



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bruxelles, le 6.4.2005  
COM(2005) 118 final

**COMMUNICATION DE LA COMMISSION**

**Bâtir l'EER de la connaissance au service de la croissance**

# 1. ESPACE EUROPÉEN DE LA RECHERCHE (EER) DE LA CONNAISSANCE AU SERVICE DE LA CROISSANCE: LES ATOUTS ET LES CHANCES DE L'UNION EUROPÉENNE

## 1.1. Réaliser les objectifs de Lisbonne

*Investir dans la connaissance est le meilleur moyen dont dispose l'Europe pour stimuler la croissance dans une économie mondialisée...*

La Commission a fixé comme buts prioritaires pour l'UE d'encourager une prospérité et une solidarité durables, de rapprocher l'UE des citoyens et de faire de l'UE un partenaire solide au niveau mondial. La politique de recherche de l'UE, et la proposition relative au nouveau programme-cadre qui contribuera à la mettre en œuvre, reflètent la détermination à atteindre ces buts.

En tant que moteur de la production et de l'exploitation des connaissances, la recherche est avant tout un pilier de la mise en œuvre de la stratégie de Lisbonne visant à faire de l'Europe l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable de soutenir la croissance économique, l'emploi et la cohésion sociale.

La stratégie de Lisbonne est, de fait, le programme de l'UE visant à résoudre l'équation entre la croissance économique, la compétitivité et l'emploi d'une part, et la durabilité sur le plan social et environnemental d'autre part. Lisbonne a pour objectif le maintien du modèle de société européen pour les générations actuelles et futures, dans un contexte de concurrence mondiale croissante et de vieillissement des populations.

Tous les éléments de la stratégie de Lisbonne reposent sur la connaissance. Aujourd'hui, l'économie et le bien-être de la population dépendent du progrès de la connaissance et de sa transformation en nouveaux produits, procédés et services. C'est particulièrement vrai pour l'Europe, dont la compétitivité ne peut s'appuyer sur des ressources naturelles et qui n'a pas l'intention de soutenir la concurrence grâce à une main-d'œuvre bon marché ou au détriment de l'environnement. L'Europe doit réagir en rehaussant sa productivité et la valeur ajoutée de ses produits et services.

En même temps, la connaissance est un élément essentiel du mode de vie européen. Elle soutient le développement durable: l'amélioration du niveau de vie, de la qualité de la vie, de la santé et de l'environnement sont fortement tributaires des progrès de la connaissance et de ses applications pour relever les défis auxquels la société est confrontée.

Investir dans la connaissance est certainement le meilleur moyen, et peut-être le seul, qui s'offre à l'UE pour stimuler la croissance économique et obtenir une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi, tout en assurant le progrès social et la durabilité de l'environnement. Autrement dit, c'est la chance qui s'offre à l'Europe de renforcer son modèle de société.

Le rôle central de la connaissance a été reconnu par le groupe d'experts de haut niveau sur la stratégie de Lisbonne présidé par Wim Kok<sup>1</sup>, qui a recommandé de faire de la réalisation de la société de la connaissance la première priorité de l'UE. Dans ses propositions pour l'examen à mi-parcours de la stratégie de Lisbonne, la Commission a souligné que la connaissance et l'innovation sont le moteur de la croissance européenne et a proposé des mesures afin de stimuler les efforts pour faire de la connaissance le levier de la croissance. Le Parlement européen a fortement soutenu ce même message dans sa résolution de mars 2005 sur les «orientations pour la politique de soutien à la recherche de l'Union européenne», basée sur le rapport de Mme Locatelli<sup>2</sup>.

L'UE vient de reconfirmer au plus haut niveau l'objectif qu'elle s'est fixée à Lisbonne. Lors du Conseil européen de mars 2005, les chefs d'État et de gouvernement ont affirmé leur objectif d'augmenter le potentiel de croissance économique et de renforcer la compétitivité européenne en misant principalement sur la connaissance, l'innovation et la valorisation du capital humain.

## **1.2. Faire fonctionner le triangle de la connaissance formé par l'éducation, la recherche et l'innovation**

*...pourtant, l'UE investit nettement moins dans la R&D que ses partenaires commerciaux.*

Pour être une économie de la connaissance véritablement compétitive, l'Europe doit renforcer son aptitude à produire des connaissances par la recherche, à les diffuser par l'éducation et à les appliquer grâce à l'innovation.

Ce «triangle de la connaissance» constitué par la recherche, l'éducation et l'innovation fonctionne de manière optimale lorsque les conditions cadres d'accompagnement qui lui sont associées permettent de rétribuer la connaissance qui est mise au service de l'économie et de la société.

Actuellement, l'UE ne consacre que 1,96 % de son PIB à la recherche et au développement, alors que ce pourcentage est de 2,59 % aux États-Unis, de 3,12 % au Japon et de 2,9 % en Corée. L'écart entre les États-Unis et l'Union européenne est actuellement d'environ 130 milliards d'euros par an, dont 80 % peuvent être attribués à une différence des dépenses du secteur privé dans la recherche et le développement.

En mars 2002, le Conseil européen de Barcelone a fixé comme objectif de porter l'effort européen de recherche à 3 % du PIB de l'UE, les deux tiers provenant des investissements privés. Cet objectif vient d'être confirmé lors du Conseil européen de mars 2005. Des efforts renouvelés de la part des États membres et de l'UE seront nécessaires pour y

---

<sup>1</sup> «Relever le défi: la stratégie de Lisbonne pour la croissance et l'emploi», novembre 2004.

<sup>2</sup> P6\_TA-PROV(2005)0077.

parvenir, afin de renforcer le financement public de la recherche et d'améliorer les «conditions cadres» de l'investissement privé dans la R&D et l'exploitation rapide des découvertes et inventions.

Dans le cadre de ses propositions en vue de l'examen à mi-parcours de la stratégie de Lisbonne, la Commission européenne a fait connaître son intention de présenter des propositions de mesures telles que l'introduction d'incitants fiscaux en faveur de la recherche et de l'innovation, le réexamen des règles sur les aides d'État visant à stimuler la recherche et l'innovation, l'amélioration et l'adaptation des régimes de droits de la propriété intellectuelle, la facilitation des opérations de capitaux à risque à l'échelon européen, et le renforcement des liens entre les universités et de l'industrie.

Parallèlement, la Commission européenne accorde une place centrale à l'économie de la connaissance dans de nombreux programmes de financement de l'UE.

### **1.3. Mobiliser les instruments financiers de l'UE pour soutenir la connaissance au service de la croissance**

*De nombreux programmes de l'UE contribueront à faire de la connaissance le levier de la croissance, mais le programme-cadre de recherche est la pierre angulaire de sa politique de la connaissance.*

Largement inspirées par l'Agenda de Lisbonne, les nouvelles perspectives financières de l'UE pour la période 2007-2013 proposées par la Commission européenne donnent une plus grande place à la connaissance et à l'innovation dans le budget futur de l'UE. Il faudrait mobiliser une large gamme d'instruments de financement pour contribuer à réaliser l'économie de la connaissance d'une manière cohérente.

Les plus pertinents de ces instruments sont:

- **les Fonds structurels et de cohésion**, qui visent à renforcer les capacités de développement des connaissances dans l'ensemble de l'Union européenne, en augmentant les capacités de recherche et de développement dans les régions les moins avancées et en assurant, par l'innovation, l'éducation et une infrastructure moderne, la diffusion des fruits de la recherche dans toutes les régions. La recherche et le développement, l'innovation et la transition vers une économie de la connaissance font partie des principales priorités parmi les trois nouveaux objectifs des politiques régionales de l'UE (convergence, compétitivité régionale et coopération territoriale européenne);
- **le programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation**, destiné à rehausser la capacité d'innovation européenne par le soutien aux PME innovantes, aux réseaux d'innovation, à la diffusion des résultats, au transfert technologique et au financement de l'innovation

technologique par le capital à risque;

- **la nouvelle génération de programmes pour l'éducation et la formation**, visant à élever la capacité à produire, maîtriser et exploiter les connaissances en Europe, grâce à une action intégrée relative à l'éducation et à la formation tout au long de la vie, couvrant en particulier l'enseignement universitaire et la formation des chercheurs;
- **les réseaux transeuropéens**, en vue de déployer, à l'échelle paneuropéenne, des infrastructures et des systèmes avancés dérivés de la R&D et de l'innovation (par ex. Galileo) et les soutenant encore davantage ces dernières;
- **le nouveau Fonds européen agricole pour le développement rural**, dont les priorités sont le renforcement de la compétitivité des secteurs agricole et sylvicole, la gestion durable des terres, la diversification de l'économie rurale et la qualité de la vie dans les zones rurales.

Quant à l'aspect recherche du « triangle de la connaissance », l'action centrale de soutien au développement de l'économie de la connaissance et de développement de la compétitivité de l'UE à l'échelle mondiale est le nouveau septième programme-cadre de recherche, qui sera mis en œuvre par le biais de la ligne budgétaire «recherche et développement» du budget de l'UE de 2007 à 2013.

## 2. LE SEPTIÈME PROGRAMME-CADRE DE RECHERCHE: 4 OBJECTIFS

*Les quatre objectifs principaux assignés à la recherche de l'UE résultent d'une vaste consultation publique:*

La communication de la Commission de juin 2004 sur l'avenir de la politique européenne de la recherche<sup>3</sup> a marqué une évolution vers une politique de la recherche à part entière au niveau européen, couvrant un vaste éventail de besoins et de catégories de recherche.

La Commission a proposé une approche fondée sur un certain nombre d'orientations: consolidation du soutien aux projets de collaboration transnationale portant sur des sujets liés aux politiques publiques majeures; lancement de partenariats public/privé à plus long terme pour soutenir le développement technologique axé sur l'industrie; renforcement du soutien de l'UE à la recherche fondamentale; lancement de nouvelles actions dans des domaines à haute valeur ajoutée à l'échelle de l'UE, telles que la construction de nouvelles

---

<sup>3</sup> COM(2004) 353 du 16.6.2004.

infrastructures de recherche étant hors de la portée d'un État membre isolé.

Cette approche a été discutée de manière approfondie au Conseil, au Parlement européen, au Comité des régions et au Comité économique et social. Elle a aussi fait l'objet d'une large consultation de la communauté scientifique, de l'industrie et autres parties concernées. Sur cette base, la Commission propose un nouveau programme-cadre de recherche articulé autour de quatre objectifs, dont chacun est soutenu par son propre programme.

Ces quatre programmes sont:

## 2.1. Coopération

*collaborer pour accéder à la première place dans des domaines scientifiques et technologiques essentiels;*

**Accéder à la première place dans des domaines scientifiques et technologiques essentiels en soutenant la coopération entre universités, industrie, centres de recherche et pouvoirs publics tant dans l'Union européenne qu'avec le reste du monde.**

Ce programme, qui absorbe plus de la moitié du budget total du 7<sup>e</sup> programme-cadre, couvre toute la gamme des activités de recherche menées en coopération transnationale, des projets de collaboration et de réseaux à la coordination des programmes nationaux de recherche. Au sein de chaque thème, les actions et les régimes de financement seront utilisés d'une manière souple afin de servir au mieux la réalisation des objectifs du thème en question. L'organisation de tous les thèmes en un programme unique facilitera l'adoption d'approches conjointes multi thématiques afin de relever des défis communs, encourageant ainsi la multidisciplinarité. L'effet catalyseur du financement communautaire sur d'autres dépenses publiques en matière de recherche sera renforcé par des actions ERA-NET qui stimuleront la recherche dans des domaines donnés grâce à des programmes nationaux mis en commun.

La coopération internationale entre l'UE et les pays tiers est une dimension importante de cette action: en fonction des thèmes traités, des actions spécifiques seront entreprises avec des pays ou des groupes de pays extérieurs à l'UE, lorsque cette collaboration présente un intérêt mutuel.

## 2.2. Idées

*renforcer l'excellence de la base de connaissances européenne en stimulant la concurrence*

**Stimuler la créativité et l'excellence de la recherche européenne en finançant des activités de «recherche exploratoire» menées par des équipes individuelles en concurrence à l'échelon européen.**

Afin d'introduire une nouvelle dynamique dans la recherche en privilégiant l'excellence par la concurrence et en attirant les meilleurs

*entre les chercheurs à l'échelon européen;*

cerveaux, un Conseil européen de la recherche sera créé afin de financer des projets proposés par les chercheurs eux-mêmes dans tous les domaines scientifiques et technologiques, y compris l'ingénierie, les sciences socio-économiques et les sciences humaines. Les projets seront sélectionnés à la suite d'un examen par des pairs, sur la seule base de leur excellence scientifique. Le Conseil européen de la recherche agira en pleine autonomie, sous la gouvernance d'une assemblée de scientifiques multidisciplinaires éminents désignés par la Commission sur les conseils de la communauté scientifique. L'institution du Conseil européen de la recherche au sein du programme-cadre communautaire constitue la meilleure garantie de son autonomie.

### **2.3. Personnel**

*améliorer les perspectives de carrière et la mobilité de nos chercheurs;*

**Développer et renforcer le potentiel humain de la recherche européenne en soutenant la formation, la mobilité et l'évolution de la carrière des chercheurs européens.**

Ce programme renforcera les actions existantes «Marie Curie» de soutien des chercheurs, en se concentrant mieux sur les aspects essentiels du développement des compétences et de l'évolution de carrière, l'accroissement de la mobilité entre les milieux universitaires et industriels, et sur la consolidation des liens avec les systèmes nationaux.

### **2.4. Capacités**

*développer et exploiter pleinement les capacités de recherche de l'UE par le biais d'infrastructures à grandes échelles, de la coopération régionale et de PME innovantes.*

**Rehausser la capacité de recherche et d'innovation dans toute l'Europe.**

Assurer une utilisation et un développement optimaux des infrastructures de recherche; soutenir les groupements régionaux axés sur la recherche; libérer le potentiel de recherche existant dans les régions de convergence de l'UE et dans les régions ultrapériphériques; soutenir la recherche au profit des PME; rapprocher la science et la société; développer et coordonner une politique de coopération scientifique et technologique internationale. Grâce à leurs effets combinés, ces programmes permettront l'émergence et le renforcement de pôles d'excellence européens dans différents domaines.

## **3. CONTINUITÉ, AVEC UN NOUVEL ÉLAN POUR RÉALISER LES OBJECTIFS DE LISBONNE**

*Le nouveau programme se fondera sur les succès déjà enregistrés dans la création d'un Espace*

Tout en maintenant la continuité indispensable avec son prédécesseur et en prenant comme base les meilleures pratiques, le nouveau 7<sup>e</sup> programme-cadre ne sera pas simplement «un programme-cadre de plus». Dans son contenu, son organisation, ses modes de mise en œuvre et ses outils de gestion, il est conçu comme une contribution essentielle à la relance de la

### 3.1. Mettre en avant les thèmes de recherche plutôt que les «instruments»

*en ajoutant la  
sécurité et  
l'espace aux  
domaines de  
recherche  
existants.*

Le 6<sup>e</sup> programme-cadre a été conçu pour contribuer à réaliser l'Espace européen de la recherche. Il a accordé une place importante à de nouveaux instruments pour structurer les efforts de recherche et venir à bout de leur fragmentation. Afin de dégager des masses critiques de ressources et d'éviter la dispersion, le 6<sup>e</sup> programme-cadre s'est concentré fermement sur un nombre limité de thèmes et sujets.

Le 7<sup>e</sup> programme-cadre continuera à soutenir la réalisation de l'Espace européen de la recherche, qui est au cœur de la politique de recherche de l'UE. Cependant, il met résolument l'accent sur des thèmes de recherche appartenant à des domaines où l'UE devrait renforcer et mieux exploiter sa base de connaissances, acquérir une avance technologique et renforcer la visibilité de son action en matière de recherche.

Les thèmes retenus s'inscrivent largement dans la ligne du 6<sup>e</sup> programme-cadre et correspondent à des domaines majeurs de progrès de la connaissance, à des voies scientifiques et technologiques prometteuses qui s'ouvrent actuellement, et à des défis sociaux, économiques et industriels auxquels l'UE est confrontée. Le but principal est de contribuer à un développement durable, aussi bien à l'intérieur de l'UE qu'à l'échelle planétaire.

Aux thèmes déjà traités dans le 6<sup>e</sup> programme-cadre, tels que la santé, les biotechnologies, les technologies de l'information, les nanotechnologies, les transports, l'énergie et l'environnement, s'en ajoute un nouveau: la recherche dans les domaines de la sécurité et de l'espace, qui reflète l'importance croissante que l'UE a attachée à ces domaines au cours de la période récente<sup>4</sup>.

À l'intérieur de chaque thème, subsistera une souplesse suffisante pour prendre en charge de nouveaux sujets émergents d'intérêt scientifique, industriel ou politique. Pour les priorités scientifiques multi thématiques, la Commission assurera une intégration horizontale coordonnée, notamment au moyen de structures de coordination interne appropriées. Les sciences et technologies marines constituent l'un de ces domaines prioritaires.

### 3.2. Satisfaire les besoins de l'industrie

*Renforcer les  
liens avec la  
compétitivité,*

Il est essentiel de stimuler l'investissement dans la recherche et d'accroître la valeur technologique de l'industrie pour assurer la compétitivité des entreprises européennes. Au niveau européen, le programme-cadre de

---

<sup>4</sup> Des règles de mise en œuvre spécifiques peuvent s'avérer nécessaires dans ces domaines.

*en s'inspirant des agendas de recherche des plateformes technologiques,*

*et en conjuguant les efforts avec un nouveau programme pour la compétitivité et l'innovation.*

recherche contribue à ces objectifs par le financement de projets de R&D d'importance industrielle et en stimulant la collaboration des meilleurs talents des universités et des entreprises.

Le 7<sup>e</sup> programme-cadre est conçu pour mieux répondre aux besoins de l'industrie. Dans les cas intéressant l'industrie, la définition des programmes de travail, s'inspirera des agendas stratégiques de recherche mis au point par les plateformes technologiques conduites par l'industrie. Ces agendas stratégiques de recherche, qui présentent la dimension européenne des défis de la recherche, influencent aussi les programmes de recherche nationaux. En outre, en prenant toujours en considération le potentiel commercial des nouvelles inventions, ils contribuent à surmonter la faiblesse de l'Europe en ce qui concerne la commercialisation des résultats de la recherche.

Les actions visant à soutenir la recherche au bénéfice des PME, menées par des universités et des centres de recherche, seront considérablement étendues.

Le programme-cadre de recherche et le programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation fonctionneront côte à côte, avec de nombreuses passerelles, pour soutenir la réalisation des objectifs de Lisbonne. Le programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation soutiendra par exemple des réseaux qui aideront les PME à participer au programme-cadre de recherche, et financera un régime de soutien de l'innovation dans les entreprises, ainsi qu'un nouveau mécanisme en faveur des PME innovantes et à forte croissance, destiné à remédier aux lacunes observées dans le marché des fonds propres qui empêchent les PME d'exploiter les résultats de la recherche.

De vastes initiatives de recherche industrielle et technologique d'envergure européenne seront lancées dans un certain nombre de domaines particulièrement importants pour l'UE (voir ci-dessous).

En outre, la participation de l'industrie à tous les mécanismes de financement sera encouragée et des efforts particuliers seront faits pour encourager l'industrie à contribuer plus activement aux réseaux d'excellence.

### **3.3. Renforcer les liens avec les efforts nationaux et privés**

*Les initiatives technologiques public/privé seront soutenues dans des domaines d'intérêt majeur tels que les médicaments*

Le renforcement des liens et de la cohérence entre les politiques et activités de l'UE et celles des États membres occupe une place centrale dans l'agenda de Lisbonne. Dans le 7<sup>e</sup> programme-cadre, cet objectif sera poursuivi notamment par l'introduction de certains types d'initiatives à grande échelle bénéficiant d'un plurifinancement:

- «**Initiatives technologiques conjointes**» dans des domaines d'intérêt

*innovants ou la gestion du trafic aérien,*

*les efforts nationaux seront mis en commun, par exemple en matière de métrologie et de biotechnologie,*

*les activités étant sélectionnées sur la base de critères clairs tels que la valeur ajoutée, l'effet de levier et l'existence d'un engagement du secteur privé au plus haut niveau.*

public européen majeur, sur des sujets choisis en consultation avec l'industrie, notamment au sein des plateformes technologiques européennes. Ces initiatives technologiques seront fermement ancrées dans les domaines thématiques du programme Coopération. Au stade actuel, des initiatives technologiques conjointes, qui peuvent prendre la forme d'entreprises communes, sont envisagées dans les domaines de la médecine innovante, de la nanoélectronique, des systèmes enfouis, de l'aéronautique et de la gestion du trafic aérien, de l'hydrogène et des piles à combustible, et de la surveillance mondiale de l'environnement et de la sécurité. Dans le contexte du Programme Euratom, des entreprises communes pourraient aussi être considérées, par exemple dans le domaine des déchets nucléaires. D'autres thèmes possibles seront répertoriés ultérieurement dans le cadre des travaux des plateformes technologiques, par exemple dans le domaine de l'énergie.

- **Mise en œuvre conjointe de programmes de recherche nationaux**, sur la base de l'article 169 du traité. Cette possibilité a été exploitée une seule fois jusqu'ici, avec un programme conjoint de recherche clinique visant à mettre au point des vaccins et des thérapies contre le VIH, la malaria et la tuberculose. Plusieurs initiatives sur des thèmes tels que la métrologie, la biotechnologie, les sciences sociales ou la recherche sur l'eau sont actuellement examinées. De telles initiatives de coordination à grande échelle correspondront aussi aux stratégies des thèmes du programme Coopération.
- **Nouvelles infrastructures d'intérêt européen**, assurant un service au profit de la communauté scientifique et de l'industrie à l'échelon européen. Un mécanisme analogue à celui utilisé pour les réseaux transeuropéens sera mis en place, faisant appel au travail du Forum stratégique européen pour les infrastructures de recherche. De fortes synergies avec les Fonds structurels seront recherchées.

Ces initiatives partagent trois caractéristiques:

- elles seront décidées directement par le Conseil et le Parlement (ou par le Conseil en consultation avec le Parlement), sur la base d'une proposition de la Commission européenne conformément à l'article 166, paragraphe 3<sup>5</sup>, à l'article 169<sup>6</sup>, ou à l'article 171<sup>7</sup> du traité;
- leur adéquation à une mise en œuvre «à géométrie variable» associant les pays les plus intéressés;

---

<sup>5</sup> «Le programme-cadre est mis en œuvre au moyen de programmes spécifiques développés à l'intérieur de chacune des actions. (...)»

<sup>6</sup> «Dans la mise en œuvre du programme-cadre pluriannuel, la Communauté peut prévoir, en accord avec les États membres concernés, une participation à des programmes de recherche et de développement entrepris par plusieurs États membres, y compris la participation aux structures créées pour l'exécution de ces programmes.»

<sup>7</sup> «La Communauté peut créer des entreprises communes ou toute autre structure nécessaire à la bonne exécution des programmes de recherche, de développement technologique et de démonstration communautaires.»

- leur mise en œuvre au moyen de plans financiers qui combineront, dans des proportions variables, plusieurs sources et types de financement: financement privé, financement national, soutien par le programme-cadre, contributions d'autres sources de l'UE, telles que les Fonds structurels et la Banque européenne d'investissement (BEI).

Les domaines qui se prêtent à ces trois catégories d'action sont actuellement explorés par la Commission en relation étroite avec l'industrie, la communauté scientifique et les pouvoirs publics. Des sujets précis seront recensés sur la base de deux types de critères. Les critères généraux incluront la valeur ajoutée de la réalisation d'une action à l'échelle européenne et l'impossibilité d'atteindre les objectifs par les régimes de financement «standard» du 7<sup>e</sup> PC. Les critères spécifiques incluent l'engagement industriel au plus haut niveau et la capacité d'effet de levier du financement national et privé dans le cas d'initiatives technologiques conjointes.

Le 7<sup>e</sup> programme-cadre comprendra aussi un «mécanisme de financement du partage des risques» visant à stimuler l'investissement privé dans la recherche en améliorant l'accès aux prêts de la Banque européenne d'investissement (BEI) pour les actions de recherche européenne de grande ampleur. Ce mécanisme permettra de plus larges prêts de la BEI pour des actions de RDT (initiatives technologiques conjointes, grands projets en collaboration et nouvelles infrastructures de recherche).

### 3.4. Exploiter pleinement le potentiel de l'UE

*Afin d'exploiter tout le potentiel de recherche de l'Union élargie,*

La réalisation d'une économie et d'une société de la connaissance passe par le renforcement de l'excellence de la recherche européenne, mais aussi par une meilleure utilisation d'un potentiel de recherche élevé qui existe partout dans l'UE, et qui reste inexploité jusqu'ici.

*un soutien particulier sera accordé aux régions, aux PME et aux activités sur le thème «la science dans la société».*

Afin de contribuer à libérer et développer le potentiel de groupes de recherche dans les régions de convergence de l'UE et les régions ultrapériphériques et afin qu'ils deviennent concurrentiel à l'échelle internationale, des actions spécifiques permettront le recrutement de chercheurs issus d'autres pays de l'UE, le détachement de personnel de recherche et de gestion, l'organisation de mécanismes d'évaluation et l'acquisition et le développement d'équipements de recherche. Ces actions contribueront à recenser les besoins et les possibilités afin de renforcer les capacités de recherche des centres d'excellence existants et émergents dans ces régions et qui sont susceptibles d'être couverts par les Fonds structurels.

Afin de renforcer le potentiel de recherche des régions européennes, un soutien sera apporté, dans toute l'Europe, au développement de «groupements régionaux axés sur la recherche» associant les universités, les centres de recherche, les entreprises et les autorités régionales.

Les synergies entre le 7<sup>e</sup> programme-cadre (en particulier son programme

«capacités») et la politique régionale de l'UE devraient être renforcées. La Commission doit proposer des orientations stratégiques communautaires pour la cohésion, qui indiqueront comment les autorités nationales et régionales responsables de la gestion des programmes de Fonds structurels doivent tenir compte des priorités fixées à l'échelon de l'UE. La recherche et le développement (de même que l'innovation et l'éducation) sont des thèmes prioritaires par rapport à tous les objectifs des Fonds structurels; les orientations constitueront donc une occasion d'encourager fortement les autorités de gestion à mener des investissements qui soient complémentaires à la politique de recherche de l'UE.

Un vaste effort sera entrepris afin de stimuler l'intégration plus harmonieuse des travaux scientifiques et technologiques dans le tissu social européen, et de contribuer à construire une société de la connaissance démocratique et prospère. Construire une économie de la connaissance est un projet qui requiert un large soutien public. L'action de l'UE visera notamment à développer des politiques et des modèles de gouvernance publics cohérents en matière de recherche et développement, et à améliorer et amplifier le dialogue sur les sciences et les technologies. Une énergie particulière sera consacrée à attirer les jeunes générations et les femmes vers les carrières scientifiques et technologiques et à intégrer la dimension du genre dans la recherche. Par sa portée et en raison du projet positif, tourné vers l'avenir, qu'elle représente, l'action de l'UE en faveur de la recherche est un canal privilégié pour renouer le lien entre le citoyen et le projet de l'Union en tant que telle.

### **3.5. Rationaliser les instruments de financement**

*La mise en œuvre sera:*

*- plus rationnelle;*

*- axée sur la recherche plutôt que sur les instruments;*

Le 6<sup>e</sup> programme-cadre a introduit de nouveaux «instruments» de financement afin d'accroître l'impact du financement de la recherche de l'UE sur les activités de recherche en Europe et de contribuer à structurer l'Espace européen de la recherche.

Les résultats positifs de cette innovation, ainsi que la nécessité d'éviter des changements trop fréquents dans les modes de financement de la recherche de l'UE, plaident en faveur du maintien d'un haut niveau de continuité en ce qui concerne les formes de financement, et de la consolidation de leur effet structurant.

En même temps, l'expérience acquise grâce au 6<sup>e</sup> programme-cadre montre que des mesures peuvent et doivent être prises pour améliorer non seulement la mise en œuvre pratique de ces régimes, mais aussi leur présentation et leur conception.

Sur la base des recommandations du panel présidé par M. Ramon Marimon et de l'évaluation quinquennale du programme-cadre par le panel présidé par M. Erkki Ormala, a été définie une nouvelle approche qui permettra d'atteindre les objectifs politiques de la politique de recherche de l'UE plus facilement, plus efficacement et avec une plus grande souplesse.

Un éventail réduit de «mécanismes de financement» simplifiés seront utilisés, seuls ou en combinaison, avec plus de souplesse et de liberté pour soutenir les différentes catégories d'actions.

Au lieu d'être imbriqués dans les «instruments», les buts de recherche et les objectifs de la politique de recherche, y compris ceux qui visent à structurer les efforts de recherche, seront fixés clairement et explicitement dans les programmes de travail. Pour chaque sujet pour lequel des propositions seront sollicitées, les buts scientifiques, le champ d'application des activités et des indications quant aux résultats attendus seront définis. Les programmes de travail pourront aussi spécifier le type de régime de financement à utiliser et donner une indication du budget disponible.

### **3.6. Alléger les formalités administratives: simplifier le fonctionnement des programmes et améliorer le rapport coûts-avantages**

*- radicalement  
SIMPLIFIÉE  
pour être au  
service des  
chercheurs et  
des innovateurs.*

La nécessité d'une simplification est l'idée qui a été le plus souvent émise dans la consultation sur l'avenir de la politique de recherche de l'UE. L'expansion de la portée, de l'envergure et du volume de l'action de l'UE dans le domaine de la recherche passe impérativement par une simplification et une rationalisation substantielles du fonctionnement du programme-cadre.

Cet objectif sera réalisé par les moyens suivants:

- réduire le poids des règles et procédures administratives et financières, en diminuant le nombre de demandes faites aux participants et en réduisant le volume des formalités administratives et le temps nécessaire pour lancer un projet. L'approche générale sera marquée par la confiance envers les chercheurs. Les mesures spécifiques incluront une autonomie accrue des consortia, la simplification des contrôles exercés par la Commission et leur concentration sur la vérification des résultats ex post plutôt que sur des contrôles ex ante, la réduction des demandes d'informations et de rapports. Elles comprendront aussi: un enregistrement électronique, pour éviter de demander aux participants de fournir les mêmes informations plus d'une fois; l'utilisation accrue de la procédure de soumission de proposition en deux étapes; enfin, la rationalisation et le raccourcissement de la procédure de consultation, en concentrant le travail des comités de représentants nationaux sur l'examen et l'approbation de tous les programmes de travail;
- améliorer le régime financier et les modalités de financement grâce à un système simplifié pour le calcul et le paiement de la contribution financière et la vérification de son utilisation; rationaliser et simplifier les formes de contributions financières communautaires; simplifier la définition des coûts éligibles et le taux de prise en charge par activité. À cette fin, il est proposé, parmi d'autres mesures, d'appliquer dans la mesure du possible la formule de la subvention forfaitaire et de

supprimer les modèles de déclaration de coûts;

- simplifier la présentation et le langage utilisé dans tous les documents relatifs au programme-cadre (décisions juridiques, annexes techniques, programmes de travail, appels à propositions, contrats, etc.) et améliorer la communication à tous les niveaux.

Pour faire en sorte que les mesures répondent aux besoins des participants et atteignent l'effet souhaité, la Commission testera régulièrement les mesures de simplification sur un comité rassemblant de petites entités de recherche, telles que des entreprises et des équipes universitaires de petite taille. Celles-ci ont le plus à gagner d'une simplification, tout comme les groupes qui n'ont pas été très présents jusqu'ici, comme les chercheurs issus de jeunes universités, de régions moins avancées et des nouveaux États membres;

Simplifier la mise en œuvre du programme-cadre au profit des chercheurs implique d'être disposé à leur accorder un degré élevé d'autonomie et de flexibilité fondé sur la confiance et une responsabilité assumée, y compris sur le plan financier. Plus cette volonté est partagée par toutes les institutions de l'UE, plus les démarches de simplification peuvent être ambitieuses. Les mesures de simplification seront conformes aux dispositions du règlement financier applicable au budget général de l'UE. La Commission présentera sous peu des propositions de révision du règlement financier.

### 3.7. Optimiser la gestion du programme-cadre

*Un budget doublé sera géré par le même nombre d'agents de la Commission,*

*avec l'appui d'une gestion externalisée*

*afin d'assurer une gestion efficace et une rentabilité optimale des fonds investis dans la recherche, en gardant les dépenses administratives sous le seuil de*

Le lancement d'un programme-cadre nouveau et ambitieux, qui introduit de nouvelles actions et renforce les actions existantes, offre une occasion de revoir les modes de gestion du programme-cadre.

La gestion du programme-cadre doit être fondée sur trois principes:

- l'efficacité du fonctionnement (rapport coûts-avantages);
- la concentration des services de la Commission sur les tâches liées aux politiques majeures;
- des axes clairs et une répartition claire des responsabilités.

Les services de la Commission européenne ont toujours été en mesure de gérer pleinement et efficacement des augmentations budgétaires substantielles dans les précédents programmes-cadres. Il existe de bonnes raisons pour que la Commission reste impliquée dans la gestion des programmes de recherche, notamment son expérience et sa connaissance globale irremplaçables des milieux de la recherche européenne, le retour d'information très utile pour l'élaboration de la politique de recherche de l'UE, ainsi que la confiance des États membres dans cette formule, qui garantit l'absence d'attentes d'un «juste retour».

6 % du budget  
«recherche».

Toutefois, des modifications peuvent et doivent intervenir dans le 7<sup>e</sup> programme-cadre.

La Commission gèrera un budget de R&D multiplié par deux sans que ses effectifs augmentent. Elle propose que toutes les tâches logistiques et administratives, c.-à-d. non liées à la politique, soient réalisées à l'extérieur de ses services. Par conséquent, une partie des activités qu'elle réalise actuellement seront externalisées sous la responsabilité de la Commission; ce sera notamment le cas des tâches qui engendrent un grand nombre de petites opérations sans donner lieu à un retour d'information utile pour la définition des programmes et des politiques.

Selon cette approche, une partie importante du budget du 7<sup>e</sup> programme-cadre, représentant un nombre élevé de transactions administratives, sera gérée par une agence exécutive<sup>8</sup>, en particulier pour les actions Marie Curie, le soutien des PME, ainsi que pour la gestion des tâches administratives liées à d'autres projets de RDT, notamment les projets de recherche collaborative. Cette approche sera aussi utilisée pour la mise en oeuvre des activités du Conseil européen de la recherche (CER), travaillant sous la gouvernance d'une assemblée de scientifiques éminents. Ainsi, un démarrage en douceur sera assuré et permettra au CER d'établir le degré d'autonomie et de visibilité, de responsabilité et de transparence, qui définiront sa crédibilité. Une fois que le CER aura démontré sa valeur, et en fonction des occasions qui se présenteront pour renforcer son impact, par exemple en mobilisant des moyens de financement nationaux, la Commission considèrera la possibilité de transformer le CER dans une structure légale indépendante, par exemple sur la base de l'article 171 du traité.

Pour les initiatives à grande échelle (fondées notamment sur les articles 169 et 171 du traité), de même que pour la contribution de l'UE à la coordination ou à l'ouverture de programmes nationaux, les participants et les parties concernées gèreront eux-mêmes l'allocation des fonds alloués.

Ces mesures, prises en même temps que la simplification, permettront à la Commission de garder les dépenses administratives sous le taux de 6 % du budget «recherche» qui avait été fixé pour le sixième programme-cadre. Elles offrent aussi la meilleure garantie d'une mise en oeuvre efficace du programme-cadre, en tenant dûment compte des impératifs de transparence et de responsabilité, y compris financière. Cette approche pourra être progressivement étendue ou réexaminée, en fonction de l'expérience acquise au cours des premières années de réalisation du 7<sup>e</sup> programme-cadre.

---

<sup>8</sup> Les agences exécutives sont des structures de gestion auxquelles la Commission, sous sa propre responsabilité, peut déléguer des tâches relatives à la gestion de programmes communautaires. Leur statut est défini par le règlement (CE) n° 58/2003 du Conseil du 19 décembre 2003.

#### 4. UN BUDGET DE RECHERCHE À LA HAUTEUR DE L'AMBITION DE L'UE

*Le doublement du budget de recherche de l'UE n'est pas une option, mais une nécessité:*

La décision relative au budget du 7<sup>e</sup> programme-cadre sera un test de crédibilité qui montrera à quel point l'UE prend au sérieux la concrétisation des ambitions formulées à Lisbonne, conformément aux conclusions de l'examen à mi-parcours.

Rappelant ses deux communications de février et juillet 2004 sur les nouvelles perspectives financières<sup>9</sup>, la Commission propose de doubler le budget de recherche de l'UE, en se fondant sur les arguments suivants, qui ont été soigneusement pesés:

##### 4.1. L'élargissement de la portée des actions du programme-cadre, qui recueille un très vaste soutien, nécessite un doublement du financement.

*- pour tirer parti de l'énorme potentiel scientifique et de la demande en Europe;*

Pour lancer de nouvelles initiatives essentielles tout en renforçant des actions existantes dont l'impact et la valeur ajoutée sont reconnus, une augmentation sensible du financement de la recherche de l'UE est indispensable. Cet effort ne doit pas être considéré comme un coût mais comme le meilleur investissement possible dans l'avenir de l'Europe.

Depuis un certain temps, le nombre élevé de demandes introduites au titre des programmes-cadres a conduit à refuser un trop grand nombre de projets de grande qualité, uniquement en raison d'un manque de ressources. Il faut prévoir des moyens de financement d'une autre échelle si l'on veut mettre fin à ce gaspillage du potentiel de recherche.

Parallèlement, des arguments irréfutables poussent à élargir le champ du programme-cadre afin de mieux couvrir des domaines d'importance essentielle ou émergente.

##### 4.2. Une augmentation des moyens financiers du programme-cadre exercera un effet de levier sur les investissements nationaux et privés.

*- pour contribuer à atteindre l'objectif de 3 % du PIB;*

Parallèlement à une augmentation des efforts des États membres de l'UE, un doublement des moyens de financement au titre du 7<sup>e</sup> PC jouera un double rôle dans la réalisation de l'objectif fixé à Barcelone consistant à consacrer 3 % du PIB à la recherche et au développement.

*- pour utiliser son puissant effet de levier*

Il mettra clairement en lumière l'importance d'augmenter sensiblement l'investissement public et privé dans la R&D dans toute l'Europe, conformément aux objectifs de Lisbonne et de Barcelone. Le doublement du budget du programme-cadre portera les dépenses publiques totales en

---

<sup>9</sup> COM(2004) 101 du 26.2.2004 et COM(2004) 487 du 14.7.2004.

*sur  
l'investissement  
privé;*

R&D de l'Union européenne à 25 à 0,96 % du PIB, donc tout près de l'objectif de 1 %, et constituera pour les États membres une forte incitation à relancer leurs efforts.

Cette décision exercera un puissant effet de levier sur les investissements privés en R&D. Chaque euro de dépense publique en R&D entraîne un investissement de 93 centimes d'euro par le secteur privé. Cet effet est habituellement plus marqué pour le financement par l'UE que pour les financements nationaux, en raison des effets économiques multiplicateurs plus grands qui découlent de la nature collaborative transnationale des projets soutenus par l'UE, de la réduction du risque commercial grâce à la participation d'acteurs industriels majeurs, et des efforts déployés pour assurer la diffusion des résultats et l'application des solutions dans l'ensemble de l'UE. Le doublement du financement renforcera la confiance des entreprises dans le fait que l'Europe respecte ses engagements et offre un avenir prometteur.

#### **4.3. Le doublement de l'investissement en R&D permettra à l'UE de relever de nouveaux défis scientifiques et technologiques.**

*- pour relever  
des défis  
planétaires;*

Les coûts de la recherche augmentent, notamment à cause de l'utilisation accrue d'instruments et d'infrastructures coûteux. Par conséquent, le niveau de soutien doit être supérieur pour obtenir des effets de même ampleur qu'avec les précédents programmes-cadres.

De nouveaux domaines scientifiques apparaissent, qu'il convient de soutenir au titre du programme-cadre. Il s'agit de domaines scientifiques porteurs d'avantages économiques considérables à long terme, qui nécessitent des recherches très coûteuses et à haut risque, de sorte que la seule solution raisonnable est de partager ces risques et les résultats des recherches à l'échelle de l'UE. Aucun État membre ne peut à lui seul donner naissance à l'économie de l'hydrogène ou faire de la fusion nucléaire une réalité.

#### **4.4. L'intervention de l'UE joue un rôle vital pour l'efficacité et l'efficience du système de recherche de l'UE.**

*- pour réduire la  
fragmentation  
des efforts de  
recherche et des  
investissements;*

Étant donné qu'une intervention au niveau de l'UE présente une forte valeur ajoutée et respecte la subsidiarité, elle peut souvent constituer un moyen plus efficace et efficient de dépenser des fonds publics dans la recherche. Le financement de la recherche européenne permet de constituer une masse critique de ressources, de partager les connaissances et les installations entre de nombreux pays, de stimuler la diffusion des résultats dans l'ensemble de l'UE, d'offrir un mécanisme plus efficace pour mener des recherches liées à des défis paneuropéens (tels que le changement climatique ou la sécurité alimentaire). Plus de recherche au niveau de l'UE implique une moindre fragmentation des efforts grâce à une coordination plus ferme, une diffusion accrue des résultats et plus d'excellence grâce à la concurrence. Dans l'UE, environ 94 % des financements publics de la R&D

sont alloués à l'échelon national, alors qu'aux États-Unis, c'est au niveau fédéral qu'est pris l'essentiel des décisions relatives au soutien de la R&D par les pouvoirs publics.

#### **4.5. Un 7<sup>e</sup> programme-cadre de plus grande ampleur permettra de relancer la stratégie de Lisbonne.**

- *et pour  
stimuler la  
croissance et  
l'emploi.*

L'effet d'un doublement des budgets de la recherche de l'UE sur la croissance économique de l'Union dans son ensemble est résolument positif. Les modèles économiques utilisés pour évaluer l'impact du 7<sup>e</sup> PC proposé<sup>10</sup> montrent qu'un doublement du budget engendrera chaque année une croissance supplémentaire, qui aboutira en 2030 à une augmentation attendue du niveau du PIB comprise entre 0,5 et 1 % (par rapport au scénario de statu quo qui prévoit une croissance modérée du financement du PC). Selon ces modèles, près d'un million d'emplois supplémentaires seraient créés sur la même période et la compétitivité de l'UE s'élèverait: d'ici à 2030, les exportations de l'UE augmenteraient d'environ 0,6 % par rapport à un scénario de statu quo pour le programme-cadre, tandis que les importations enregistreraient une baisse pouvant aller jusqu'à 0,3 %, toujours par rapport à ce même scénario.

En ce qui concerne les conséquences sociales, un programme-cadre renforcé stimulera davantage les progrès dans des domaines tels que la santé, la sécurité, la valorisation du capital humain et la création d'un marché de l'emploi européen pour les travailleurs du savoir. Sur le plan environnemental, le programme-cadre contribuera à améliorer la gestion des ressources naturelles, à mettre au point des technologies avantageuses sous tous les aspects, et à progresser dans la compréhension et la prévision des phénomènes environnementaux.

### **5. LES OBJECTIFS DE LISBONNE DICTENT LA VOIE À SUIVRE**

Il est difficile d'envisager d'atteindre l'objectif de Lisbonne sans une augmentation spectaculaire des dépenses propres à renforcer l'investissement et la croissance à l'échelon de l'UE. Il faut élaborer à cet effet, au sein d'un Espace européen de la recherche complètement opérationnel, une politique européenne adéquate en matière de recherche, de technologie et d'innovation.

Le 7<sup>e</sup> programme-cadre est conçu pour devenir l'ossature sur laquelle s'appuiera la construction de l'économie européenne de la connaissance. Pour la première fois, il couvre une période de sept ans, ce qui ouvre de nouvelles perspectives et le renforce, notamment grâce à la synchronisation et aux liens étroits qu'il entretient avec toutes les actions porteuses de croissance qui découlent des nouvelles perspectives financières. En s'appuyant sur une évaluation extérieure, la Commission peut proposer, à mi-parcours, d'apporter des modifications au programme-cadre et de

---

<sup>10</sup> SEC(2005) 430: Analyse d'impact et rapport d'évaluation ex ante des propositions de décisions du Conseil et du Parlement européen concernant le 7<sup>e</sup> programme-cadre.

réexaminer ses modalités de gestion. La combinaison d'une durée plus longue avec la possibilité d'un examen à mi-parcours garantit à la fois continuité et souplesse.

Doté de ressources d'un niveau approprié, rationalisé et mieux adapté aux besoins des chercheurs dans sa mise en œuvre, le 7<sup>e</sup> programme-cadre jouera un rôle primordial pour bâtir l'EER de la connaissance au service de la croissance.

<b>7<sup>e</sup> programme-cadre de recherche de la Communauté européenne (CE)</b> <b>(Montant global maximal<sup>11</sup> en millions d'euros, quotes-parts et répartition indicative, 2007-2013)</b>											
COOPÉRATION	Thèmes	Santé	Biotechnologies, alimentation, agriculture	Société de l'information	Nano, matériaux, production	Énergie	Environnement	Transports	Recherche socio-économique	Sécurité et espace	44 432
	En utilisant tous les mécanismes de financement, y compris la coopération internationale		8 317	2 455	12 670	4 832	2 931	2 535	5 940	792	
<b>IDÉES</b>	Conseil européen de la recherche										<b>11 862</b>
<b>PERSONNEL</b>	Actions Marie Curie										<b>7 129</b>
<b>CAPACITÉS</b>	Infrastructures de recherche										<b>3 961</b>
	Recherche au profit des PME										<b>1 901</b>
	Régions de la connaissance										<b>158</b>
	Potentiel de recherche										<b>554</b>
	La science dans la société										<b>554</b>
	Coopération internationale										<b>358</b>
<b>CCR</b>	Centre commun de recherche										<b>1 817</b>
<b>TOTAL CE</b>	<b>Total</b>										<b>72726</b>

<sup>11</sup> Tous les montants aux prix courants calculés sur la base des prix fixes de 2004.

Euratom (2007-2011) <sup>12</sup>		3 092
-----------------------------------	--	-------

---

<sup>12</sup> Le 7<sup>e</sup> programme cadre de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) pour des activités de recherche et de formation en matière nucléaire (2007-2011) comprend la recherche sur l'énergie de fusion, la fission nucléaire et la radioprotection, ainsi que les activités nucléaires du CCR. Le budget total est de 3 092 millions d'euros pour les cinq ans, dont 539 millions d'euros pour le CCR.