



NOTE DES AUTORITES FRANÇAISES

Objet : Rapport 2013 de la France sur la construction de l'Espace européen de la Recherche

En 2000, la Commission européenne lance l'idée d'un espace européen de la recherche (E.E.R.) combinant un "marché intérieur" européen de la recherche, une véritable coordination des politiques au niveau européen, et des initiatives conçues et financées par l'Union. Principaux objectifs de cette initiative politique qui vient sous-tendre la stratégie de Lisbonne : concevoir un espace européen de la recherche, de la science et de la technologie, pour favoriser l'excellence scientifique, la compétitivité et l'innovation par la promotion d'une meilleure coopération et d'une coordination entre les différents acteurs.

En 2007, la Commission propose, dans un livre vert intitulé "**L'espace européen de la recherche: nouvelles perspectives**" un bilan des avancées réalisées et une relance du projet. Ces travaux conduisent au "[processus de Ljubljana](#)" qui vise à doter l'Europe d'une vision commune de l'espace européen de la recherche à long terme et d'un dispositif de gouvernance adapté à sa réalisation. La "[vision 2020](#)" de l'E.E.R. qui définit l'horizon à atteindre pour résoudre la fragmentation du dispositif de recherche européen, est adoptée en décembre 2008, sous présidence française.

En février 2011, le Conseil européen a fixé l'objectif d'achever l'Espace européen et de la recherche (EER) en 2014, mettant particulièrement l'accent sur l'amélioration de la mobilité et des perspectives de carrière des chercheurs, la mobilité des étudiants diplômés, ainsi que sur l'attractivité de l'Europe auprès des chercheurs étrangers.

Afin d'accélérer la réalisation de l'EER, la Commission européenne a adopté en juillet 2012 une communication jetant les bases d'un mécanisme de suivi de l'EER renouvelé pour *in fine* davantage encourager l'Union, ses Etats membres et les acteurs européens de la recherche à intensifier leurs efforts vers l'achèvement de l'EER, dans cinq domaines considérés comme prioritaires :

- accroître l'efficacité des systèmes de recherche nationaux ;
- optimiser la coopération et la concurrence transnationales ;
- ouvrir le marché du travail pour les chercheurs ;
- promouvoir l'égalité entre les hommes et les femmes et intégrer cette dimension dans la recherche ;
- optimiser la diffusion, l'accessibilité et le transfert des connaissances scientifiques notamment grâce à l'EER numérique.

Dans le cadre du nouveau mécanisme de suivi de l'EER, les autorités françaises ont présenté dans leur programme national de réforme 2013 les principales mesures envisagées contribuant à la réalisation de l'EER¹. Le présent rapport précise les mesures mises en œuvre ou en cours de mise en œuvre par les autorités françaises, en réponse aux 19 recommandations adressées aux Etats membres par la Commission dans sa communication du 17 juillet 2012 (cf. sections 1 à 5), ainsi que dans le domaine de la coopération internationale (section 6).

Les autorités françaises rappellent leur attachement à l'objectif d'approfondissement de l'Espace européen de la recherche, pré-requis de la puissance scientifique et économique de l'Union européenne et de ses Etats membres au niveau mondial. Elles saluent la voie empruntée par la

¹ Section 4.3 du PNR - http://www.economie.gouv.fr/files/20130417_programme_national_reforme.pdf

Commission consistant à proposer à l'Union et à ses Etats membres des recommandations non contraignantes assorties d'un mécanisme de suivi renforcé, préférée à la voie législative².

Les autorités françaises constatent que des progrès importants ont été réalisés depuis la relance de l'EER en 2008, dans cinq domaines prioritaires, à savoir :

- la coopération transnationale avec la mise en place de dix initiatives de programmation conjointe, par des Etats membres volontaires, en réponse aux grands défis sociétaux de l'UE ;
- les infrastructures de recherche à dimension transnationale, avec la mise à jour de la feuille de route ESFRI et la création du statut d'ERIC ;
- les carrières et la mobilité des chercheurs avec le « partenariat européen pour les chercheurs » ;
- la circulation des connaissances, avec la recommandation et le code de bonne conduite sur la gestion de la propriété intellectuelle dans le transfert de connaissance à destination des acteurs publics de la recherche ;
- la coopération internationale de l'UE dans le domaine scientifique et technologique avec la recherche d'une stratégie, en particulier via le Forum Stratégique pour la Coopération Internationale (SFIC).

Il est essentiel que le cadre proposé par la Commission pour achever l'EER tienne compte de cet acquis en mesurant bien les progrès réalisés depuis la relance de l'EER en 2008 et en intégrant toutes les dimensions de l'EER, y compris la coopération internationale, même si elle fait l'objet d'une communication dédiée³.

La Commission européenne présentera en septembre 2013 le premier rapport de progrès sur l'EER, mesurant les progrès réalisés depuis 2011. Ce rapport, qui prend pour référence l'état de l'EER en 2011 (*baseline study*), se base sur une étude des mesures mises en place depuis lors par les Etats membres et une enquête menée par la Commission auprès des parties prenantes européennes de la recherche (*ERA survey*).

Les autorités françaises saluent les efforts effectués par les services de la Commission pour mettre en place ce premier cycle du nouveau mécanisme de suivi annuel de l'EER, dans des délais contraints, et appellent à tirer les leçons de ce premier exercice afin d'améliorer le déroulement du cycle qui conduira au rapport de progrès 2014. Elles notent toutefois que :

- les conditions dans lesquelles l'enquête EER auprès des parties prenantes a été réalisée ne permettent pas de tirer des conclusions représentatives sur la mise en œuvre de l'EER par la communauté de recherche européenne.

- les indicateurs⁴ utilisés pour mesurer les progrès des Etats ont été ceux proposés par la Commission dans l'étude d'impact accompagnant la communication du 17 juillet 2012 (cf. annexe 7) et n'ont pas fait l'objet d'une consultation et d'une concertation avec les Etats membres, malgré la demande du Conseil Compétitivité de décembre 2012 de concertation entre la Commission et les Etats. Il est nécessaire que cette concertation soit réalisée.

Dès lors, le rapport de progrès sur l'EER attendu pour le mois de septembre devrait livrer une première estimation intéressante des avancées réalisées à l'échelle de l'Union, mais le nouveau mécanisme de suivi de l'EER nécessite encore des ajustements, en particulier par un travail de concertation avec les Etats membres sur les indicateurs à retenir, avant qu'il ne puisse produire un

² Cf. Réponse des autorités françaises à la consultation publique sur l'EER - http://www.eurosfairer.prd.fr/7pc/doc/1325596543_reponse_consultation_era_france_vf.pdf

³ Communication de la Commission « Renforcement et ciblage de la coopération internationale de l'Union européenne dans la recherche et l'innovation : une approche stratégique » (COM(2012)497).

⁴ « INVITE dès lors la Commission à mettre en place, en coopération étroite avec les États membres, un mécanisme de surveillance solide pour l'EER (ERA monitoring mechanism ou EMM) reposant sur des indicateurs bien définis pour les actions et le suivi des réformes de l'EER et leur mise en oeuvre. Ces indicateurs devraient être élaborés en se fondant autant que possible sur les indicateurs existants et en étroite coordination avec le processus correspondant suivi par Eurostat. Les États membres seront consultés sur l'ensemble du processus par l'intermédiaire du CEER » - Conclusions du Conseil Compétitivité du 11 décembre 2012 sur « Un partenariat renforcé pour l'excellence et la croissance dans l'Espace européen de la recherche ».

rapport de progrès permettant de tirer des conclusions sur les mesures à prendre au niveau européen pour approfondir l'EER.

Sommaire

Priorité n°1 : Accroître l'efficacité des systèmes de recherche nationaux.....	5
Priorité n°2 : Optimiser la coopération et la concurrence transnationales	8
Priorité n°3 : Ouvrir le marché du travail pour les chercheurs	11
Priorité n°4 : Promouvoir l'égalité entre les hommes et les femmes et intégrer cette dimension dans la recherche	14
Priorité n°5 : Optimiser la diffusion, l'accessibilité et le transfert des connaissances Scientifiques notamment grâce à l'EER numérique	22
Priorité n°6 : Coopération internationale	28

Documents à consulter :

- France Europe 2020. Agenda stratégique de la recherche, du transfert et de l'innovation :
http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/France-Europe_2020/21/7/AgendaStrategique_252217.pdf
En anglais : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/France-Europe_2020/18/3/AgendaStrategique02-07-2013-EnglishLight_262183.pdf

- Stratégie nationale Infrastructures 2012-2020 : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/TGIR/29/6/infras_def3_243296.pdf
En anglais :
http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/TGIR/29/8/infrasUK_mcgs2_243298.pdf

- Loi n° 2013-660 relative à l'enseignement supérieur et la recherche du 22 juillet 2013
http://www.legifrance.gouv.fr/jopdf/common/jo_pdf.jsp?numJO=0&dateJO=20130723&numTexte=2&pageDebut=12235&pageFin=12258

- Plan d'action du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Charte_egalite_femmes_hommes/90/4/plan_action_couv_239904.pdf

- Quelques exemples de bonnes pratiques sur l'égalité femme-homme dans l'enseignement supérieur
http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Charte_egalite_femmes_hommes/90/8/egalite-FH-exemples_239908.pdf

- Orientations stratégiques pour les recherches sur le genre
http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Charte_egalite_femmes_hommes/01/0/Rapport_groupe-genre_vdef_couv_240010.pdf

- L'état de l'enseignement supérieur et de la recherche, édition 2013
http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/etat_du_sup_en_2013/41/6/EESR_2013_Complet_116_web+index_250416.pdf

- Augmenter l'impact économique de la recherche : 15 mesures pour une nouvelle dynamique de transfert de la recherche publique, levier de croissance et de compétitivité
http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/transfert/05/2/DP-15_mesures_pour_le_transfert_de_la_recherche_232052.pdf

1. Priorité n°1 : Accroître l'efficacité des systèmes de recherche nationaux

– notamment en stimulant la concurrence à l'intérieur des frontières nationales et en maintenant, voire en augmentant, les investissements dans la recherche

Rendre le système français de recherche et d'innovation (SFRI) plus lisible et plus efficace

Afin de rendre le paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche français plus lisible et d'améliorer la coopération entre les établissements, la France a structuré son système de recherche, au niveau national par thématiques et au niveau régional par territoire :

- cinq alliances nationales de recherche ont été constituées en 2009-2010 – l'Alliance nationale de recherche pour l'environnement (AllEnvi), l'Alliance nationale pour les sciences et technologies de l'information (Allistene), l'Alliance nationale de coordination de la recherche pour l'énergie (Ancre), l'Alliance nationale des sciences humaines et sociales (Athena), l'Alliance des sciences de la vie et de la santé (Aviesan). Elles ont pour mission de
 - o renforcer la synergie entre opérateurs de recherche, universités, écoles et acteurs du monde économique ;
 - o conduire une réflexion stratégique par grand domaine (feuilles de route, contribution à la stratégie nationale) ;
 - o contribuer à l'élaboration de la programmation annuelle des agences de financement ;
 - o favoriser l'innovation et le transfert entre public et privé ;
 - o contribuer à l'élaboration de la feuille de route nationale des Très Grandes Infrastructures de Recherche (TGIR) et assurer le pilotage d'ensemble des grandes infrastructures (en tant que membre du Comité directeur des TGIR) ;
 - o favoriser et renforcer les collaborations en Europe et à l'international.

Le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) remplit en outre une mission transversale sur les segments non couverts par les cinq alliances.

- des pôles territoriaux » sont créés par la loi n° 2013-660 relative à l'enseignement supérieur et la recherche du 22 juillet 2013. Celle-ci permet en effet le regroupement d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche, y compris des structures issues des investissements d'avenir, dans une logique territoriale. Les regroupements seront régis par un statut simplifié, en remplacement des pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES). Chaque regroupement sera alors lié par un contrat de site conclu avec l'État. Le contrat de site inclura une coordination des politiques de formation, de stratégie de recherche et de transfert. Des conventions pourront être conclues par ces regroupements avec des organismes de recherche ou les collectivités territoriales.

Rendre le SFRI plus efficace nécessite une articulation plus forte entre les financements attribués sur appels à projet aux niveaux européen, national et régional. Sur la base de grandes orientations qui seront proposées par le Conseil stratégique de la recherche présidé par le Premier ministre, sera élaborée une nouvelle stratégie nationale de recherche que le ministre chargé de la recherche veillera à mettre en cohérence avec la stratégie de recherche de l'Union européenne. Ainsi, la programmation de l'Agence nationale de la recherche sera conçue de manière coordonnée avec les programmes européens. Au travers d'un nouveau plan d'action stratégique de mobilisation des acteurs de la recherche et de l'innovation, organismes de recherche, établissements d'enseignement supérieur et de recherche et entreprises seront encouragés à déposer davantage de projets en réponse aux appels européens et bénéficieront à cette fin d'un nouveau dispositif d'accompagnement. Dans le cadre de la relation contractuelle qui le lie aux opérateurs de la recherche, le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche leur demande de déployer de nouvelles mesures incitatives au dépôt de projets européens (bonus, primes, décharges d'enseignement, critère dans le recrutement des enseignants-chercheurs).

1.1 Mettre en place ou intensifier le financement concurrentiel au moyen d'appels de propositions et d'évaluations institutionnelles, comme principaux modes d'allocation des fonds publics à la recherche et à l'innovation, et en effectuant des réformes législatives si besoin est

Le financement concurrentiel de la recherche existe de longue date en France. On peut différencier trois sources principales au niveau national : l'Agence nationale de la recherche (ANR), le Fonds unique interministériel (FUI) et le programme des Investissements d'avenir (PIA) :

- D'abord gérés directement par le ministère en charge de la recherche, le Fonds national de la recherche (FNR) et le Fonds de recherche technologique (FRT) ont été supprimés au profit de la création de l'Agence nationale de la recherche en 2005.
- Le Fonds unique interministériel (FUI) : Depuis 2005, 889 projets collaboratifs de R&D ont bénéficié d'un financement public de 1,7 Md€ dont plus de 1,1 Md€ par l'État. Ces projets représentent environ 4,4Mds€ de dépenses de R&D et impliquent près de 15 000 chercheurs.
- Le Programme des Investissements d'Avenir lancé en 2010 et doté de 21,9 Mds€ - consommables ou non - dédiés à l'enseignement supérieur et à la recherche a permis de mettre en concurrence les acteurs de la recherche dans le cadre de plusieurs appels à projets où les propositions sont évaluées par un jury international : Equipements d'excellence (Equipex, 1 Md€), Laboratoires d'excellence (Labex, 1 Md€), Initiatives d'excellence (IDEX, 7,7 Mds€), Infrastructures de recherche en santé et biotechnologie (1,5 Md€), Instituts de recherche technologique (IRT, 2 Mds€), Instituts hospitalo-universitaires (IHU, 0,85 Md€), IEED (1 Md€), Instituts Carnot (0,5 Md€) etc. L'Etat français finance ainsi 8 IDEX, 93 Equipex et 171 Labex, 20 projets en santé-biotechnologie, 8 projets biotechnologies-bioressources, 2 pôles de recherche hospitalo-universitaire en cancérologie (Cancéropôles), 8 IRT, 9 IEED.

Un deuxième programme d'investissements d'avenir a été annoncé le 9 juillet dernier par le Premier ministre. Doté de 12,5 Mds€, ce programme consacrera 3,65 Mds€ à l'enseignement supérieur et la recherche.

La création de l'ANR a entraîné une intensification du financement concurrentiel avec une augmentation régulière de son budget qui est ainsi passé de 700 M€ à 850 M€ en autorisations d'engagement (AE) entre 2005 et 2008. Le budget de l'ANR a fléchi après 2009 pour des raisons de contrainte budgétaire et plus récemment pour des raisons de rééquilibrage avec les dotations récurrentes accordées aux organismes de recherche. En effet, la nécessité de ce rééquilibrage est apparue comme une revendication unanime des organismes de recherche et de la communauté scientifique à l'occasion des Assises de la recherche (automne 2012). C'est la raison pour laquelle le gouvernement a entrepris ce rééquilibrage en 2013, en redéployant une partie des crédits alloués à l'Agence nationale de la recherche (ANR) au profit des dotations de base aux organismes, qui ont ainsi pu progresser pour la première fois depuis des années.

Pour autant, le financement concurrentiel s'est encore accru en France si l'on intègre les appels du Programme des Investissements d'Avenir (en particulier les IDEX et les Labex organisent eux-mêmes des appels à projets compétitifs pour allouer leur budget aux laboratoires partenaires) et ceux des collectivités territoriales qui dépensent chaque année plus d'1 Md€ en faveur de la recherche et du transfert de technologie (aides aux chercheurs, projets de recherche, équipement de laboratoires, transferts de technologie, réseaux haut débit, diffusion de la culture scientifique, opérations immobilières). Les régions françaises en particulier développent le financement sur projets.

Par ailleurs, la relation directe qui est parfois établie entre financements sur projet et excellence scientifique paraît discutable. L'excellence fait partie intégrante des objectifs que le ministère en charge de la recherche fixe aux organismes de recherche dont il exerce la tutelle. Celle-ci est évaluée à l'aune de plusieurs indicateurs : nombre de publications de niveau international et taux de citations, nombre de brevets et ressources issues de licences de propriété intellectuelle. Le processus même de labellisation d'une unité mixte de recherche (UMR) peut s'analyser comme relevant d'une logique

d'excellence. Aucun élément tangible ne permet de considérer comme moins « performante » au regard des standards internationaux la recherche financée sur dotations récurrentes par rapport à celle qui résulterait de projets financés dans une logique compétitive. Celle-ci peut permettre d'orienter à court terme ou de finaliser tel ou tel volume de financement mais n'est pas en elle-même un gage de qualité. D'autre part, un pan entier de la recherche, dite fondamentale, risquée et exploratoire, « sans applications immédiates », génère des ruptures scientifiques et technologiques majeures. Le financement de cette recherche, qui doit obéir au seul critère de l'excellence des projets et non à la capacité à leur trouver une justification extérieure, doit être garanti. Le ressourcement de la recherche partenariale exige le maintien d'une recherche fondamentale de grande qualité en amont.

1.2 Faire en sorte que tous les organismes publics chargés de l'allocation des fonds à la recherche appliquent les principes fondamentaux en matière d'évaluation internationale par les pairs.

L'ANR, qui est la principale agence de financement de la recherche en France, a adopté des procédures qui ont été certifiées ISO 9001. Les différents partenariats internationaux que l'ANR a su nouer depuis plusieurs années témoignent de la qualité des échanges possibles en termes de définition d'un appel à projet, de procédure de sélection et d'exécution du financement des projets. L'ANR joue maintenant le rôle de *lead agency* avec certains partenaires comme le Brésil et l'Autriche.

De même, les projets déposés en réponse aux appels d'offre du programme des investissements d'avenir gérés par l'ANR (ou l'ADEME pour certains d'entre eux) ont été évalués par des panels d'experts internationaux indépendants.

2. Priorité n°2 : Optimiser la coopération et la concurrence transnationales

– en élaborant et en mettant en œuvre des programmes de recherche communs sur les grands défis, en élevant le niveau de qualité par le libre jeu de la concurrence à l'échelle européenne et enfin, en construisant et en faisant fonctionner avec efficacité les principales infrastructures de recherche sur une base paneuropéenne

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 une réalité depuis l'adoption de la Stratégie Nationale de Recherche et d'Innovation (SNRI) en 2009. La création d'alliances de recherche réunissant les principaux acteurs de la recherche (organismes, universités, écoles) s'inscrit dans cette dynamique.

La nouvelle loi relative à l'enseignement supérieur et la recherche prévoit l'élaboration de la stratégie nationale de recherche, associant les ministères, l'ensemble des acteurs de la recherche et orientant la programmation de l'ANR. Elle doit contribuer à améliorer l'efficacité et la visibilité du système français dans un contexte de partenariats européens mais aussi de compétition et de mutation mondiale. Elle sera aussi un vecteur de partage des priorités avec les citoyens. Elaborée et révisée périodiquement sous la coordination du ministre chargé de la recherche, la stratégie nationale de recherche définira des priorités s'inscrivant dans le cadre de l'agenda stratégique de la recherche « France Europe 2020 » rendu public le 21 mai 2013. Cet agenda s'articule autour de 10 grands défis qui ont été définis en cohérence avec les défis sociétaux du programme cadre européen de recherche et d'innovation Horizon 2020.

Les instruments de mise en œuvre de la stratégie nationale de recherche sont principalement les contrats pluriannuels que l'État conclut avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche et avec les établissements publics de recherche, la programmation de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) et le financement public de la recherche. La loi confie à l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) l'évaluation de la mise en œuvre de cette stratégie.

Cependant, les grands défis de société supposent un effort dont l'ampleur est telle qu'aucun Etat membre ne peut prétendre les affronter seul. 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 public-privé (Plates-formes 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.

2.1 Activer la mise en œuvre des programmes de recherche conjoints destinés à répondre aux grands défis, en partageant les informations concernant les activités dans les domaines prioritaires retenus, en garantissant que les fonds nationaux nécessaires sont engagés et harmonisés de manière stratégique au niveau européen dans ces domaines et, enfin, que des évaluations ex post conjointes sont effectuées.

Pour répondre à cette nécessité de « mettre en œuvre des agendas de recherche conjoints sur les grands défis », la France s'est engagée dans les dix initiatives de programmation conjointe (IPC) lancées depuis 2008, assurant la coordination des deux premières d'entre elles, Maladies neurodégénératives, en particulier Alzheimer (JPND) et Agriculture, sécurité alimentaire et changement climatique (FACCE). La France est ainsi partenaire dans neuf initiatives et observateur pour Vivre plus longtemps, et mieux - les enjeux et les défis de l'évolution démographique (MYBL).

Pour assurer la meilleure participation française, il a été demandé aux alliances de recherche (cf. plus haut) pertinentes pour chacune des thématiques, de représenter la France dans les instances de gouvernance des IPC, en y associant l'ANR. Des groupes miroirs ont également été mis en place pour s'assurer de l'implication de l'ensemble des acteurs concernés par l'IPC. Enfin, un nouveau processus d'échange d'expérience et d'apprentissage mutuel entre participants français aux dix initiatives de programmation conjointe se met en place, associant plus largement ministères, alliances, agences de financement, etc.

La Commission européenne souhaitant s'assurer que les ressources nationales pertinentes sont engagées et alignées stratégiquement au niveau européen, ce dispositif devrait contribuer à organiser la contribution française dans ce sens.

2.2 Garantir une reconnaissance mutuelle des évaluations conformes aux normes d'évaluation internationale par les pairs pour fonder les décisions de financement national;

et

2.3 Supprimer les obstacles juridiques et autres à l'interopérabilité transfrontière des programmes nationaux afin de permettre le financement conjoint d'actions supposant une coopération avec des pays non membres de l'UE, le cas échéant.

Les financements de l'Agence nationale de la recherche (ANR) sont accordés via des appels à proposition et un processus de sélection qui répond aux standards internationaux et fait appel à la revue par les pairs. L'objectif est ainsi de financer une recherche d'excellence tout en facilitant l'innovation, l'interdisciplinarité et le développement des coopérations européennes et internationales.

Le rôle de l'ANR est aussi d'accroître l'influence scientifique de la recherche française en intensifiant les collaborations transnationales avec les partenaires européens et internationaux (hors UE), en promouvant l'accès des communautés scientifiques françaises à des organisations et débats internationaux, en établissant des relations particulières avec les grandes agences de financement afin de cofinancer des projets transnationaux. C'est pourquoi l'ANR fait du développement des collaborations européennes et internationales une de ses priorités.

Les collaborations transnationales de l'ANR sont intégrées autant que faire se peut dans la programmation nationale, que ce soit au niveau des priorités thématiques ou du budget. La programmation de l'ANR prend en considération la dimension internationale des thématiques ; une grande partie des programmes thématiques ont une composante européenne ou internationale avec la participation à un ERA-NET ou l'ouverture mutuelle des programmes en relation avec une ou plusieurs agences étrangères. Bien que les projets transnationaux soient similaires aux projets nationaux en termes de qualité et de budget, les coûts sont partagés puisque chaque agence finance les équipes de son propre pays.

L'ANR a développé depuis sa création deux types de collaboration internationale. Les projets transnationaux compétitifs peuvent ainsi être financés selon deux schémas de coopération :

1. Le lancement d'appels conjoints dédiés à des collaborations bi- ou multilatérales. Le texte d'un appel conjoint est ainsi négocié et un comité d'évaluation commun composé d'experts internationaux est mis en place. Cela concerne aussi bien les appels européens comme les ERA-NET, les JPI et les initiatives au titre de l'article 185 que les appels bi- et multilatéraux (exemple : ANR-DFG, Belmont Forum).
2. L'ouverture de programmes nationaux de l'ANR (thématiques ou non thématiques) à des collaborations transnationales. Dans ce cas de figure, il n'y a pas de texte d'appel conjoint ni de comité d'évaluation commun. Les agences se mettent d'accord sur des modalités communes d'évaluation et de financement. L'ANR noue des partenariats stratégiques bilatéraux et multilatéraux avec ses homologues étrangers et finance des projets collaboratifs transnationaux intégrés dans des domaines d'intérêt commun.

L'ANR a dédié 48 M€ en 2010 au cofinancement de programmes internationaux qui représentent environ 7,5% de son budget pour les appels compétitifs et 11,6% des projets financés par l'ANR. En 2011, les projets transnationaux représentaient 58,8 M€ des financements de l'ANR : 42,3 M€ pour

l'Europe et 16,5 M€ pour les pays tiers. 25% étaient dédiés à des projets bilatéraux, 3% à des projets multilatéraux et 72% à des projets européens. En 2011, le nombre de projets transnationaux était de 196 (+ 22% comparé à 2010).

2. 4 Confirmer leurs engagements financiers en faveur de la construction et du fonctionnement des IR mondiales, nationales et régionales d'intérêt paneuropéen relevant de l'ESFRI, notamment en ce qui concerne l'élaboration de feuilles de route nationales et des prochains programmes des Fonds structurels

En octobre 2012, la France s'est dotée d'une stratégie nationale en matière d'infrastructures de recherche intégrant ses engagements en cours ou à venir sur le plan international, Europe comprise. Cette deuxième feuille de route (après celle de 2008) permet à ses organismes de recherche de porter les intérêts nationaux en cohérence avec la démarche européenne de l'ESFRI.

En parallèle le gouvernement a souhaité se doter d'un système centralisé de contrôle budgétaire portant sur l'exploitation et la construction des installations d'intérêt national, ainsi que d'une gouvernance intégrant les présidents des 5 alliances de recherche décrites plus haut et placée sous le pilotage du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Le comité directeur des très grandes infrastructures de recherche (TGIR) se prononce sur la stratégie nationale des infrastructures de recherche, sa programmation pluriannuelle ainsi que sur les décisions structurantes pour les TGIR et la participation à des organisations internationales. Il peut solliciter l'avis scientifique du haut conseil des TGIR.

A la fin de l'année 2012, la Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale (DATAR) a lancé le processus d'élaboration des programmes opérationnels auprès des régions qui deviendront les acteurs centraux de la distribution des Fonds Structurels au cours d'Horizon 2020. Ces programmes prévoient un soutien aux laboratoires de recherche ainsi qu'aux infrastructures de recherche réparties sur le territoire régional.

2.5 Supprimer les obstacles juridiques et autres à l'accès transfrontalier aux IR.

Il n'existe pas de barrières significatives à l'accès aux infrastructures de recherche nationales, qu'elles soient d'ordre physique ou juridique. Tout chercheur a accès aux bases de données selon leurs modalités d'ouverture et est libre de répondre aux appels à projet des infrastructures qu'ils soient construits ou non sur une sélection basée sur l'excellence scientifique.

3. Priorité n°3 : Ouvrir le marché du travail pour les chercheurs

– en faisant en sorte de supprimer les obstacles à la mobilité et à la formation des chercheurs et en offrant des perspectives de carrières attrayantes

L'attractivité des carrières scientifiques ainsi que celle du territoire est au cœur des préoccupations du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, dont l'action vise à maintenir au plus haut l'excellence de l'enseignement supérieur, de la recherche et du transfert technologique afin que la France reste un acteur scientifique incontournable internationalement.

La France dispose d'atouts certains :

- une recherche d'excellence (la France est la 6^e puissance scientifique mondiale en termes de nombre de publications) ;

- des infrastructures de recherche parmi les plus efficaces au monde ;

- le statut des chercheurs qui permet de leur proposer une carrière pérenne (fonctionariat ou contrat à durée déterminée, CDI) garantie de stabilité mais aussi d'indépendance, ce qui en soit est un vecteur de créativité. Afin de rendre les carrières plus attractives, des revalorisations salariales ont été réalisées et grâce à l'autonomie des universités, une plus grande souplesse dans le recrutement des chercheurs et enseignants-chercheurs est possible ;

- en termes de recrutement, la mobilité au sein d'une institution étrangère dans le parcours d'un jeune chercheur est un atout essentiel s'il souhaite obtenir un poste en qualité de maître de conférences en université ou de chercheur au sein d'un organisme de recherche (EPST/EPIC). Le jeune chercheur français est donc encouragé à effectuer une mobilité plus ou moins longue suivant les disciplines dans le cadre d'un post-doctorat ;

- le dispositif du visa scientifique et de la carte de séjour mention « scientifique » offre une procédure simplifiée en vue de l'accueil des chercheurs et enseignants-chercheurs étrangers, non ressortissants de l'Union européenne. La procédure de délivrance a été récemment assouplie depuis l'entrée en vigueur de la loi du 16 juin 2011 relative à l'immigration, qui étend aux scientifiques le dispositif de visa long séjour valant titre de séjour (VLSTS). Ce visa dispense les chercheurs de se rendre à la préfecture pour y déposer une demande de carte de séjour lorsque le séjour n'excède pas une année. Par ailleurs une circulaire du 10 juin 2013 invite les préfets à faire “un principe” de la délivrance de titres pluriannuels “aux étudiants engagés dans les formations les plus qualifiantes” et aux chercheurs internationaux.

3.1 Supprimer les obstacles, juridiques et autres, à l'application de procédures de recrutement transparentes, ouvertes et fondées sur le mérite pour les chercheurs

Il existe un basculement automatique des postes d'enseignants-chercheurs proposés par les universités françaises et publiés sur Galaxie dans Euraxess Jobs : https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/emplois_publics.html

3.2 Supprimer les obstacles, juridiques et autres, à l'accès et à la portabilité transfrontières des subventions nationales

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 de financement » (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.

3.3 Soutenir la mise en œuvre de la déclaration d'engagement en vue de fournir des informations et services coordonnés et personnalisés aux chercheurs par le truchement du réseau paneuropéen EURAXESS

Les centres de services Euraxess français⁵

Les centres fournissent aux chercheurs étrangers un accueil et un accompagnement personnalisés : aide aux démarches, à la vie quotidienne, à la scolarisation des enfants, à la recherche de logement, apprentissage du français, intégration culturelle... Fort de 30 centres de services répartis sur l'ensemble du territoire et assurant ainsi un maillage efficace, le réseau EURAXESS France regroupe une cinquantaine de personnes travaillant au quotidien au service des chercheurs étrangers.

Coordonné par la CPU (Conférence des Présidents d'Université), le réseau français s'est structuré en association en juillet 2011 et s'appuie désormais sur un conseil d'administration composé d'acteurs majeurs de la mobilité en France (Cité internationale universitaire de Paris, ABG Intelli'Agence) et de représentants de centres de services élus par les membres du réseau.

Le réseau français articule ses travaux autour de quatre groupes de travail visant à faciliter l'accueil et la mobilité des chercheurs étrangers :

- Le groupe « logement » vient de publier un guide à destination des chercheurs étrangers détaillant les pratiques françaises en matière de logement ;
- Le groupe « communication » assure le développement des outils de promotion du réseau EURAXESS France ;
- Le groupe « ALFRED », en charge notamment du suivi de la base de données nationale des chercheurs étrangers, mise en place par la FnAK-CiUP et reposant sur une inscription volontaire ;
- Le groupe « bonnes pratiques/qualité », chargé de mettre en place un système d'identification et d'échange de bonnes pratiques au sein du réseau français.

L'enregistrement des chercheurs

Le réseau des centres français dispose de plusieurs systèmes de bases de données ouvrant accès à certains services additionnels (ouverture de comptes bancaires, assurances santé, solutions de logements...). Ces bases de données permettent un chiffrage précis de l'activité des centres. Ainsi, en 2010, les centres du réseau Euraxess France ont accueilli et assisté dans leurs démarches plus de 13 000 chercheurs provenant de 128 pays différents, leur délivrant plus de 30 000 services.

⁵ La liste des Centres est disponible sur le site : http://ec.europa.eu/euraxess/np/france/services_centres_fr.html

Enfin, la mobilité continuera d'être facilitée si les actions de communication sont renforcées au niveau de l'Union européenne, 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.

3.4 Appuyer l'élaboration et l'application de nouveaux programmes de formation doctorale structurée respectant les principes sur la formation doctorale innovante

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.

Professionnalisation du doctorat

Outre les Conventions Industrielles de Formation par la Recherche (CIFRE) déjà existantes, de nombreuses actions sont mises en œuvre afin d'accompagner le projet professionnel des doctorants, telles que les Doctoriales, le rôle des bureaux d'aide à l'insertion professionnelle (BAIP)... Dans ce domaine, l'ABG-Intelli'agence joue un rôle important, et a développé notamment le Nouveau chapitre de la Thèse qui aide les doctorants à préparer leur insertion professionnelle en faisant le point sur leurs compétences et leur projet professionnel.

Augmentation des liens avec l'entreprise

Parmi les mesures prises pour favoriser le recrutement de jeunes docteurs par les entreprises, on peut citer le crédit impôt-recherche (CIR), dont une disposition permet d'encourager le recrutement de jeunes docteurs.

De même, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche souhaite encourager l'entrepreneuriat étudiant, dans l'esprit de l'appel à projet annuel « Création de pôles de l'entrepreneuriat étudiant » promouvant l'envie d'entreprendre des jeunes diplômés de filière universitaire. Il convient également d'inciter les écoles doctorales à développer des interactions avec les directions des ressources humaines d'entreprises.

3.5 Créer un cadre diffusant pour la mise en œuvre de la Stratégie européenne de ressources humaines pour les chercheurs qui intègre la charte et le code

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 ;
- adapter la Charte et le Code 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.

En France, l'INRA a obtenu le logo « Excellence des processus RH dans la recherche » en avril 2010. D'autres institutions françaises sont engagées dans cette démarche à des étapes variables.

4. Priorité n°4 : Promouvoir l'égalité entre les hommes et les femmes et intégrer cette dimension dans la recherche

– mettre fin au gaspillage de talents, que nous ne pouvons pas nous permettre, pour varier les points de vue et les méthodes et viser l'excellence

Depuis 2009, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a pris conscience des enjeux de la prise en compte du genre de manière globale, c'est-à-dire à la fois dans sa dimension politique de gestion de ressources humaines et de promotion des femmes dans la recherche, mais également dans l'apport que représente le genre dans la recherche. Ainsi, la « Mission pour la Parité et Lutte contre les Discriminations » (MIPADI) a été créée dans le cadre de la réorganisation du ministère, au sein d'un service commun aux deux directions (enseignement supérieur et recherche). Son positionnement l'a conduite à intervenir dans les domaines de la recherche et de l'enseignement supérieur, comme de la réglementation et des bonnes pratiques, avec une ouverture européenne et internationale. L'ambition de la Mission **à partir de 2010** a donc été de :

1. Fournir des analyses et des indicateurs nationaux sur l'égalité dans l'enseignement supérieur et d'impulser des politiques en la matière ;
2. Exercer une veille législative et réglementaire et proposer des inflexions (si nécessaire) ;
3. Coordonner les différents acteurs et s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de lutte contre les discriminations et proposer les outils de prévention nécessaires.

En ce qui concerne les **politiques menées dans les établissements**, la période 2009-2011 a été celle de la prise d'autonomie de nombreux établissements, les actions qui étaient menées l'étaient principalement au niveau du ministère et dans les établissements qui avaient déjà intégré les défis et enjeux de l'égalité souvent par l'intermédiaire de la politique volontariste de l'Europe. Par manque d'impulsion nationale, les autres établissements n'avaient qu'une vision parcellaire de la problématique, ce qui n'a pas empêché des actions efficaces ou innovantes d'avoir lieu sur le territoire national. A partir de la réorganisation du ministère, le besoin de travailler en collaboration avec les établissements, d'échanger sur les bonnes pratiques en France et en Europe, la nécessité de rattraper un retard certain sur les statistiques et la volonté d'établir un bilan des politiques et d'élaborer une stratégie nationale ont été portés par les ministres qui se sont succédés.

4.1 Créer un cadre juridique et légal et adopter des mesures incitatives visant à :

- *supprimer les obstacles juridiques et autres au recrutement, au maintien et à la progression des femmes dans les carrières de la recherche, tout en respectant pleinement la législation de l'UE en matière d'égalité hommes-femmes*

A cause de la diversité des statuts des établissements qui font de la recherche (universités, EPA, EPIC, EPST) il n'est pas envisagé de changer ou de créer un nouveau cadre juridique.

Les deux établissements cités ci-après sont les plus avancés, sur la période 2009-2011, en termes de plans d'action pour l'égalité professionnelle :

- Le **CNRS** intègre l'égalité dans son contrat d'objectif et finance une structure dédiée depuis 2001, la Mission pour la place des femmes.
- L'**IFREMER** a renouvelé l'accord signé en 2008 avec les syndicats, l'« Accord pour l'égalité professionnelle entre les hommes et les femmes », pour promouvoir des conditions de travail attractives. Il reconnaît notamment l'égalité professionnelle en terme d'accès à l'emploi, de formation professionnelle et de déroulement de carrière (mobilité promotion, salaire) et l'articulation de la vie personnelle et de la vie professionnelle. Le principe de présence dans le vivier est utilisé pour s'assurer que les femmes sont promues au moins à hauteur de leur présence dans la catégorie concernée. Les salaires sont calés sur le diplôme et l'expérience pour garantir une transparence et une équité entre hommes et femmes.
- La présidence de **l'IRD** a créé en 2011 une mission pour la parité et se dote d'indicateurs pour la première fois.

Il est logique que les établissements de droit privé, sous l'impulsion de politiques de la diversité et de l'égalité qui n'ont pas encore été tant développées dans le secteur public, se soient engagés sur cette voie plus rapidement que les universités.

Dans le cadre du **COMEGAL** (Comité pour l'Égalité qui comprend les directeurs-trices des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et qui est piloté par la Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche), le ministère travaille sur l'égalité professionnelle, en particulier les points qui y sont consacrés dans la Charte pour l'Égalité, en aidant les universités à **développer une politique de bonnes pratiques à l'égard des personnels femmes et à mettre en place des politiques de ressources humaines favorables aux femmes.**

- *réduire le déséquilibre entre hommes et femmes dans le processus décisionnel;*

Dans un cadre d'autonomie de tout le paysage de la recherche et de l'enseignement supérieur français, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche en 2011 entreprend des négociations avec le Comité pour l'Égalité (**COMEGAL**) qui ne s'était plus réuni depuis 2009 et était composé d'expert-e-s sur le genre et d'associations françaises et européennes, notamment EPWS (*European Platform of Women Scientists*), pour lui permettre de devenir l'instance de pilotage et de coordination de la politique d'égalité dans l'enseignement supérieur et la recherche par un renouvellement de sa composition, un élargissement de ses attributions (de la parité aux discriminations) et une régularité de ses sessions. L'objectif du lancement du nouveau COMEGAL est d'y faire siéger les plus hautes instances de l'enseignement supérieur et de la recherche dans le but de faire entrer dans les établissements des politiques d'égalité par le « haut ». La représentation y sera notamment paritaire, et le premier dossier proposé au COMEGAL sera la place des femmes et leur promotion dans les conseils d'administration des universités et des établissements de recherche ainsi que dans toutes les instances décisionnelles.

En 2011, le décret n°85-59 du 18 janvier 1985 fixant les conditions d'exercice du droit de suffrage, la composition des collèges électoraux et les modalités d'assimilation et d'équivalence de niveau pour la représentation des personnels et des étudiants aux conseils des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel ainsi que les modalités de recours contre les élections a été modifié par le décret n°2011-1008 du 24 août 2011 - art. 9 : « Les listes doivent être accompagnées d'une déclaration de candidature signée par chaque candidat. Les listes peuvent être incomplètes, les candidats sont rangés par ordre préférentiel. **Les listes de candidats sont composées au vu de l'objectif de représentation équilibrée entre les hommes et les femmes.** » La mesure est trop récente pour l'évaluer.

- *renforcer la prise en compte de la dimension hommes-femmes dans les programmes de recherche.*

Le **recensement national des recherches sur le genre**⁶ est en cours. Il est mené par le CNRS à la demande du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et a pour objectif de recenser les équipes et chercheur-e-s travaillant sur le genre pour disposer d'outils de pilotage sur le domaine et, à terme accroître la visibilité nationale et internationale de ces recherches pour multiplier les partenariats et les collaborations. Ce recensement national a récolté plus de 2 000 fiches remplies dont plus de 1 000 sont à ce jour publiées dans le premier annuaire en ligne consacré à cette problématique. Au-delà de la forte mobilisation qu'elle a suscitée et de la visibilité qu'elle donne en retour, l'enquête a dynamisé l'animation de communautés scientifiques étendues et a suscité de nouvelles collaborations, interdisciplinaires et internationales.

Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a créé en septembre 2011 le **groupe stratégique « Genre »**. Il a rendu ses conclusions en janvier 2013. Le groupe stratégique « Genre » est composé de représentant-e-s des différents réseaux et associations qui travaillent sur le sujet. Ses membres sont des personnalités éminentes, spécialistes du domaine, qui se sont beaucoup investies dans la démarche. Le rapport est le premier qui porte sur ce domaine scientifique. Il était très attendu

⁶ <https://recherche.genre.cnrs.fr/>

non seulement par les chercheur-e-s du champ, mais également par les institutions françaises et européennes qui travaillent sur la question de l'égalité, notamment par le Ministère des droits des femmes (alors Direction Générale de la Cohésion Sociale), et l'Observatoire de la parité entre les femmes et les hommes. Le rapport publié en janvier 2013 met en exergue des propositions concrètes qui ont alimenté les réflexions des Assises de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche en 2012 et contribué au plan d'action du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (voir Orientations stratégiques pour les recherches sur le genre⁷).

La Mission de la Parité et de la Lutte contre les Discriminations du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a également créé le **Groupe « Europe »** afin

- de doter la France d'un dispositif facilitateur pour répondre aux appels d'offre européens, soit en incluant le genre dans la recherche soit en répondant à un appel spécifique « genre » (dans le cadre du programme de travail Science et Société du 7^e PCRDT),
- de renforcer le groupe « Europe » qui devait servir de groupe de pilotage national lié aux réunions du Groupe d'Helsinki et en fait un instrument d'élaboration des positions françaises qui comprend les enjeux et apprend à positionner l'enseignement supérieur et la recherche par rapport aux appels d'offre européens.

Pour la première fois en 2011, une université française (Université Paris 7 Diderot) participe à un consortium qui répond à un appel sur les changements structurels. Malgré la note obtenue, le projet n'a pas été retenu mais devait être représenté.

De 2010 à 2013, un **réseau thématique pluridisciplinaire (ou RTP) Etudes Genre** a permis de regrouper des laboratoires, des équipes de recherche et des scientifiques appartenant à des disciplines différentes, autour du thème du genre. Créé par la direction de l'Institut National des Sciences Humaines et Sociales (INSHS) du CNRS pour une durée de trois ans, le RTP genre est essentiellement un outil d'assistance à la politique scientifique et une instance chargée d'émettre des avis et des propositions. Il bénéficie d'un financement. Le RTP Etudes Genre se donne pour objet, après l'établissement d'un état des lieux global, de voir sous quelles conditions scientifiques et institutionnelles, l'organisme peut être moteur dans la mise en place de programmes pluridisciplinaires de recherche sur le genre, articulant les démarches des différents secteurs disciplinaires- sciences humaines et sociales, mais aussi sciences biologiques, chimie, écologie-environnement et ingénierie et systèmes.

4. 2 Créer des partenariats avec les agences de financement, les organismes de recherche et les universités pour stimuler les changements culturels et institutionnels : chartes, conventions de résultats, prix

En ce qui concerne les politiques menées dans les établissements, sur la période 2009-2011, les axes de développement des actions se déclinaient ainsi :

- Création d'une **structure** dédiée (CNRS, IRD) ;
- Actions d'information et de **sensibilisation** du vivier (CDEFI, Paris 7, CNRS) ;
- Actions de **formation**, de sensibilisation des personnels ou de formations au « leadership » pour les femmes (IFSTTAR, IRD, INSERM, CNRS, Paris 7, Lyon II) ;
- Actions sur le recrutement des femmes (INSERM) ;
- Encouragement de la représentation équilibrée dans les comités et jurys (Université Paris 7, INRA, CIRAD, CNRS) ;
- **Coordination** des politiques en interne (Université Paris 7) ;

⁷ http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Charte_egalite_femmes_hommes/01/0/Rapport_groupe-genre_vdef_couv_240010.pdf

- **Accords** sur l'égalité professionnelle en interne, Chartes internes (Université Paris 7, CIRAD, IFREMER, CNRS, IRD en réflexion) ;
- Encouragement et/ou suivi des promotions des femmes (INRA, CIRAD, IFREMER) ;
- **Soutien** aux femmes dans la recherche (financements, soutien aux projets, accompagnements au dépôt de dossier) (IFSTTAR, INSERM) ;
- Rappel des comportements **sexistes** (IFSTTAR) ;
- Mesures pour l'articulation de la vie **personnelle** et de la vie **professionnelle** (Paris 7, IRD en réflexion) ;
- Réflexions sur l'accompagnement des jeunes parents lors de leur mobilité, (IRD) ;
- Intégration de la dimension genre dans la recherche (CNRS, IFSTTAR, IRD) ;
- Formations suivies sur le genre dans la recherche (IFSTTAR, INSERM, Université Paris 7, Université Lyon 2).

En 2011, l'un des enjeux au niveau du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche est l'insertion de la problématique dans tous les axes de développement du ministère pour répondre à la politique de « mainstreaming » initiée par l'Europe. L'accompagnement et la coordination des réseaux nationaux sur le terrain est l'une des actions de 2011 : le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche participe au lancement de la **Conférence Permanente des Chargé-e-s de mission Egalité et Diversité des établissements d'enseignement supérieur** (CPED) et initie des groupes de travail avec la **Conférence des Présidentes d'Université**, notamment autour de présentations de bonnes pratiques d'Etats comme la Norvège ou l'Espagne.

Mobilisés par l'avancée de ces pays, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche ouvre un travail de réécriture et de renégociation de la **Charte pour l'Egalité** qui avait été adoptée en décembre 2009 par la CPU mais appliquée dans une seule université, celle de Lyon 2. Les organismes de recherche participent également à ces groupes de travail (voir la Charte pour l'Egalité⁸).

Dans le cadre des actions spécifiques menées par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, la nécessité d'accroître la visibilité des femmes dans les sciences, et donc à la fois de lutter contre les stéréotypes et de proposer des « role models » aux jeunes scientifiques a pris deux directions : Le **prix Irène Joliot Curie**⁹ a été nettement renforcé à l'occasion de ses dix ans en 2011. Créé en 2001, ce Prix a été confié en 2011 à l'Académie des Sciences et à l'Académie des Technologies. L'objectif était double : permettre aux institutions depositaires de l'excellence scientifique d'apporter une crédibilité incontestable aux lauréates en intégrant ce prix au féminin aux grands prix de l'Académie, et donner une visibilité accrue aux lauréates. L'impact a été nettement accru dans les médias et le nombre de dossiers reçus a diminué tandis que la qualité augmentait, la recommandation d'un-e académicien-ne et la qualité scientifique étant renforcées. 36 femmes ou associations ont obtenu ce prix en plus de dix ans.

Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a lancé un travail de consultations et de collaborations, notamment avec des réseaux de femmes et des associations de chercheuses, pour mettre en place un réseau d'expertes scientifiques « **vox scientifica** » susceptibles d'intervenir dans les médias et d'infirmier l'omniprésence d'experts-hommes lorsque la science est mise à l'honneur auprès du grand public.

La convention interministérielle pour l'égalité entre les filles et les garçons, entre les femmes et les hommes dans le système éducatif¹⁰ arrivant à échéance, un travail de réécriture de la Charte a été lancé en 2011 avec les autres départements ministériels concernés. Le Ministère de l'Enseignement

⁸ <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid66964/signature-de-la-charte-pour-l-egalite-entre-les-femmes-et-les-hommes.html>

⁹ <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid71335/lancement-de-l-edition-2013-du-prix-irene-joliot-curie.html>

¹⁰ http://cache.media.education.gouv.fr/file/02_Fevrier/17/0/2013_convention_egalite_FG_241170.pdf

Supérieur et de la Recherche participe à sa mise en œuvre. Des journées inter réseaux sont organisées avec nos partenaires : les Ministères de l'Éducation nationale, de la Cohésion Sociale, de l'Écologie et de l'Agriculture. Lors de ces journées les problématiques de l'orientation et des stéréotypes sont des thématiques-phrases : les objectifs d'une orientation plus diversifiée des élèves et particulièrement des filles dans les filières scientifiques et techniques sont rappelés, et des exemples de bonnes pratiques présentés. Les stéréotypes jouent jusque dans les filières de l'enseignement supérieur et sont l'un des éléments majeurs du manque de vivier et de la sous-représentation des femmes dans les sciences et technologies. Les universités ont très largement adopté cette convention qui a été signée entre les établissements et les régions ainsi que les représentants des autres départements ministériels au niveau local. La Conférence des Présidents d'Université a rappelé dans un courrier aux universités tout l'intérêt que représentaient la convention et son animation en journées inter-réseaux.

4.3 Faire en sorte que 40 % au moins des membres du « sexe sous-représenté » participent à des comités jouant un rôle dans le recrutement et l'évolution de carrière et dans l'élaboration et l'évaluation des programmes de recherche.

Dans l'encadrement supérieur, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche rééquilibre l'exercice des responsabilités dans les sphères supérieures de l'administration : tel est l'objectif que vise le décret du 30 avril 2012 pris en application de l'article 56 de la loi du 12 mars 2012. Il prévoit que, d'ici à 2018, les nominations dans ces emplois se répartissent à raison d'au moins 40% entre les personnes de chaque sexe. Le non respect de cette obligation, mise en œuvre de manière progressive, est sanctionné par une pénalisation financière proportionnelle au déficit de nominations qui serait constaté. Pour les ministères de l'Éducation nationale et de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, sont concernés directement par ce texte 81 emplois en administration centrale et 207 en services déconcentrés. Il applique dès 2013 ces objectifs à l'ensemble des emplois d'encadrement, au-delà de ceux listés dans le décret (emplois des universités et des établissements publics relevant des deux ministères). Il travaille sur la féminisation des viviers pour le recrutement des directeurs de Crous et des directeurs généraux des services pour permettre d'atteindre l'objectif précité. Il prépare la mise en œuvre en 2015 des dispositions relatives à l'équilibre dans les jurys. A partir de 2013 il prévoit au moins trois femmes dans les jurys d'agrégation du supérieur (recrutement des professeurs d'université dans les disciplines juridiques, politiques, économiques ou de gestion). Il prépare avec la Conférence des présidents d'universités – CPU des recommandations pour constituer les comités de sélection en 2015. Il constitue, avec les organismes de recherche, un groupe de travail qui pilotera l'adaptation à l'évolution de la réglementation. Il rappelle aux recteurs et aux présidents d'université les règles d'équilibre dans les jurys de concours.

Focus : Les réformes et actions à venir sur la période 2013-2016

En 2012, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) a affirmé sa volonté d'agir. Il a ainsi développé un plan d'action ambitieux (cf. mesures ci-dessous) qui prend appui sur la politique interministérielle pour l'égalité femmes-hommes. En effet, à travers plus de 40 actions concrètes, il s'agit de mettre en place une politique globale d'égalité femmes-hommes qui prenne en compte les personnels, les étudiant-e-s et les savoirs scientifiques sur l'égalité et le genre.

1. Mesure 1 : Assurer la coordination des politiques d'égalité femmes-hommes dans l'enseignement supérieur et la recherche
2. Mesure 2 : Mettre en œuvre la loi du 12 mars 2012 relative à l'accès à l'emploi titulaire et à l'amélioration des conditions d'emploi des agents contractuels dans la fonction publique, à la lutte contre les discriminations et portant diverses dispositions relatives à la fonction publique
3. Mesure 3 : Mieux intégrer l'égalité professionnelle dans le déroulement de carrière
4. Mesure 4 : Tendre vers la parité dans les instances représentatives
5. Mesure 5 : Favoriser la mixité des formations et lutter contre les stéréotypes
6. Mesure 6 : Lutter contre les violences sexuelles
7. Mesure 7 : Soutenir et diffuser les recherches sur le genre
8. Mesure 8 : Agir au niveau européen

Focus : Statistiques et indicateurs

Référence : Chiffres clefs de la parité dans l'enseignement supérieur et la recherche¹¹

Malgré des progrès importants ces vingt dernières années, l'enseignement supérieur et la recherche en France restent traversés, comme l'ensemble de la société, par des inégalités entre les femmes et les hommes. Au niveau international, la France était, en 2009, en-dessous de la moyenne des pays de l'OCDE pour la part des femmes parmi les nouveaux et nouvelles titulaires d'un doctorat, légèrement devant la Suisse ou la Belgique mais nettement derrière des pays comme la Suède, l'Espagne, les Etats-Unis ou l'Islande.

Au niveau du vivier, c'est-à-dire des étudiant-e-s, en comparaison avec les pays de l'OCDE, la France affichait un faible taux de féminisation des chercheur-e-s : avec 27 % de femmes parmi les chercheur-e-s (public+privé), la France faisait en effet mieux que le Japon ou l'Allemagne, mais se trouvait en recul par rapport à des pays comme la Turquie, la Pologne, l'Estonie ou le Portugal.

Si les femmes sont majoritaires parmi les étudiant-e-s, dès le doctorat leur part diminue parmi les enseignant-e-s chercheur-e-s au fur et à mesure que le niveau hiérarchique augmente, pour finalement n'être qu'une minorité de présidentes d'université. Comme dans tous les pays le plafond de verre joue de manière structurelle en France encore aujourd'hui. La ségrégation, cependant, est également visible de manière horizontale dans des choix de filière qui correspondent à des stéréotypes bien ancrés dans la société en France comme dans l'ensemble de l'Europe.

Tous niveaux confondus, étudiantes et étudiants de l'université ne poursuivent pas des études supérieures dans les mêmes disciplines : les premières privilégient des cursus en Langues, Lettres ou Sciences humaines et sociales, quand les seconds iront beaucoup plus souvent en sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS) ou dans des filières de Sciences fondamentales et applications. Le constat de la sexualisation des filières est également frappant dans les effectifs des écoles d'ingénieur-e-s.

La part des femmes parmi les étudiant-e-s des écoles d'ingénieur-e-s a augmenté de 7 points en 20 ans pour atteindre 27,8% en 2011. Si le rythme de progression est inchangé, les écoles d'ingénieur-e-s auront autant d'étudiantes que d'étudiants en 2075. C'est la raison pour laquelle la France ne peut laisser faire une évolution aussi lente et a lancé un grand chantier dans le cadre d'un plan d'action en janvier 2013 qui sera exposé dans les pages suivantes.

En ce qui concerne l'emploi dans l'enseignement supérieur et la recherche, si la part des femmes Maîtresses de conférences (MCF) et la part des femmes Professeures des universités (PU) ont chacune progressé d'environ 10 points entre 1992 et 2012, les femmes continuent d'être largement minoritaires parmi les Professeur-e-s. Dans le cas où la France ne se serait pas lancée dans une politique dynamique et efficace depuis 2010, le rythme moyen de progression serait resté inchangé, le corps des MCF aurait été paritaire en 2027 et le corps des PU en 2068.

De manière globale, il faut noter que l'insertion professionnelle des diplômé-e-s du supérieur trois ans après la fin de leurs études est meilleure pour les hommes. Néanmoins, c'est principalement pour les titulaires d'une licence ou d'un diplôme équivalent que l'écart est important : tandis que près des deux tiers des hommes occupent trois ans plus tard un emploi de cadre ou profession intermédiaire, c'est le cas de moins de la moitié des femmes.

Les hommes Maîtres de conférences et Professeurs des universités bénéficient d'un indice moyen de rémunération supérieur à celui de leurs collègues féminines de même grade. Il est à noter que la différence est plus conséquente pour le grade MCF.

Ainsi, on constate, en 2012 et de manière globale, que les hommes constituent la majorité des enseignant-e-s et/ou chercheur-e-s (64,1 % à l'université et dans les EPST), plus encore parmi les professeur-e-s ou directrices de recherche (76,1 %), et que les disciplines les plus prestigieuses restent les plus masculinisées. De même, les étudiantes sont minoritaires dans les cursus longs (47,7% de femmes en doctorat en 2012 alors qu'elles sont 56,5% des effectifs de licence) et dans les filières scientifiques et prestigieuses (30,1 % de femmes dans les classes préparatoires aux grandes écoles dans la filière scientifique et 28,1 % de femmes dans les cursus universitaires « sciences fondamentales et applications »).

La direction des universités françaises et des EPST demeure peu accessible aux femmes : seules 10 sont présidentes ou directrices d'une université ou d'un EPST, soit un taux de 12,8%. Alors qu'en 2008 presque 20% des universités étaient présidées par des femmes (ce qui était un record historique), les élections de 2012 ont vu le nombre de présidentes divisé par deux.

¹¹ http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Charte_egalite_femmes_hommes/90/6/Chiffres_parite_couv_vdef_239906.pdf

5. Priorité n°5 : Optimiser la diffusion, l'accessibilité et le transfert des connaissances scientifiques notamment grâce à l'EER numérique

– garantir l'accès aux connaissances pour tous et leur exploitation par tous

5.1 Définir et coordonner leurs politiques d'accès aux informations scientifiques et de conservation de ces informations

Au regard de l'importance des enjeux du libre accès à l'information scientifique, sur les plans scientifique, économique et sociétal, **la France soutient le principe de diffusion en libre accès des publications scientifiques.**

La France a déjà pris plusieurs initiatives en la matière, dont le programme Persée de numérisation de revues de sciences humaines et sociales et le développement des archives ouvertes, via le **dispositif HAL** (Hyper Article en Ligne), porté par le CNRS. Plus récemment, la France a initié le dispositif B.S.N. (Bibliothèque Scientifique Numérique), qui porte sur l'ensemble de l'information scientifique et technique et a mis en œuvre un vaste programme d'achat de licences nationales. Renforcé par le projet ISTEEX (financé par le programme des investissements d'avenir), ce programme permettra de mettre toutes les archives des revues à la disposition de l'ensemble des communautés de recherche. A terme, la plate-forme fera le lien avec les publications en Open Access.

Un plan d'action pour la diffusion en libre accès des publications scientifiques a été annoncé le 24 janvier 2013. A cette occasion, la Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche a identifié les avantages et inconvénients des deux modèles dominants de libre accès aux publications scientifiques (voies verte et dorée) :

- **la voie verte participe au processus de mise à disposition immédiate des prépublications, pour les chercheurs, via des réservoirs d'archives ouvertes.**
- **la voie dorée offre au lecteur une publication optimisée, grâce à un véritable processus éditorial et une validation par les pairs et répond au vœu d'un nouvel équilibre avec les éditeurs, mais ce modèle fait aussi peser des risques qui ne sont pas à négliger, sur le processus de publication scientifique :**
 - le coût de la transition est très élevé ;
 - le transfert de l'inégalité de l'accès à l'inégalité devant la production des publications ;
 - le risque, à terme, de perte de crédit des publications scientifiques, si les possibilités de publication sont étroitement corrélées aux possibilités de financement ;
 - le risque de perdre de vue les ruptures d'innovation que permettent souvent de petites équipes de recherche.

Le paysage du libre accès pour les publications scientifiques est complexe, avec des partis pris de longue date par certaines communautés de recherche. Au niveau européen comme national, il convient donc d'organiser la complémentarité des modèles de libre accès aux publications scientifiques et de ne pas imposer de modèle préétabli. **La France considère qu'il est nécessaire de tendre vers une biodiversité de modèles pour la mise en œuvre du libre accès :**

- d'une part, **généraliser le « Green Open Access » à l'ensemble des publications scientifiques publiées selon le mode traditionnel** : renforcer le droit à l'auto-archivage d'une pré-publication et d'un article validé par la communauté scientifique, dans des archives ouvertes, institutionnelles et disciplinaires (signature d'une nouvelle convention inter-établissements HAL : constitution d'un pilotage partagé à travers une unité mixte de service, articulation entre l'archive nationale et les archives des établissements ; politique d'incitation forte aux chercheurs pour déposer systématiquement leurs résultats dans HAL) ;

- d'autre part, **mettre au point des dispositifs permettant de maîtriser et négocier les coûts de publication en libre accès, dans la configuration « Gold Open Access »** : ceci suppose une grande cohésion entre établissements (ex. solution adoptée par la communauté internationale des physiciens des hautes énergies dans le programme SCOAP3) ;
- enfin, de **promouvoir le développement de modèles hybrides** : les frais d'édition sont partiellement auto-financés par des e-services payants permettant d'utiliser pleinement les documents (ex. revues.org).

Le plan d'action développé par la France comprend outre l'optimisation de la plate-forme nationale HAL, en lien avec les archives institutionnelles, la proposition d'un modèle national de contrat de publication aux chercheurs, une discussion sur la place des productions scientifiques dans les modes d'évaluation de la recherche, un travail commun avec les éditeurs nationaux pour soutenir leurs actions à l'international. Ce plan d'action sera mis en œuvre par la Bibliothèque Scientifique Numérique, programme de pilotage partagé de l'information scientifique et technique (IST) qui réunit l'ensemble des acteurs français sous l'impulsion du MESR. Un groupe de travail « Open Access » est en train de se constituer dans le cadre de la Bibliothèque Scientifique Numérique (BSN) pour traiter globalement de toutes les questions de l'*open access*.

En revanche, le libre accès appliqué aux données de recherche est un champ encore trop mal exploré qui pose de nombreuses questions :

- il n'y a pas de consensus sur la définition des « données de recherche » ;
- les impératifs de confidentialité et d'éthique (application des règles de protection des données applicables aux niveaux national et européen), les impératifs de sécurité et les intérêts légitimes du propriétaire des résultats (respect du secret des affaires, des droits de protection de la propriété intellectuelle) devront aussi être définis et respectés ;
- il sera difficile d'arrêter un modèle financier unique, excluant toute rentabilité de la création de données par les services publics ;
- des règles spécifiques devront être arrêtées par grand champ disciplinaire, pour tenir compte de leurs spécificités.

En conclusion, **le libre accès appliqué aux données de recherche nécessite la définition d'une vision commune au niveau de l'UE avant qu'une initiative pilote ne puisse être lancée dans le cadre d'Horizon 2020.**

La France a lancé une politique de mise à disposition des données publiques avec Etalab (2011) et publié le 28 février 2013 une feuille de route en matière d'ouverture et de partage des données publiques. Elle met l'accent sur les données à fort impact sociétal (santé, éducation, en particulier) et/ou à fort potentiel d'innovation sociale et économique.

Sur la recherche, quatre enjeux se dégagent :

- les données produites dans le cadre du pilotage de l'enseignement supérieur et de la recherche produites, pour nourrir la décision, et le débat public,
- les données issues de la recherche scientifique, le partage de données d'expérience facilitant la reproductibilité et la revue par les pairs des résultats expérimentaux, le partage des résultats eux-mêmes (ex. essais cliniques, toxicologie) pour faciliter la collaboration,
- les données nécessaires à la recherche, produites dans le cadre de l'action publique,
- la contribution de la recherche française aux sciences des données.

Plusieurs actions ou réflexions ont déjà été lancées :

- Le défi MASTODONS (Très grandes Masses de Données Scientifiques) de la mission pour l'interdisciplinarité du CNRS (stockage et gestion des données, Calcul Haute Performance, visualisation, extraction, propriété, archivage, exploitation).
- Le plan stratégique INRA sur l'*open data* (définition des principes d'ouverture des données financées sur fonds publics - publication, interopérabilité, respect de la PI, bonnes pratiques et

standards, diffusion des principes auprès des chercheurs, valorisation des données, aspects juridiques et déontologiques).

- L'Inria a intégré l'objectif stratégique pour 2020 de « transformer le déluge de données en bibliothèques de connaissances fiables ».
- Aviesan, en lien avec le *chief scientist advisor* britannique Mark Walport, pose la question de l'utilisation des données personnelles de santé, à l'occasion de la révision d'une directive européenne.
- Plusieurs projets financés par les investissements d'avenir s'intéressent à ce sujet, par exemple : i) le Labex « Solutions Numériques, Matérielles et Modélisation pour l'Environnement et le Vivant », de l'Université Montpellier 2 porte sur les TIC pour les domaines de l'environnement et du vivant, ii) le Labex « Mondes numériques : Données, programmes et architectures distribués » à Paris-Saclay, travaille notamment sur la gestion intelligente des données et de l'information.

La réflexion s'organise maintenant au niveau national en lien avec Etalab sur les données de recherche.

5.2 Faire en sorte que la recherche publique contribue à l'innovation ouverte et stimule le transfert des connaissances entre les secteurs public et privé, grâce à des stratégies nationales de transfert de connaissances

- **« Faire en sorte que la recherche publique contribue à l'innovation ouverte »**

La France incite d'ores et déjà ses établissements de recherche à contribuer à l'innovation ouverte en les invitant à :

- rendre largement accessibles leurs résultats, notamment au travers de l'Open access ;
- ouvrir largement leurs portefeuilles de droit de propriété intellectuelle au monde industriel (start-ups, PME, grands groupes) ;
- renforcer leurs partenariats avec le monde industriel (label Carnot, instituts de recherche public-privé dans des secteurs innovants, co-encadrement de doctorants...).

- **« Stimuler le transfert de connaissances entre les secteurs public et privé »**

La France a pris très tôt conscience des enjeux associés au transfert des résultats issus de la recherche publique vers le secteur privé et inversement. A la fin des années 90, la France a adopté la loi n° 99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche qui prévoit notamment :

- Le renforcement des missions et prérogatives des organismes et établissements publics de recherche en matière de valorisation de la propriété intellectuelle. Les établissements ont ainsi pu créer des services ou des filiales dédiés au transfert de technologie ;
- L'accroissement des possibilités offertes à un chercheur de valoriser ses résultats de recherche au sein d'une société privée.

Dans ce cadre, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a mis en place les incubateurs publics et le concours pour la création national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes. De plus, en 2010, le gouvernement français a saisi l'opportunité du programme Investissements d'avenir pour structurer le paysage français du transfert de technologie. Ils renforcent certains dispositifs actuels et en créent de nouveaux. Ont ainsi été créées les Sociétés d'Accélération de Transfert de Technologie (SATT) qui ont pour mission de professionnaliser les métiers de la valorisation, financer les phases de maturation des inventions et de preuve de concept et d'assurer une prestation de services de valorisation auprès des acteurs locaux de la R&D qui créent la valeur ajoutée scientifique et technologique.

A également été créé en 2011, France Brevets, un fonds d'investissement français spécialisé en matière de propriété intellectuelle qui a pour mission de valoriser les brevets des entreprises et des organismes publics de recherche.

La France poursuit ses efforts en faveur du transfert de connaissances entre les secteurs publics et privés puisqu'à l'automne 2012, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a annoncé la mise en œuvre de 15 mesures en faveur du transfert de technologie. 6 grands axes ont été

retenus : l'accompagnement des acteurs de la recherche publique dans leur démarche de transfert, la diffusion de la culture du transfert et de l'innovation au sein de la recherche publique, la définition d'un nouveau cadre de gestion de la propriété intellectuelle dans la recherche publique, le soutien du transfert à destination des PME/ETI innovantes, le transfert par la création d'entreprises et, enfin, le renforcement de la recherche sur l'économie de l'innovation en support à la politique publique.

Pour les organisations d'acteurs de la recherche :

- **« Développer de manière optimale les interactions, les passerelles et les partenariats stratégiques entre le monde universitaire et les entreprises et définir des programmes communs de recherche collaborative »**

La France développe depuis de nombreuses années des programmes ou dispositifs afin de favoriser les liens entre la recherche publique et les entreprises.

Le dispositif CIFRE (convention industrielle de formation par la recherche) favorise les échanges entre les laboratoires publics et les milieux socio-économiques et contribue à l'emploi et la formation des docteurs dans les entreprises.

Les pôles de compétitivité regroupent 3 types de partenaires : entreprises, recherche publique, enseignement supérieur. Ils ont vocation à soutenir l'innovation, favoriser le développement des projets collaboratifs de recherche et développement (R&D) particulièrement innovants. 71 pôles ont été labellisés.

En 2007 a été créé le dispositif Instituts Carnot (IC) dont les objectifs sont de développer et professionnaliser la recherche partenariale, soutenir leur ressourcement scientifique et technologique et d'aider l'organisation en réseau.

Les Investissements d'Avenir ont également permis la place la mise en place de nouvelles structures :

- Les Instituts d'Excellence en matière d'Energies Décarbonées (IEED) sont des plateformes interdisciplinaires dans le domaine des énergies décarbonées, rassemblant les compétences de l'industrie et de la recherche publique dans une logique de co-investissement public-privé et de collaboration étroite entre tous les acteurs, qui doivent permettre de renforcer les écosystèmes constitués par les pôles de compétitivité ;
- Les Instituts de Recherche Technologique (IRT) sont un regroupement de laboratoires publics et privés consacrés à un domaine technologique d'avenir. Ils rassemblent, dans un périmètre géographique restreint, des activités de formation, de recherche et d'innovation.

En 2013 est lancé un nouveau programme géré par l'ANR : LabCom. L'objet de ce nouveau programme est d'inciter les acteurs de la recherche publique à créer de nouveaux partenariats structurés à travers la création de « Laboratoires Communs » entre une PME ou une ETI et un laboratoire d'organisme de recherche de droit public. Un Laboratoire Commun est défini par la signature d'un contrat définissant son fonctionnement, et notamment une gouvernance commune, une feuille de route de recherche et d'innovation, des moyens de travail permettant d'opérer en commun la feuille de route, une stratégie visant à assurer la valorisation par l'entreprise du travail partenarial. Les activités financées par le programme porteront sur la phase de montage du Laboratoire Commun et sur son fonctionnement initial.

La mise en œuvre de certaines des 15 mesures en faveur du transfert de technologie annoncées par la Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche devraient pouvoir permettre aux établissements publics de recherche d'accroître leurs relations avec le monde industriel, par le biais de la mobilité des chercheurs ainsi que par la création d'unités mixtes de recherche avec les PME.

- **« Améliorer la reconnaissance et la professionnalisation des activités de transfert de connaissances et renforcer le rôle des bureaux de transfert de connaissances »**

La France ne peut que saluer la volonté de la Commission européenne d'encourager les acteurs de la recherche à renforcer les activités et le rôle des acteurs du transfert de connaissances en Europe. Elle pourrait également encourager les Etats Membres à agir dans ce sens. La France proposait, dans sa réponse à la consultation publique de la Commission européenne sur un cadre pour l'Espace Européen de la Recherche, de développer la formation au métier de transfert de technologie et visait notamment

les personnels des agences institutionnelles. Un instrument visant à financer la mobilité de personnel dans le domaine de transfert de technologie pourrait également être envisagé (ex. Réseau ENTENTE). Il est cependant à regretter qu'aucune action dans le domaine de la professionnalisation des acteurs du transfert ne soit incluse dans le futur programme-cadre Horizon 2020.

Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche a décidé de lancer plusieurs initiatives en faveur de la professionnalisation des activités de transfert en développant des formations dédiées tant aux chercheurs qu'aux personnels des services de transfert de connaissance. Ceci viendra compléter les dispositifs déjà existants en la matière (soutien des opérations de formation de l'association des professionnels du transfert de technologie dans les universités, création des SATT).

Pour la Commission

- **« *Elaborer un ensemble d'accords types de consortium* »**

La France salue cette recommandation, qui faisait partie de sa réponse à la Communication sur le cadre de l'EER. La validation d'un modèle d'accord de consortium, dans la prolongation des travaux menés sur le modèle DESCA (*Development of a Simplified Consortium Agreement*) est en effet souhaitable.

- **« *Elaborer, sur la base de l'évaluation des initiatives en cours, une stratégie globale en matière d'innovation ouverte* »**

L'innovation ouverte présente un défi pour les politiques publiques. Elle suppose un écosystème où les capacités de recherche sont identifiées et accessibles et au sein duquel les différents partenaires peuvent mener les transactions nécessaires dans de bonnes conditions.

Pour relever ce défi, la politique relative à l'innovation ouverte doit être acceptable et acceptée par les opérateurs de la recherche, qu'ils soient publics ou privés, car le choix de l'innovation ouverte relève avant tout d'une stratégie interne. Ainsi, la politique d'innovation ouverte doit être incitative et non contraignante et doit permettre à chacun de protéger son patrimoine intellectuel et ses intérêts économiques.

5.3 Harmoniser les politiques en matière d'accès et d'utilisation des infrastructures publiques électroniques liées à la recherche et à l'enseignement, et en matière de services de recherche numériques connexes, pour permettre l'émergence de partenariats entre différents types d'acteurs publics et privés

et

5.4 Adopter et mettre en œuvre des stratégies nationales relatives à l'identité électronique des chercheurs, qui leur donnerait accès aux services de recherche numériques.

Le numérique est un levier pour la réussite des étudiants et le rayonnement des établissements. Il est le catalyseur de nombreuses évolutions pédagogiques de l'enseignement supérieur. Le développement de cours en ligne ouverts doit être fortement encouragé pour faire de la France un pôle d'attractivité de la formation numérique. Le programme « France Université Numérique », lancé par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, doit permettre de coordonner les nombreuses initiatives. Une démarche scientifique doit structurer la communauté académique pour favoriser une capitalisation des connaissances et faire pleinement émerger un champ de recherche pluridisciplinaire autour de l'e-éducation.

Le succès de « France Université Numérique » passe par une indispensable structuration de la communauté de recherche interdisciplinaire en e-éducation et par la construction de référentiels scientifiques d'évaluation des projets d'e-éducation. Aux côtés des enseignants-chercheurs, les chercheurs des organismes seront incités à contribuer au développement des contenus. Cette action est inscrite dans l'agenda stratégique pour la recherche, le transfert et l'innovation « France Europe 2020 ».

6. Priorité n°6 : Coopération internationale

La France a développé une stratégie nationale de recherche et d'innovation pour la période 2009-2013 qui se décline à l'international de la manière suivante :

1. Renforcer le rôle de la France et de l'Europe dans les enceintes scientifiques mondiales
2. Accroître l'attractivité de la France pour les chercheurs
3. Développer la politique de valorisation de la recherche publique et privée à l'international
4. Intensifier les coopérations avec nos partenaires scientifiques internationaux (BRIC, Japon, Corée)
5. Mettre la recherche au service du développement.

L'agenda stratégique de la recherche, du transfert et de l'innovation « France Europe 2020 » rendu public le 21 mai 2013 affirme de nouvelles ambitions pour la coopération internationale de la France en matière de recherche. Il fixe pour objectifs à la future stratégie nationale de recherche qui sera définie dans les prochains mois pour une période 4 ans de :

- adopter une politique volontariste : définir une stratégie d'influence et renforcer l'utilisation des financements européens en matière de coopération internationale ;
- ouvrir, dans le cadre des contrats de site, les établissements à l'international : définir des priorités géographiques en cohérence avec les priorités scientifiques du site ; inscrire la mobilité internationale des chercheurs / enseignants-chercheurs dans la stratégie des établissements d'enseignement supérieur et de recherche ;
- favoriser la mobilité entrante et sortante des chercheurs : évolution du programme « Retour Post-doc » de l'ANR ; formations en langues étrangères dans les universités ; valorisation de la mobilité internationale dans le recrutement, l'évaluation et le parcours de carrière ; valoriser la participation à des appels d'offre internationaux ; évolution de la législation et de la réglementation pour faciliter l'accueil des chercheurs étrangers en France (d'ici fin 2013)
- renforcer les coopérations euroméditerranéennes autour d'axes prioritaires définis conjointement (en particulier la santé, les systèmes urbains et la mobilité intégrés et durables, les énergies renouvelables, la gestion de l'eau, l'environnement).

Ces objectifs nationaux sont en accord avec les objectifs fixés à l'Espace Européen de la Recherche en matière de coopération internationale :

- Renforcer l'excellence et l'attractivité de l'UE ;
- Relever des défis sociétaux ;
- Soutenir les politiques extérieures de l'UE, et favoriser une coopération efficace en matière de recherche et d'innovation par de bonnes relations internationales.

6.1. Collecte d'information sur

- *les politiques et programmes de coopération internationale :*
 - o Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche présente chaque année sa politique de coopération internationale dans l'annexe au projet de loi de finances, le Rapport sur les politiques nationales de recherche et de formations supérieures (« jaune » budgétaire) ;
 - o La France a participé à l'étude commandée par la Commission européenne et conduite par Technopolis en 2012 sur les politiques de coopération internationale (*Overview of*

international STI cooperation between MS and countries outside EU – and the development of a future monitoring system) ;

- Les acteurs de la recherche française (organismes, universités, agences) collectent et diffusent des informations sur leurs programmes sur les sites Internet et dans leurs lettres d'information (ex. Le Fil de Marianne du CNRS et de l'INSERM aux Etats-Unis, La Vie des Laboratoires du CNRS en Chine, Bulletin de veille et d'information « Méditerranée » du CNRS) ;
- *les politiques et programmes de coopération internationale des États membres et des pays associés, ainsi que les forces et les faiblesses de leurs systèmes de recherche et d'innovation*

La France a fait ce diagnostic en 2009 dans sa stratégie nationale de recherche et d'innovation. Elle a complété depuis son analyse lors des exercices stratégiques sur la coopération scientifique et technologique de la France avec plusieurs pays cibles, qui comprenait un benchmarking de nos partenaires européens (cf. plus bas) ;

- *les politiques et programmes de recherche et d'innovation des pays tiers, y compris leur volet international, ainsi que les forces et les faiblesses de leurs systèmes*

Les acteurs de la recherche française collectent et diffusent des informations

- via le 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>) ;
- sur les sites internet des ambassades dont certaines publient des lettres d'information sur la coopération scientifique et technologique avec la France – ex. Chine, Inde) ;
- par la participation active des conseillers et attachés scientifiques des ambassades de France aux groupes des conseillers européens animés par les Délégations de l'UE dans les pays tiers (Chine, Etats-Unis, Russie, Inde, Brésil...).
- par la publication des rapports diagnostic des exercices stratégiques, à savoir l'analyse du système de recherche, de la recherche et de la coopération scientifique et technologique de la France avec certains pays tiers identifiés comme stratégiques (Chine, Inde, Japon, Corée, Taïwan, Singapour, bientôt Brésil et Russie).

La France approuve la collecte d'information, en particulier celle qui est proposée sur les activités de coopération internationale financées par l'Union européenne. En effet l'information est aujourd'hui très fragmentée – entre programmes du PCRDT, voire entre DG gestionnaires, entre politiques de l'Union (recherche, politiques extérieures, environnement etc.) et on attend en ce sens notamment la mise en place du nouvel Observatoire de la recherche et de l'innovation.

La France regrette la fragmentation de l'information sur les portails web de l'Union européenne (DG de la Commission, Conseil etc.). Il conviendrait de développer le site Internet de l'Espace Européen de la Recherche¹² (dimension internationale des initiatives de l'EER et activités du SFIC) et d'en rapprocher en particulier le site INCO de la Commission, les éléments de coopération internationale de la DG RDI et des autres DG, les actions de coopération internationale financées dans le cadre des politiques extérieures. Un lien pourrait être fait avec les sites exposant les politiques de coopération internationale des Etats membres et pays associés.

6.2. Préparation et mise en œuvre des agendas stratégiques

La France s'est dotée en 2009 pour la première fois d'une stratégie nationale de recherche et d'innovation dans le cadre d'un processus de concertation piloté par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, qui a réuni environ 300 personnes - représentants de différents ministères, chercheurs et acteurs socio-économiques (entreprises, associations). Les différents

¹² <http://consilium.europa.eu/policies/era.aspx?lang=en>

exercices stratégiques conduits sur la coopération internationale ont permis d'établir d'abord un diagnostic, puis des priorités de coopération avec les pays prioritaires.

La définition de la stratégie de coopération a d'abord porté sur la Chine, l'Inde, le Japon, la Corée, Taïwan et Singapour. Un exercice est en cours sur le Brésil et un autre est lancé sur la Russie. Chaque projet se déroule en deux phases : 1. diagnostic de la recherche dans le pays cible et de la coopération scientifique et technologique entre la France et ce pays ; 2. plan d'orientation stratégique.

Ce dispositif mis en place au niveau national permet à la France de contribuer aux exercices stratégiques conduits par le Forum stratégique pour la coopération scientifique et technologique internationale (SFIC) - Inde, Chine, Brésil - et de partager son analyse avec ses partenaires européens.

Le projet d'initiative au titre de l'article 185 Euroméditerranée en préparation constituera aussi un élément fort de coordination non seulement entre les Etats membres et la Communauté, mais aussi avec les partenaires méditerranéens.

On peut saluer l'approche stratégique (objectifs, principes, cibles) que la Commission souhaite mettre en œuvre dans l'Espace Européen de la Recherche et en particulier dans Horizon 2020 en matière de coopération internationale. Cette nouvelle approche stratégique permettra de conduire à la coopération internationale « cohérente et efficace » prônée dans Horizon 2020. La cohérence aurait d'ailleurs pu commencer par l'adoption de conclusions communes sur les deux communications relatives à l'EER en décembre, chaque initiative de l'EER pouvant être déclinée à l'international (initiatives de programmation conjointe, mobilité des chercheurs, infrastructures).

Dans le diagnostic établi par la Commission dans le document de travail accompagnant la communication de septembre 2012, on peut toutefois regretter que

- La mobilité des chercheurs n'apparaisse pas comme un élément central de la coopération internationale. Or il convient de renforcer les échanges avec les puissances scientifiques émergentes en les intégrant notamment plus dans les programmes de mobilité individuelle ou de mise en réseaux que proposent les Actions Marie Curie. De même la promotion de l'ERC auprès des scientifiques de ces pays est un élément important, qui existe déjà, mais mériterait d'être renforcé ;
- Les infrastructures soient réduites aux e-infrastructures ;
- La protection des droits de propriété intellectuelle soit mentionnée uniquement pour les entreprises alors que les acteurs de la recherche académique devraient y être fortement sensibilisés.

Harmonisation plus poussée des priorités des Etats membres

Une harmonisation est certes nécessaire, mais la stratégie européenne ne peut se substituer aux stratégies nationales : le niveau national et le niveau européen sont complémentaires. 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.

Les Etats membres devraient être associés au plus tôt à l'élaboration des feuilles de route pluriannuelles et les agendas stratégiques développés par le SFIC doivent être pris en compte dans les feuilles de route correspondantes.

L'association étroite des Etats membres à la mise en œuvre de ces agendas stratégiques implique que ces agendas aient fait l'objet d'une décision commune qui soit reconnue par l'ensemble des Etats membres. Ceci passe par une présentation de ces agendas au Conseil Compétitivité, le SFIC, qui prépare certains de ces agendas stratégiques, n'étant qu'une instance consultative.

6.3. Harmonisation avec les priorités des parties prenantes

Stratégie

En France, les parties prenantes sont largement associées au processus de définition de la stratégie nationale de recherche et d'innovation afin que celle-ci fasse l'objet d'un consensus, d'une construction commune et d'une appropriation par les acteurs – ministères, agences de financement, alliances, opérateurs de recherche, pôles de compétitivité – qui ont ensuite pour mission de traduire les recommandations qui seront préconisées dans les faits.

Ce dispositif de concertation – le Groupe de Concertation Transversal International (GCTI) - permet de définir la stratégie que la France suivra dans sa coopération avec le pays cible et sert de base à la position que la France présente dans son dialogue avec ce pays.

Par ailleurs, les cinq alliances de recherche contribuent à la définition de la stratégie nationale de recherche, à la programmation annuelle des agences de financement, et ont pour mission de mettre en cohérence les actions de leurs membres dans le cadre de la stratégie nationale de recherche et d'innovation et de les positionner de manière coordonnée au niveau européen et international. Chacune de ces alliances s'est organisée pour définir une stratégie internationale (vice-présidence relations internationales et/ou groupes Europe, International, voire Sud). Les alliances font des propositions à l'Agence nationale de recherche en matière de coopération internationale pour sa programmation. Les acteurs de la recherche française sont également très actifs au niveau européen, par exemple dans l'Alliance européenne de la recherche énergétique (EERA) et l'Alliance européenne de recherche en transports (ETRA) créée le 20 septembre 2012.

Les acteurs de la recherche française contribuent ainsi à la définition des agendas stratégiques préparés par le SFIC dans le cadre des consultations organisées par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Ils participent aux conférences et séminaires organisés par la Commission et/ou le SFIC dans le cadre des initiatives Inde, Brésil, Etats-Unis et Chine pour contribuer à la définition de ces agendas stratégiques.

Harmonisation plus poussée avec les priorités des initiatives de programmation conjointe, des plateformes technologiques européennes, des partenariats européens d'innovation

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, en particulier les deux JPI pilotées par la France : la JPND (maladies neurodégénératives) a déjà noué un partenariat avec le Canada et Israël et explore les voies d'une coopération avec les Etats-Unis ; la JPI FACCE a lancé en 2013 un appel à proposition avec les Etats-Unis, le Canada et la Nouvelle-Zélande.

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.

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.

Mise en œuvre

Au-delà des initiatives du SFIC, les organismes de recherche et les établissements d'enseignement supérieur et de recherche ainsi que les agences de financement français nouent de nombreux partenariats internationaux qui participent de la réalisation des trois objectifs fixés à la coopération internationale au niveau européen :

a. Renforcer l'excellence et l'attractivité de l'Union européenne

La France attire chaque année de nombreux chercheurs étrangers, pour des périodes de plus ou moins longue durée, voire pour toute une carrière. La France a créé en 2012 un opérateur unique de la mobilité internationale, l'agence Campus France fusionnant trois structures (Campus France, Egide et les activités internationales du CNOUS) afin de gérer en particulier la mobilité des étudiants et des chercheurs étrangers, et d'assurer la promotion de l'enseignement supérieur et de la recherche à l'étranger.

Plusieurs organismes et établissements d'enseignement supérieur et de recherche ont joint leurs efforts au sein d'Agreenium, structure qui valorise le continuum formation – recherche – innovation à l'international dans les domaines de l'agronomie et de l'environnement.

Les pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES), bientôt remplacés par les « regroupements d'établissements » aux termes de la loi du 22 juillet 2013 sur l'enseignement supérieur et la recherche développent également des stratégies à l'international en ouvrant par exemple des bureaux de représentation (ex. en Chine pour les Universités de Lyon et de Toulouse).

Enfin les collectivités territoriales françaises investissent dans la création de « Maisons de chercheurs étrangers » et des programmes de financement afin d'attirer les meilleurs chercheurs étrangers dans les établissements de leur territoire.

b. Relever des défis sociétaux

L'Agence nationale de la recherche (ANR) participe déjà

- à des appels conjoints avec des agences européennes ainsi que les agences d'autres pays développés et de pays émergents autour de la thématique de l'environnement au sein du Belmont Forum ;
- à des appels conjoints avec des homologues européens (NWO pour les Pays-Bas, DFG pour l'Allemagne, ESRC pour le Royaume-Uni) vis-à-vis de l'Inde par exemple en 2011 ou des Etats-Unis en 2013 en sciences humaines et sociales (appel Open Research Area Plus).

c. Soutenir les politiques extérieures de l'UE, et favoriser une coopération efficace en matière de recherche et d'innovation par de bonnes relations internationales

Des organismes français de recherche (IRD, CIRAD, Institut Pasteur) sont spécifiquement dédiés à la recherche pour le développement, un des axes géographiques de la stratégie proposée par la Commission européenne. La France a en outre créé l'Agence Interorganismes de la Recherche pour le Développement (AIRD) en 2011 afin de coordonner l'action des organismes de recherche vis-à-vis des pays du Sud et le Consortium de Valorisation Thématique Sud (CVT Sud) en 2012 afin d'assurer la valorisation et le transfert de technologies issues de l'ensemble des laboratoires de recherche publique français, présentant un intérêt socio-économique sur les marchés des pays en développement.

Par ailleurs, les ministères, agences et organismes participent aux ERA-NET géographiques et ERA-NET thématiques dont certains intègrent des pays tiers (ex. ARIMNET, ERAFORRESTERA) ainsi qu'aux initiatives de programmation conjointe telles que Maladies neurodégénératives, FACCE et Océans qui développent une vision internationale.

Horizon 2020 reste certes « le principal instrument pour la mise en œuvre des actions de coopération internationale de l'Union en matière de recherche et d'innovation », mais il conviendrait de promouvoir les autres instruments communautaires finançant des activités de recherche et d'innovation au même titre qu'Horizon 2020 afin de surmonter le cloisonnement actuel et de mettre en cohérence Horizon 2020 et les instruments des politiques extérieures.

Les instruments proposés s'inscrivent pour certains dans le prolongement du 7^e PCRDT. On retiendra notamment « des projets de recherche et d'innovation où la participation d'entités de pays tiers est requise et/ou prise en compte lors de l'évaluation », ce qui permettra notamment aux pays du Sud de participer à des projets de la priorité « Défis sociétaux ».

À l'instar du 7^e PCRDT, un engagement budgétaire est souhaitable afin de garantir l'attractivité de l'Europe pour les chercheurs et l'effet de levier vis-à-vis des fonds nationaux. Toutefois, on peut regretter que les fonds nationaux soient présentés comme des fonds venant compléter Horizon 2020 (« il sera complété le cas échéant par des fonds nationaux »). En effet, Horizon 2020 pourrait abonder des programmes de coopération internationale mis en place par les Etats membres et ayant montré leur efficacité dans le cadre d'autres appels d'offre que les ERA-NET ou les initiatives au titre de l'article 185. Les Etats membres ont construit des coopérations cohérentes et efficaces depuis de longues années avec des partenaires qui sont aussi stratégiques pour l'UE ; la coopération européenne gagnerait en efficacité et en cohérence si ces éléments étaient pris en compte. Par exemple, la France a aussi développé des actions de coopération internationale telles que la mise en réseau de laboratoires, des laboratoires conjoints implantés en France ou en pays tiers ou virtuels, des programmes de mobilité bilatéraux ou régionaux, des instituts ou centres de recherche français implantés en pays tiers. Chacune de ces actions pourrait monter en puissance avec un abondement de la Commission via Horizon 2020 et moyennant une ouverture à d'autres partenaires européens.

Tous les programmes de l'Agence nationale de la recherche en France par exemple, qu'ils concernent ou non la coopération internationale, sont d'ores et déjà ouverts aux chercheurs des autres pays – européens ou non – tant qu'ils sont financés par leur propre pays. Si l'on souhaite que les chercheurs des Etats membres participent aux programmes des autres agences nationales, il convient que

- l'UE accorde un *top up* aux agences organisatrices qui font face à une charge de travail supplémentaire ;
- l'UE cofinance 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.

Par ailleurs, 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.

L'ensemble des Etats membres de l'Union européenne profiterait ainsi largement des coopérations établies de longue date par leurs partenaires. Cela contribuerait à faire converger les stratégies nationales de recherche et d'innovation en matière de coopération internationale et accroître la visibilité de l'Union européenne et de ses membres vis-à-vis des pays tiers.

6.4. Coordination avec d'autres politiques et des enceintes internationales

Il est important que les feuilles de route pluriannuelles d'Horizon 2020 mettent en cohérence en particulier les instruments des politiques extérieures qui contribuent au renforcement des capacités avec les appels qui pourraient être lancés en direction de certains pays destinataires de ces financements dans le cadre d'Horizon 2020. Un continuum et un cercle vertueux devraient être créés entre le renforcement de capacités financé par les politiques extérieures (cf. stratégies pays développées par le Service européen de l'action extérieure) et la participation des équipes de recherche des pays qui auront bénéficié de cette aide aux appels d'Horizon 2020.

Les échanges avec les pays tiers au cours de l'élaboration de ces feuilles de route doivent également être envisagés pour garantir la cohérence avec leurs propres défis et favoriser les effets de levier pour

des financements conjoints. Une attention particulière doit être apportée pour que la mise en avant d'un objectif exclusif d'excellence ne constitue pas un frein à l'engagement de ces pays partenaires.

Il importe toutefois aussi que les Etats membres soient pleinement consultés pour l'élaboration des feuilles de route afin que soient mises en cohérence les stratégies nationales et la stratégie européenne de coopération internationale et qu'elles prennent en compte les initiatives et réseaux internationaux « régionaux » comme l'Union pour la Méditerranée.

La participation aux organisations internationales et enceintes multilatérales est aussi un élément essentiel. Il convient toutefois de distinguer celles qui appartiennent aux enceintes de réflexion (ex. OCDE) et celles qui lancent des appels à projets auxquels la Commission pourrait contribuer via Horizon 2020. La participation de l'UE aux appels du Belmont Forum est un bel exemple de la contribution de l'UE à la recherche autour des défis sociétaux ; cette orientation mériterait d'être renforcée, par exemple en l'élargissant à d'autres mécanismes internationaux de financement de la recherche, comme le CGIAR (pour lequel l'instrument Horizon 2020 pourrait être plus largement mobilisé, en complément et effet de levier par rapport aux instruments gérés par la DG DEVCO, cf point b ci-dessus).

Promouvoir des principes communs pour la conduite de la coopération internationale

La promotion de ces principes est une bonne chose. Il faudra veiller à ce qu'elle ne devienne pas un frein. Leur application au sein de l'Union apparaît en outre comme un prérequis indispensable à leur promotion à l'international (ex. application de la Charte européenne du chercheur et Code de conduite pour le recrutement).

6.5. Indicateurs

La Commission propose un certain nombre d'indicateurs dans le document de travail accompagnant la communication. Mais ces indicateurs mériteraient d'être discutés, tout comme les autres indicateurs qui seront utilisés au sein du nouvel Observatoire européen de la recherche et de l'innovation. Le SFIC pourrait conduire une réflexion sur les indicateurs de coopération internationale.

Parmi les indicateurs de suivi proposés par la Commission dans le document de travail de la communication « Renforcement et ciblage de la coopération internationale de l'Union européenne dans la recherche et l'innovation : une approche stratégique » (septembre 2012) en matière de coopération internationale, ceux qui sont demandés aux Etats membres et pays associés portent notamment sur le budget consacré à la coopération internationale. Or une étude commandée par la Commission et réalisée par Technopolis en 2012 démontre qu'il est à l'heure actuelle difficile d'identifier les ressources budgétaires dédiées à la coopération internationale par les Etats membres.

Les indicateurs portant sur la réalisation et les résultats de la coopération internationale semblent plus pertinents, par exemples les indicateurs proposés sur la mobilité entrante et sortante des chercheurs entre l'UE et les pays tiers, les copublications scientifiques, les co-brevets.

La France a de fait introduit dans le projet de loi de finances 2013 un indicateur de mobilité sur la base des visas scientifiques accordés aux chercheurs hors UE. En revanche, il est difficile d'évaluer la mobilité sortante des chercheurs français hors UE dans la mesure où aucune obligation d'inscription auprès des autorités consulaires n'existe pour les Français expatriés.

A ces indicateurs pourrait en être ajouté un supplémentaire sur l'ouverture des infrastructures européennes aux chercheurs des pays tiers (ex. nombre d'hommes/mois).

Les indicateurs relatifs à la coopération STI internationale devront être pris en compte par l'Observatoire européen de la R&I et élaborés en concertation avec les Etats membres et pays associés.