de l'UE devrait être mise en place et leur articulation avec les efforts nationaux devrait être assurée. Sur cette base pourraient ainsi être mobilisés les différents outils disponibles, contribuant chacun à l'une des dimensions de la réponse au défi. Pour ce faire, il conviendra d'établir des instances de coordination propres à chaque défi entre les besoins exprimés par les utilisateurs et les solutions imaginées par les acteurs scientifiques et industriels. Le concept de « partenariat européen de l'innovation » tel que présenté par la Commission dans l'« Union de l'Innovation » est une tentative pour réunir ainsi les parties prenantes autour d'un défi commun. La gouvernance de ces partenariats reste cependant encore incertaine et la place des Etats membres, notamment, y semble insuffisante. D'autres modèles existent qui pourraient inspirer ce type de structuration : le plan stratégique pour les technologies énergétiques (Plan SET) ou encore le Comité Permanent pour la Recherche agronomique (SCAR).

Par ailleurs, la question des normes se pose pour certains défis ; une approche coordonnée est aussi souhaitable et nécessite l'implication des organismes de normalisation européens (CEN, CENELEC et ETSI) et des organismes de recherche prénormative.

**5.3. What are the most appropriate mechanisms for making progress in cross-border operation (e.g. joint research programmes between Member States, research alliances involving research institutes)?**

Le renforcement des activités transnationales passe également par la structuration de la recherche et la coordination des activités de recherche des organismes de recherche.

Au niveau national, la définition de grands enjeux de référence pour définir la programmation de la recherche est déjà une réalité en France depuis l'adoption de la Stratégie Nationale de Recherche et d'Innovation. La création d'Alliances réunissant les principaux acteurs de la recherche (organismes de recherche, universités, grandes écoles) s'inscrit dans cette dynamique.

Les défis sociétaux supposent un effort ciblé et dont l'ampleur est telle qu'aucun Etat membre ne peut prétendre les affronter seul. Pour créer un effet de levier sur la coordination des politiques nationales dans un cadre européen, nous avons, depuis plusieurs années, lancé des initiatives au sein de l'Espace Européen de la Recherche, et tout particulièrement les programmations conjointes qui permettent de développer l'effort européen en faveur de la recherche au-delà du cadre strictement communautaire.

En termes de méthodologie pour leur mise en œuvre, la mise en place est un dispositif à trois niveaux (agenda stratégique, schéma de mise en œuvre et projets). Les programmations conjointes permettront concrètement la réalisation de programmes communs, le partage d'infrastructures et la mise en réseau. La constitution d'alliances européennes de recherche sur des défis précis (comme l'EERA – European Energy research Alliance - pour l'énergie ou ETRA – European Transport research Alliance- pour les transports) peut contribuer à cette structuration.

**5.4) What conditions need to be in place for national funding agencies to increase their support to research carried out through joint research programmes?**

Cf. réponse à la question 5.5

**5.5) Describe which specific factors (can) facilitate the cross border operation of joint research programmes implemented by funding agencies, research-performing organisations including universities, etc.**

De ce point de vue il pourrait être utile de réfléchir à un socle minimal de conditions de compatibilité réciproque des programmes nationaux, à tous les stades de leur gestion:

- principe de reconnaissance mutuelle des procédures d'évaluation et de sélection ;
- procédures de calendriers de décaissement des engagements budgétaires ;
- conditions d'éligibilité des coûts, valorisation des apports en nature des participants ;
- principe de reconnaissance des justificatifs de dépense, évaluation ex-post et procédures de clôture.

Tous ces éléments pourraient donner lieu à un « label UE » et leur respect assurerait une mise en œuvre sans obstacles des initiatives au titre de l'article 185 TFUE, qui sont notamment envisagées pour les initiatives de programmation conjointe.

**5.6) Describe which specific factors (can) hamper the cross border operation of research programmes implemented by funding agencies, research-performing organizations including universities, etc.**

Dans le cas où le financement de projets se ferait sur la base de « pot communs financiers réels », cela peut avoir un effet non-incitatif sur l'engagement financier de chaque Etat dans ces programmes.

Cette hypothèse transforme en effet un partenariat reposant sur une logique de coopération et de coordination entre les acteurs pour construire un programme commun, en un système de compétition, chacun étant guidé principalement par le souci de s'assurer qu'il ne finance pas *de facto* la recherche conduite dans le pays partenaire par ses ressources nationales.

La constitution de pots communs financiers réels est donc entièrement contre-productive du point de vue des objectifs de l'EER, puisque loin de conduire à un dépassement de la logique de juste retour, elle la rend prépondérante. Elle contribue en outre à rigidifier les modes de fonctionnement : il n'est plus possible par exemple de permettre à certains pays de ne participer qu'à certains appels compte tenu de leurs ressources limitées. Les différences de coûts et de modèles de coûts utilisés dans les différents programmes nationaux peuvent introduire un biais dans la répartition des crédits de l'UE.

Dans le cadre de pot virtuel, il est essentiel que les projets sélectionnés lors de l'évaluation indépendante soient *in fine* financés. Ainsi, il est important que les participants financent les équipes sélectionnées. A défaut, c'est toute l'opération qui est mise en danger, si un des participants fait défaut.

**5.7) How can joint research programmes best be implemented (e.g. co-ordination of nationally selected and implemented projects, transnational consortia selected by international peer review but funded nationally, transnational consortia selected by international peer review funded through a "common pot")?**

- *co-ordination of nationally selected and implemented projects* : ce dispositif fonctionne.
- *transnational consortia selected by international peer review but funded nationally* : le caractère centralisé de l'évaluation implique que les Etats membres financent automatiquement leurs équipes présentes dans les projets les mieux notés, sans capacité de modifier la liste. Les Etats membres peuvent dès lors se trouver dans la situation de financer des projets qu'ils auraient écartés dans le cadre d'un programme strictement national, ou intergouvernemental comme EUREKA. Le cofinancement de l'UE a donc pour contrepartie un partage du pouvoir de décision sur les ressources nationales, quel que soit le mode de financement retenu. **Il suppose donc que la légitimité et l'efficacité de la structure en charge de l'évaluation des propositions soient pleinement reconnues par l'ensemble des partenaires.**
- *transnational consortia selected by international peer review funded through a "common pot"* : L'hypothèse d'une intégration financière plus poussée à travers la constitution de «pots communs réels » ne paraît pas souhaitable du point de vue de la construction de l'EER : elle transforme un partenariat reposant sur une logique de coopération et de coordination entre les acteurs pour construire un programme commun, en un système de compétition, chacun étant guidé principalement par le souci de s'assurer qu'il ne finance pas *de facto* la recherche conduite dans le pays partenaire par ses ressources nationales. La constitution de pots communs financiers semble donc entièrement contre-productive

**5.8) Potential difficulties with cross-border operation are caused by the following factors: (please rank each factor according to importance : 1-not important, 2-not very important, 3-medium importance, 4-important, 5-very important.)**

<b>Lack of availability of systematic information on national programmes or other initiatives suitable for cross-border operation</b>	<b>2</b>
<b>Lack of mechanisms that enable cross-border research projects to access national project funding</b>	<b>3</b>
<b>Lack of common principles for evaluation, selection and funding of transnational research projects</b>	<b>4</b>
<b>Insufficient commitment from Member States to transnational coordinated research</b>	<b>3</b>
<b>Insufficient commitment of financial resources when the implementation of coordinated programmes can only be achieved by pooling of resources</b>	<b>2</b>
<b>Lack of trust in transnational cooperation at the level of researchers</b>	<b>1</b>
<b>Lack of incentives in transnational cooperation at the level of researchers</b>	<b>2</b>
<b>Lack of trust in transnational cooperation at the level of research funding agencies</b>	<b>3</b>
<b>Lack of incentives in transnational cooperation at the level of research funding agencies</b>	<b>4</b>
<b>Lack of incentives in transnational cooperation at the level of research organisations</b>	<b>2</b>
<b>Lack of trust in transnational cooperation at the level of research organisations</b>	<b>1</b>
<b>Other (to be filled in , max 200 characters)</b>	

**5.10) Given the ensemble of issues addressed in this section 'Cross-border operation', which action, other than funding, is needed at EU level to remedy some of these issues?**

Il pourrait être utile de réfléchir à un socle minimal de conditions de compatibilité réciproque des programmes nationaux, à tous les stades de leur gestion :

- principes et reconnaissance mutuelle des procédures d'évaluation et de sélection ;
- procédures calendriers de décaissement des engagements budgétaires ;
- conditions d'éligibilité des coûts, valorisation des apports en nature des participants ;

- principe de reconnaissance des justificatifs de dépense, évaluation ex-post et procédures de clôture.

Tous ces éléments pourraient donner lieu à un « label UE » et leur respect assurerait une mise en œuvre sans obstacles des initiatives au titre de l'article 185 TFUE, qui sont notamment envisagées pour les initiatives de programmation conjointe.

Annexe 2  
**Réponses aux questions de la consultation publique  
sur la dimension internationale de l'Espace Européen de la Recherche**

**8.1) How could the Member States and the EU better coordinate their international S&T cooperation action and policies so as to bring more benefits to both individual Member States and the EU overall ?**

Les possibilités qui s'offrent aux Etats membres en matière de coopération internationale sont :

- de développer leur propre stratégie internationale ;
- d'établir des partenariats à l'international uniquement sous couvert de l'Europe ;
- de tenter d'articuler leur propre stratégie avec la stratégie de l'UE en matière de coopération internationale, afin de garder des moyens d'action propres permettant de mettre en œuvre des orientations nationales qui ne seraient pas convergentes avec celles des autres Etats membres.

Les deux dernières options permettent en particulier aux Etats membres d'accéder à des moyens complémentaires. La deuxième option est sans doute un objectif à atteindre, mais encore lointain. La réalité oblige à trouver un compromis autour de la troisième option.

**Les politiques de l'UE et des Etats membres en matière de coopération internationale pourraient être coordonnées partiellement.** Les Etats membres restent en effet en compétition sur certains segments de la coopération internationale (cf. questions de propriété intellectuelle, technologies sensibles, intérêts particuliers de nature économique, géopolitique ou stratégique). Il est normal que les stratégies de coopération internationale des Etats membres soient pilotées par des objectifs liés à des intérêts nationaux car elles correspondent aux besoins d'un pays, d'une communauté scientifique donnée. Or, ceux-ci peuvent varier d'un Etat membre à l'autre en fonction du potentiel de recherche et d'innovation, de l'état de la coopération internationale et des dispositifs existants. C'est sur la base de ces objectifs arrêtés au niveau national qu'un Etat membre peut s'engager à coordonner sa politique et son action avec celle des autres Etats membres et de l'UE, ou *a minima* à la mettre en cohérence. En revanche, les politiques de l'UE et des Etats membres doivent être cohérentes si tant est qu'une position commune ait pu être établie vis-à-vis de tel ou tel pays ou région (ex. Amérique latine et Caraïbes, Afrique, etc.). Il convient que les différentes politiques de l'UE soient elles-mêmes cohérentes, par exemple la politique de recherche et la politique d'aide au développement.

**La stratégie européenne ne peut se substituer aux stratégies nationales, mais le niveau national et le niveau européen sont complémentaires.**

**Afin d'articuler au mieux les orientations stratégiques et les actions de coopération internationale de l'UE, il convient que l'UE s'engage dans la définition d'une stratégie de coopération internationale en recherche et innovation,** dotée de priorités claires et d'instruments à disposition, plutôt que de chercher à forcer une harmonisation des stratégies nationales. Le SFIC a vocation à établir cette stratégie, en lien avec d'autres instances européennes (ERAC, ERAB, GPC, Plan SET, etc.) sur la base :

- d'une analyse approfondie des forces et faiblesses, des opportunités et des menaces de la recherche et de l'innovation du pays partenaire ou de la région considérée,
- d'une analyse des stratégies respectives de l'UE et du pays partenaire, ou des organisations régionales (ex. Union africaine, Mercosur, SADC, WECAF etc.).

Cette stratégie pourrait être ensuite déclinée en agendas stratégiques européens, non contraignants pour les Etats membres. La France est favorable à une révision du mandat du SFIC pour rendre cette mission plus explicite. Le SFIC pourrait également avoir pour mission de dresser le bilan de l'impact de la coopération internationale en recherche et innovation au niveau européen.

**Afin que les partenaires européens puissent « parler d'une voix cohérente », une articulation entre le SFIC et les plates-formes birégionales de dialogue de haut niveau scientifique et technologique qui sont créés ou sont en passe de l'être est également nécessaire.** Cette articulation pourrait se traduire par une consultation systématique du SFIC avant les réunions des groupes de haut niveau et un processus de *reporting* vers le SFIC de leurs résultats. Enfin, il serait pertinent de renforcer le partage d'informations entre les comités conjoints en S&T établis par l'UE avec des pays tiers d'une part et les comités conjoints bilatéraux mis en œuvre entre les Etats membres et ces mêmes pays tiers, de l'autre.

**8.2) A risk of duplication of the international S&T cooperation activities between the Member States and the EU is due to the following factors:**

**Le partage d'information** est déjà coordonné au niveau européen par l'intermédiaire d'ERAWATCH ou du Forum stratégique pour la coopération internationale (SFIC). Il doit en revanche continuer à être approfondi entre Etats membres, d'une part, et entre les Etats membres et l'UE, d'autre part.

La mise à disposition de l'information doit être mieux organisée :

- Le Forum stratégique pour la coopération internationale (SFIC) doit être, au même titre que les comités de programme, un lieu de dialogue entre la Commission et les Etats membres sur les actions de coopération internationale conduites par la Commission (DG Recherche et Innovation et autres DG concernées) au travers du PCRDT et du CIP, mais aussi celles entreprises dans le cadre de la Politique de voisinage, ou encore de l'aide au développement (Fonds Européen de Développement), dans leur dimension scientifique (recherche, formation et développement des capacités, innovation et transfert). Il convient en outre de mentionner l'IET et l'ouverture internationale des communautés de la connaissance et de l'innovation (CCI), afin d'appréhender de manière optimale le continuum formation, recherche, innovation.
- Sous réserve de conditions attenantes à leur qualité et à la sensibilité des informations rassemblées, la France regrette que les documents produits par les projets du programme INCO (cartographies des acteurs de la recherche, inventaires des agences de financements ou programmes de financements, études bibliométriques, etc.) ne soient pas mis à disposition des acteurs de la recherche européenne sur un site internet unique et sous une forme standardisée, homogène et exploitable.
- La France regrette la fragmentation de l'information sur les sites web de l'Union européenne. Il conviendrait de développer le site Internet de l'Espace Européen de la Recherche<sup>8</sup> et d'en rapprocher en particulier le site INCO de la Commission. Devraient notamment être mis à disposition sur le site Internet de l'Espace européen de la recherche les productions du SFIC<sup>9</sup>.

La France a signalé à ses partenaires du SFIC l'existence du dispositif de veille scientifique piloté par les ambassades françaises dans le monde entier (*Bulletin électronique* et rapports sur la recherche dans leur pays de résidence disponibles sur <http://bulletins-electroniques.com>). Il serait souhaitable que les Etats membres disposant de dispositifs de veille analogues en fassent de même.

**La cohérence, voire l'efficacité, des instruments européens de coopération internationale mériteraient également d'être renforcées.** Il est nécessaire d'évaluer les résultats et l'impact des divers projets avant d'en lancer de nouveaux. Les résultats des projets achevés doivent être

<sup>8</sup> <http://consilium.europa.eu/policies/era.aspx?lang=en>

<sup>9</sup> Rapport de la Conférence UE-Inde de novembre 2010 ; rapport de l'atelier Chine de mai 2011 ; *Overview of Europe/MS-China Science and Technology (S&T) Cooperation* ; *Compendium of European Mobility Schemes for Students and Researchers India* <-> *Europe* etc.)

accessibles afin d'éviter les doublons dans les exercices (ex. cartographie). Les objectifs des instruments dédiés à la coopération internationale doivent également être clarifiés, les ERA-NET géographiques et les INCO-NET affichant par exemple le même objectif de « faciliter le dialogue et l'identification de priorités ». Il est nécessaire de réduire le nombre d'instruments dédiés au soutien de la coopération internationale et de mieux les articuler en leur fixant des objectifs spécifiques et complémentaires.

Par ailleurs, la prise en considération des partenariats internationaux dans le développement des initiatives de programmation conjointe est aussi de nature à créer des synergies et éviter des doublons.

Enfin, il est difficile de **connaître la participation des chercheurs des autres Etats membres aux programmes de coopération internationale d'un Etat membre**, en conséquence il est difficile d'affirmer qu'elle est insuffisante. Tous les programmes de l'Agence nationale de la recherche en France par exemple, qu'ils concernent ou non la coopération internationale, sont ouverts aux chercheurs des autres pays – européens ou non – tant qu'ils sont financés par leur propre pays. Il conviendrait donc d'inciter financièrement les chercheurs des Etats membres à participer aux programmes des autres agences nationales :

- l'UE accorderait un *top up* aux agences organisatrices qui font face à une charge de travail supplémentaire ;
- l'UE cofinancerait les programmes concernés afin de financer les équipes des pays B, C, D... sélectionnées dans le cadre des programmes de coopération internationale de l'agence du pays A.

**8.3) *A lack of critical European S&T mass at the global level is due to the following factors :***

- a. Too few EU Member States have dedicated international S&T cooperation strategies***
- b. The international research cooperation priorities and initiatives of the Member States continue to be primarily driven by national objectives***
- c. The international S&T policies and programmes of the EU and of the Member States are not sufficiently coordinated with each other***
- d. There is a lack of mechanisms for EU and Member States' international S&T policies and programmes to reinforce each other***
- e. Sensitive technological sectors prevent Member States from opening up their international policies and activities towards each other***
- f. Other***

La masse critique peut être atteinte au sein de l'Europe en S&T, les initiatives de programmation conjointe en témoignent. Mais la coordination fait défaut dans de nombreux domaines même s'il existe des nombreux mécanismes dédiés qui auraient vocation à être mieux articulés entre eux (cf. initiatives de programmation conjointe, ERA-NET, initiatives au titre de l'article 185 TFUE).

En revanche, il existe un déficit de mécanismes d'articulation entre la stratégie de l'UE et les stratégies nationales. Effectivement, tous les Etats membres n'ont pas développé de stratégie de coopération internationale, ce qui ne doit pas empêcher l'Union européenne de développer sa propre stratégie. La stratégie de l'UE peut alors être une base pour les Etats membres (en termes d'orientations, modèles méthodologiques) et leur permettra de développer la leur.

**8.4) *The Member States and the EU do not derive the maximum benefit from their international S&T cooperation activities with third countries due to the following factors:***

- a. The international S&T policies and programmes of the EU and of the Member States are not sufficiently coordinated with each other***
- b. European scientists and research organisations have no or insufficient reciprocal access to the scientific and technological programmes of third countries***

- c. There are no common guidelines for EU scientists and research organisations for the application of rules on the ownership of, and access to, intellectual property resulting from cooperation with third countries*
- d. There is lack of coordinated initiatives by the EU and the Member States to remove access barriers to third countries' markets, to facilitate standardisation, and to ensure access to public procurement in third countries*
- e. Other*

La France bénéficie pleinement de la coopération internationale : ses organismes de recherche et ses établissements d'enseignement supérieur et de recherche, ses agences de financement nouent de nombreux partenariats internationaux qui contribuent à renforcer le rayonnement de la recherche française et à renforcer les compétences de ses chercheurs. La France attire chaque année de nombreux chercheurs étrangers, pour des périodes de plus ou moins longue durée, voire pour toute une carrière. Dans cette perspective, elle souhaite s'appuyer davantage sur les instruments mis à disposition des Etats membres.

La France ne finance que marginalement les équipes de recherche des pays tiers, mais elle accueille des chercheurs étrangers – européens ou non – sur des financements spécifiques ou sur des postes pérennes, les postes de chercheurs et d'enseignants-chercheurs étant accessibles en France aux chercheurs du monde entier.

Le principe d'ouverture du PCRDT doit être conservé afin de favoriser l'ouverture réciproque des programmes des pays tiers. En outre, il doit être associé à une stratégie de coopération différenciée en fonction des partenaires internationaux émergents et industrialisés, en s'appuyant par exemple sur des financements conjoints et de niveau comparable. Il est souhaitable de modifier la liste des pays « ICPC », en ne retenant que les pays en développement. Les financements du PCRDT devraient être ouverts aux équipes des pays tiers (autres que ceux de la liste ICPC) quand leur participation est absolument nécessaire au bon déroulé du projet. L'UE doit veiller à la réciprocité des financements et à l'équilibre des échanges dans une logique globale de bénéfice mutuel (ex. échange d'étudiants contre échange de chercheurs).

Il est souhaitable d'accroître l'effort de définition des lignes directrices en matière de propriété intellectuelle en cas de coopération avec des pays tiers. Dans cette perspective, le travail entamé par le Groupe de Travail de l'EER sur le transfert de connaissances sur l'élaboration d'un guide sur la Propriété Intellectuelle dans le cas de coopération avec les pays tiers est une bonne initiative. Un modèle d'accord de consortium validé par l'industrie et la recherche ainsi que l'harmonisation des règles de participation entre les différents programmes et initiatives européennes seraient également souhaitables.

De même, la question des standards doit être traitée au niveau européen. L'action du CIP/ Programme pour l'Innovation et l'esprit d'entreprises (dans le programme de travail 2012), relative à l'accord de partenariat avec l'ESO (organisation européenne de la normalisation) doit permettre de développer un système en ligne où les PME pourraient commenter directement les projets des normes qui sont en train d'être développées : c'est une bonne initiative.

Mais si les Etats membres et l'UE ne tirent pas un bénéfice maximal de leurs actions de coopération internationale, c'est avant tout par un manque de suivi, d'évaluation et de pérennité des outils. Les Etats membres et l'UE ne capitalisent pas suffisamment sur les succès. Or, la coopération internationale repose avant tout sur la confiance et le long terme : une remise en cause périodique de ces relations de confiance par le changement d'instruments européens dédiés à la coopération internationale par exemple nuit finalement à cette même coopération. A titre d'exemple, on peut citer le programme ASIA INVEST qui avait permis aux partenaires européens impliqués de nouer des relations de confiance avec leurs partenaires chinois, relations qui ont pris fin quand le

financement européen a été consommé. Tout lancement de programme devrait prévoir comment celui-ci pourra éventuellement être pérennisé – au niveau européen ou national – s’il est couronné de succès et s’il est pertinent de le poursuivre. Des outils relais doivent être envisagés.

#### ***8.5) The global attractiveness of Europe as an S&T location (for researchers, companies, and capital) is decreasing.***

L’attractivité globale de l’Europe diminue (comparativement à celles des Etats-Unis et des pays émergents). Cependant, même si l’Europe n’est pas nécessairement attractive en soi, ses Etats membres le sont car la relation de confiance nécessaire à la coopération internationale semble aujourd’hui encore plus solide et pérenne lorsqu’elle est construite au niveau bilatéral plutôt qu’en multilatéral avec plusieurs partenaires européens.

Si les pays tiers bénéficient d’une porte d’entrée unique pour tous les Etats membres *via* l’UE, il est encore rare qu’un pays tiers veuille travailler avec l’UE en tant que telle même si beaucoup signent un accord de coopération scientifique et technologique avec l’UE pour faciliter leur accès au PCRDT. Les pays tiers privilégient les relations bilatérales avec les Etats membres.

Pourtant, il existe pour les parties prenantes un intérêt à la coopération internationale avec l’Union européenne dans le sens où :

- les acteurs de la recherche et de l’innovation européenne peuvent travailler avec des partenaires européens fiables qu’ils connaissent de longue date et bénéficier respectivement des partenariats déjà noués par les uns et les autres dans des pays tiers ;
- les petits Etats membres peuvent ainsi identifier de nouveaux partenaires ;
- les Etats membres accèdent ainsi à des financements complémentaires ;
- l’UE permet à des pays tiers de bénéficier de financements supplémentaires pour leur propre recherche dans le cadre du PCRD en particulier ;
- l’UE bénéficie d’infrastructures de recherche de haut niveau sur un site unique ou en réseau, qui sont ouvertes aux chercheurs des pays tiers et qui génèrent d’importantes coopérations internationales.

#### ***8.6) The attractiveness of Europe as an S&T location (for researchers, companies, and capital) could be increased by the following factors:***

- a. Making Europe’s labour market conditions and policies for researchers more attractive***
- b. Reducing the fragmentation of the European market, including employment conditions***
- c. Improving employment and career prospects for researchers in the EU***
- d. Enabling third-country researchers to obtain long-term visas, including working visas, more easily in the EU than in other countries***
- e. Other***

**Le marché européen du travail des chercheurs** est déjà attractif dans le sens où l’UE et les Etats membres proposent des financements dédiés aux chercheurs étrangers (ERC, Marie Curie ; en France : chaires d’excellence, postes d’accueil, financements pour les doctorants, bourses pour les étudiants de master, mécanismes d’échange de scientifiques, bourses de formation continue), voire des postes intégrés à leur système de recherche et d’enseignement supérieur. Le visa scientifique facilite en outre la procédure administrative d’accueil. En revanche, cette procédure pourrait être améliorée en ciblant l’ensemble des doctorants.

Les conditions d’accueil des chercheurs étrangers – européens ou originaires des pays tiers – devraient être homogénéisées. L’UE pourrait financer un *top up* permettant de mettre en place un

*package* d'accueil (recherche, voire mise à disposition d'un logement ; accompagnement administratif ; programme linguistique et culturel ; accueil de la famille, etc.).

**Les règles de participation au programme cadre de recherche et développement devraient être simplifiées**, voire harmonisées avec les autres appels d'offre européens, afin de les rendre plus attractifs vis-à-vis des pays tiers.

**L'attractivité de l'Europe est aussi avant tout une question de visibilité et de communication** : la promotion de la recherche européenne doit être améliorée. Il est nécessaire de développer un portail Internet de l'EER à destination des acteurs internationaux, porte d'entrée sur la recherche européenne et les dispositifs de l'UE.

Rassemblant la plupart des acteurs européens de la recherche d'un même domaine de compétence, les initiatives de programmation conjointe, par exemple, devraient naturellement contribuer à accroître la visibilité de la recherche européenne et être des interlocutrices de premier plan pour les pays tiers.

Enfin, les conseillers scientifiques en poste dans les délégations de l'Union européenne ont également un rôle central à jouer dans la promotion de l'EER. Afin d'améliorer la cohérence de l'action de l'UE et des EM, il serait nécessaire de :

- définir précisément et faire connaître aux Etats membres quelles sont exactement leurs missions (faciliter les relations entre l'UE/les Etats membres et le pays tiers ; gérer des dispositifs incitatifs ; animer le réseau des Etats membres dans le pays tiers, etc.),
- faire connaître aux Etats membres la stratégie scientifique des délégations de l'UE dans les pays tiers,
- examiner comment leur action peut s'articuler avec celle des conseillers ou attachés scientifiques des ambassades des Etats membres dans les pays tiers,
- appuyer les réseaux de PCN dans les pays tiers en cas de besoin pour expliquer le PCRDT aux chercheurs du pays de résidence.

**8.8) Given the ensemble of issues addressed in this section "International dimension", which action, other than funding, is needed at EU level to remedy some of these issues?**

**Les outils INCO du 7<sup>ème</sup> PCRDT (INCO-NET, BILAT, ERA-NET, etc.) ont permis de mieux connaître certains des partenaires de l'UE**, ainsi que des pays tiers, notamment à travers des exercices de cartographie. Les ERA-NET, en particulier, ont permis aux agences et organismes européens d'apprendre à se connaître et à travailler ensemble, de faire des économies d'échelle et de s'appuyer les uns sur les autres pour être plus puissants dans le dialogue avec les partenaires des pays tiers. Ils sont appréciés des chercheurs français qui y ont trouvé un financement complémentaire, ainsi qu'un outil simple et flexible ne les soumettant pas aux règles de participation du PCRDT. Les appels des ERA-NET ont également permis à certains chercheurs d'engager une coopération plus approfondie en soumettant des projets du 7<sup>ème</sup> PCRDT. A travers le financement de missions pour participer à des ateliers thématiques de mise en réseau des chercheurs dans les projets INCO-NET et BILAT, la création de consortia a également été facilitée. On peut toutefois regretter que les recommandations des projets INCO-NET et BILAT n'aient pas été davantage prises en compte pour la mise en place des SICA des programmes thématiques. Il convient d'identifier les causes (qualité des analyses fournies aux directions thématiques de la DG Recherche et Innovation ; manque de coordination entre directions de la DG Recherche et Innovation ; concurrence avec d'autres sources de recommandations en matière de coopération internationale, etc.) et d'analyser les raisons de cette faible prise en compte opérationnelle *via* les SICA, des propositions des INCO-NET et des BILAT.

Il convient maintenant de :

- rationaliser les outils européens dédiés à la coopération internationale en en réduisant le nombre (ex. fusionner les INCO-NET et les BILAT avec les ERA-NET géographiques) ;
- ne pas limiter les SICA aux actions proposées par les projets du programme INCO (INCO-NET, BILAT...), mais les orienter également sur des actions d'appui aux initiatives de programmation conjointe afin de permettre aux chercheurs européens de coopérer avec le(s) pays tiers identifiés par les initiatives de programmation conjointe et de consolider la dimension internationale des initiatives de programmation conjointe ;
- réfléchir à un outil de deuxième génération pour améliorer et homogénéiser les livrables de type « cartographie » et permettre à l'UE et aux Etats membres de définir des priorités communes dans leur coopération avec les pays tiers ;
- limiter les exercices de cartographie aux pays encore mal connus ;
- développer des projets thématiques ciblés sur des zones géographiques (ex. ARIM-NET, SPLASH) ;
- développer les dispositifs d'amorçage de la coopération ;
- encourager l'ouverture à de nouveaux partenaires européens, sur financement du programme cadre, des centres de recherche conjoints mis en place entre un Etat membre et un pays tiers et implantés dans les pays tiers (cf. INCO-LAB) ;
- encourager le jumelage d'institutions de recherche des Etats membres et des pays tiers (cf. ERA-WIDE) ;
- développer des laboratoires conjoints UE-pays tiers implantés dans les pays tiers et financés par le programme cadre.

Les INCO-NET devaient aboutir à des propositions d'actions spécifiques conjointement décidées par les pays tiers et les Etats membres impliqués. Or, il y a eu bien peu de SICA pourtant proposées par les INCO-NET, finalement retenues. Les règles de participation au programme cadre de recherche et développement doivent nécessairement être simplifiées car elles sont rédhitoires pour bon nombre de partenaires des pays tiers.

#### **L'UE pourrait :**

- intervenir en soutien aux actions nationales de coopération internationale en accordant un *top up*, ou en cofinçant les appels à projets lancés dans le cadre des ERA-NET et pas seulement la gestion du projet ;
- rendre éligibles les coopérations légères impliquant seulement deux Etats membres et un pays tiers ;
- mener une politique active de contribution aux grands programmes internationaux de recherche développés par les organisations internationales (ex. GCRAI, GIEC, IPBES, IRENA) tout en veillant à ce que les intérêts européens soient clairement préservés ;
- mettre en cohérence les instruments, de financement en particulier, dont les conseillers scientifiques dans les délégations de l'EU disposent avec les instruments du programme cadre de recherche et développement (homogénéisation des règles de participation ; publicité des appels d'offre, etc.).

**Les initiatives de programmation conjointe** enfin pourraient intégrer rapidement la dimension internationale dans leur réflexion, même si elles ne doivent pas nécessairement nouer immédiatement des partenariats, car elles répondent aux défis globaux auxquels peuvent être confrontés les partenaires scientifiques de l'EER. L'UE pourrait financer la mobilité des chercheurs européens qui souhaitent conduire des projets intégrés aux initiatives de programmation conjointe avec les pays partenaires de ces initiatives.