



COMMISSION EUROPÉENNE

Bruxelles, 6.10.2010  
COM(2010) 546 final

**COMMUNICATION DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN, AU  
CONSEIL, AU COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL EUROPÉEN ET AU COMITÉ  
DES RÉGIONS**

**Initiative phare Europe 2020  
Une Union de l'innovation**

**SEC(2010) 1161**

## Synthèse

À une époque marquée par une restriction des dépenses publiques, des changements démographiques importants et un renforcement de la concurrence mondiale, la compétitivité de l'Europe, notre capacité à créer des millions de nouveaux emplois pour remplacer ceux que la crise a détruits et, d'une manière générale, notre niveau de vie futur dépendent de notre aptitude à encourager l'innovation dans les produits, les services, les processus commerciaux et sociaux et les modèles. C'est pour cette raison que l'innovation a été placée au cœur de la stratégie Europe 2020. L'innovation est également le meilleur moyen dont nous disposons pour résoudre les principaux problèmes auxquels notre société est confrontée et qui, chaque jour, se posent de manière plus aiguë, qu'il s'agisse du changement climatique, de la pénurie d'énergie et de la raréfaction des ressources, de la santé ou du vieillissement de la population.

L'Europe ne manque pas de potentiel. Nos chercheurs, nos entrepreneurs et nos entreprises jouent un rôle de premier plan sur la scène internationale, tandis que nos valeurs, nos traditions, notre créativité et notre diversité constituent d'incomparables atouts. Nous avons avancé à pas de géant en créant le plus grand marché intérieur au monde. Les entreprises et la société civile européennes jouent un rôle actif dans les économies émergentes et en développement. De nombreuses innovations qui ont changé la face du monde trouvent leur origine en Europe. Pourtant, nous devons – et nous pouvons – faire encore mieux. Dans une économie mondiale en rapide évolution, nous devons exploiter nos atouts et surmonter nos faiblesses en faisant preuve de détermination:

- les investissements dans notre base de connaissances sont insuffisants. D'autres pays, tels que les États-Unis et le Japon, investissent davantage que nous et la Chine comble rapidement son retard,
- les conditions-cadres ne sont pas satisfaisantes: l'accès au financement est médiocre, les coûts des droits de propriété intellectuelle sont élevés et la normalisation des procédures de marché public est lente et leur utilisation inefficace. Il s'agit d'un handicap sérieux, dès lors que les entreprises peuvent choisir d'investir et de réaliser des recherches dans de nombreux autres endroits du monde,
- la fragmentation est excessive et le chevauchement d'activités coûteux. Nous devons mieux utiliser nos ressources et atteindre une masse critique.

Peut-être que le plus grand défi pour l'Union européenne et ses États membres est d'adopter une approche beaucoup plus stratégique de l'innovation, qui permettrait de considérer cette dernière comme l'objectif prioritaire, en nous plaçant dans une perspective à moyen et à plus long terme, où tous les instruments d'action, les mesures et les fonds seraient destinés à contribuer à l'innovation, où les politiques européennes et nationales ou régionales seraient étroitement alignées et se renforceraient mutuellement et, enfin, où le plus haut niveau politique définirait un programme stratégique, assurerait un suivi régulier des progrès accomplis et prendrait des mesures en cas de retards.

L'Union de l'innovation définit une telle approche audacieuse, intégrée et stratégique, qui exploite et se sert de nos atouts d'une manière innovante et productive – maintenant ainsi les fondements économiques qui soutiennent notre qualité de vie et notre modèle social face au vieillissement de la population. Continuer comme si de rien n'était reviendrait à perdre progressivement nos avantages concurrentiels et à accepter le déclin continu de l'Europe.

Concrètement, pour mettre en place une Union de l'innovation, il convient de prendre les mesures suivantes:

1. **à une époque placée sous le signe des contraintes budgétaires, l'UE et les États membres doivent continuer d'investir dans l'éducation, la recherche et le développement (R&D), l'innovation et les technologies de l'information et des communications (TIC). Ces investissements devraient, dans la mesure du possible, non seulement échapper aux compressions budgétaires, mais être intensifiés;**
2. **parallèlement, des réformes devraient être engagées pour optimiser les montants investis et résoudre le problème de la fragmentation. Il convient de mieux associer les systèmes de recherche et d'innovation européens et nationaux et d'améliorer leurs résultats;**
3. **nos systèmes éducatifs doivent être modernisés à tous les niveaux. L'excellence doit plus que jamais être le mot d'ordre. Il convient d'augmenter le nombre d'universités de niveau international, d'améliorer le niveau de compétence et d'attirer les individus les plus talentueux des pays tiers;**
4. **les chercheurs et les innovateurs doivent être en mesure de travailler et de coopérer sur l'ensemble du territoire de l'UE aussi aisément qu'à l'intérieur des frontières nationales. L'Espace européen de la recherche, qui doit être achevé d'ici quatre ans, mettra en place les structures nécessaires pour une véritable libre circulation de la connaissance;**
5. **il y a lieu de simplifier l'accès aux programmes de l'UE et de renforcer leur effet de levier sur les investissements du secteur privé, avec le soutien de la Banque européenne d'investissement. Le rôle du Conseil européen de la recherche doit être accru. La contribution du programme-cadre doit être renforcée afin d'encourager le développement des petites et moyennes entreprises à forte croissance. Le Fonds européen de développement régional devrait être pleinement exploité afin de développer les capacités de recherche et d'innovation dans toute l'Europe, en se fondant sur des stratégies de spécialisation régionale intelligente;**
6. **notre recherche doit nous permettre d'innover davantage. Il convient de renforcer la coopération entre le monde scientifique et les entreprises, d'éliminer les obstacles et de prévoir des mesures d'encouragement;**
7. **les obstacles auxquels se heurtent encore les entrepreneurs désireux d'exploiter leurs «idées sur le marché» doivent être éliminés: l'accès au financement doit être amélioré, notamment pour les PME, les coûts des droits de propriété intellectuelle doivent être abordables, les règles et les objectifs doivent être plus intelligents et plus ambitieux, la mise en place de normes d'interopérabilité doit être accélérée et les budgets importants alloués aux marchés publics doivent être utilisés de manière stratégique. Dans l'immédiat, il conviendrait de dégager un accord sur le brevet européen avant la fin de l'année;**
8. **il conviendrait de lancer des partenariats d'innovation européens afin d'accélérer la recherche, le développement et le déploiement des innovations sur**

**le marché, le but étant de relever les principaux défis auxquels est confrontée la société, de mettre en commun les compétences et les ressources, et de stimuler la compétitivité des entreprises européennes, notamment dans le domaine du vieillissement en bonne santé;**

9. **il convient de mieux exploiter nos atouts dans les domaines du design et de la créativité. Nous devons militer en faveur de l'innovation sociale. Nous devons favoriser une meilleure compréhension de l'innovation dans le secteur public, recenser les initiatives fructueuses et les faire connaître et définir des critères pour l'évaluation des progrès accomplis;**
10. **Nous devons mieux collaborer avec nos partenaires internationaux. Pour ce faire, nous devons leur donner accès à nos programmes de R&D tout en garantissant des conditions comparables à l'étranger, et l'UE doit également adopter un front commun pour protéger, le cas échéant, ses intérêts.**

Tel est, en substance, l'enjeu de l'Union de l'innovation. Les effets positifs seront importants: selon des estimations récentes, le fait d'atteindre l'objectif que nous nous sommes fixé qui est de dépenser 3 % du PIB de l'Union pour la R&D à l'horizon 2020 pourrait créer 3,7 millions d'emplois et augmenter le PIB annuel de près de 800 milliards d'euros d'ici à 2025<sup>1</sup>. L'appui constant et sans réserve du Conseil européen, du Parlement européen, des gouvernements des États membres, des entreprises, des autorités publiques, des chercheurs et des citoyens sera nécessaire pour y parvenir.

Avec l'Union de l'innovation, nous avons une vision, un programme, une distribution claire des tâches et des procédures de contrôle fiables. La Commission européenne mettra tout en œuvre pour lui donner corps.

---

<sup>1</sup> P. Zagamé, *Les coûts d'une Europe non innovante* (2010).

## TABLE DES MATIÈRES

1.	Introduction .....	6
2.	Renforcer la base de connaissances et réduire la fragmentation.....	9
2.1.	Favoriser l'excellence dans l'éducation et le développement des compétences.....	9
2.2.	Réaliser l'Espace européen de la recherche .....	11
2.3.	Orienter les instruments de financement de l'UE vers les priorités de l'Union de l'innovation .....	13
2.4.	S'appuyer sur l'Institut européen d'innovation et de technologie (EIT) comme modèle de gouvernance de l'innovation en Europe .....	14
3.	Exploiter les bonnes idées sur le marché .....	15
3.1.	Améliorer l'accès des entreprises innovantes au financement.....	15
3.2.	Réaliser un marché unique de l'innovation.....	17
3.3.	Favoriser l'ouverture et tirer parti du potentiel créatif de l'Europe .....	20
4.	Développer au maximum la cohésion sociale et territoriale .....	23
4.1.	Faire profiter l'ensemble de l'Union des fruits de l'innovation.....	23
4.2.	Accroître les avantages sociaux .....	24
5.	Unir nos forces pour réaliser des avancées: Partenariats d'innovation européens.....	26
6.	Augmenter l'effet de nos politiques par la coopération extérieure.....	31
7.	Passer des mots à l'action .....	33
7.1.	Réformer les systèmes de recherche et d'innovation.....	33
7.2.	Mesurer les progrès .....	33
7.3.	La volonté de tous de faire de l'Union de l'innovation une réalité.....	35
ANNEXE I.....Outil d'auto-évaluation Caractéristiques des systèmes efficaces de recherche et d'innovation au niveau national et régional.....		37
ANNEXE II Tableau de bord de la recherche et de l'innovation .....		42
ANNEXE III Partenariats européens d'innovation.....		46

## 1. INTRODUCTION

À l'heure où l'on s'efforce de maîtriser les déficits pour remettre en état les finances publiques et où l'on constate un début de contraction de notre main-d'œuvre, des questions se posent: sur quoi reposera demain la compétitivité de l'Europe? Quelles nouvelles sources de croissance et de création d'emplois? Comment remettre l'économie européenne sur les rails?

Que faire face aux problèmes de plus en plus pressants qui se posent à nos sociétés: changement climatique, approvisionnement énergétique, raréfaction des ressources ou encore conséquences de l'évolution démographique? Comment améliorer la santé et la sécurité et garantir la disponibilité durable d'eau et de denrées alimentaires de grande qualité et abordables?

L'innovation est la seule réponse à toutes ces questions: elle est au cœur de la stratégie Europe 2020<sup>2</sup>, approuvée par les États membres lors du Conseil européen de juin 2010, et sous-tend ses trois objectifs: une croissance intelligente, durable et inclusive. «L'Union de l'innovation» est l'une des sept initiatives phares annoncées dans la stratégie Europe 2020. Elle vise à améliorer les conditions et l'accès aux financements pour la recherche et l'innovation afin de garantir que les idées innovantes puissent être transformées en produits et en services créateurs de croissance et d'emplois.

L'Union de l'innovation a été élaborée parallèlement à l'initiative phare «Une politique industrielle à l'ère de la mondialisation», dont l'objectif est de doter le secteur manufacturier d'une chaîne de valeur solide, compétitive et diversifiée, avec une attention particulière pour les petites et les moyennes entreprises. Elle complète les autres initiatives phares – stratégie numérique, «Jeunesse en mouvement» ou encore stratégie pour les nouvelles compétences et les nouveaux emplois – qui, conjuguées à l'Union de l'innovation, amélioreront l'environnement de l'innovation, notamment en accélérant le déploiement de l'internet à haut débit et de ses applications, en assurant la constitution d'une base industrielle solide, en encourageant l'excellence dans les systèmes éducatifs, en favorisant des marchés du travail modernes et en dotant la main-d'œuvre européenne de demain de l'éventail de compétences nécessaire. D'autres mesures importantes – relance du marché unique grâce à la loi sur le marché unique, politique de concurrence efficace et accès élargi aux marchés des pays tiers grâce à une nouvelle stratégie commerciale – viendront également compléter et renforcer l'Union de l'innovation.

La présente communication porte sur les enjeux et les perspectives de l'Europe dans les domaines clefs où une action urgente et soutenue est nécessaire. Elle présente les principales initiatives européennes, nationales et régionales nécessaires à la concrétisation de l'Union de l'innovation<sup>3</sup>.

L'Europe présente d'emblée de sérieux atouts. Aujourd'hui, plusieurs pays de l'Union sont aux avant-postes sur la scène mondiale dans les domaines de l'industrie manufacturière, de la création, du design, de l'aérospatiale, des télécommunications, de l'énergie et des technologies de l'environnement. Certaines de nos régions font partie des plus innovatrices du

---

<sup>2</sup> COM(2010) 2020.

<sup>3</sup> Les initiatives proposées dans l'Union de l'innovation sont appuyées par les analyses figurant dans le document de travail des services de la Commission qui accompagne la communication SEC(2010) 160.

monde et nos économies bénéficient de services publics parmi les plus dynamiques et d'une longue tradition en matière d'innovation sociale.

Et pourtant, nous devons – et pouvons – faire encore mieux. Nos investissements dans la base de connaissances sont insuffisants – la part de notre PIB consacrée à la R&D est inférieure de 0,8 point à celle des États-Unis et de 1,5 point à celle du Japon –, avec des défaillances majeures dans les investissements de R&D des entreprises et de capital-risque<sup>4</sup>, et notre système d'éducation doit être réformé. Dans le secteur privé, la R&D est de plus en plus externalisée dans les économies émergentes et nos meilleurs chercheurs et innovateurs partent par milliers pour d'autres pays où les conditions sont meilleures. Selon de récentes estimations, atteindre notre objectif de consacrer 3 % du PIB de l'UE à la R&D d'ici à 2020 pourrait créer 3,7 millions d'emplois et augmenter notre PIB annuel de près de 800 milliards d'euros d'ici à 2025<sup>5</sup>. Le nombre de nos PME innovantes se développant en grandes entreprises reste trop faible. Bien que le marché de l'Union soit le plus vaste du monde, il est encore fragmenté et insuffisamment propice à l'innovation. Le secteur des services représente 70 % de notre économie. Cependant, les services à forte intensité de connaissance sont encore sous-développés.

Certains pays, parmi lesquels la Chine et la Corée du sud, rattrapent rapidement leur retard et sont en train de passer du statut d'imitateurs à celui de têtes de pont en matière d'innovation (voir les comparaisons UE-Chine à l'annexe II). À la différence de l'UE, ces pays suivent une stratégie en vue de la création d'un environnement propice à l'innovation.

Leur développement ouvre de formidables débouchés commerciaux et fait apparaître de nouvelles possibilités de coopération, mais il impose également à nos entreprises une pression considérable. De leur côté, les États-Unis et le Japon restent en avance sur l'UE dans le domaine de l'innovation. L'Union européenne doit affronter ses problèmes avec détermination et tirer parti de son extraordinaire potentiel dans le domaine des sciences et de l'innovation. L'Union européenne doit impérativement:

- **s'attaquer aux facteurs défavorables à l'innovation:** le manque de financements, le coût élevé des brevets, la fragmentation des marchés, le caractère dépassé des règles et des procédures, la lenteur du processus de normalisation et l'incapacité d'utiliser de manière stratégique les marchés publics freinent les investissements privés dans la recherche et l'innovation et empêchent la concrétisation des idées jusqu'au stade de la commercialisation. En outre, les obstacles subsistant sur le marché unique rendent plus difficile la collaboration transfrontière entre les différents acteurs et le partage des connaissances de toutes origines, ce qui correspond de plus en plus au modèle de développement des innovations fructueuses;
- **éviter la dispersion des efforts:** les systèmes de recherche et d'innovation nationaux et régionaux sont encore isolés les uns des autres sur le plan du fonctionnement, avec une dimension européenne très marginale, ce qui entraîne des recoupements et des chevauchements coûteux et inacceptables en période de restrictions budgétaires. En

---

<sup>4</sup> Dans l'UE, les dépenses de R&D des entreprises sont 66 % plus faibles qu'aux États-Unis et 122 % moins élevées qu'au Japon; les investissements en capital-risque sont 64 % plus faibles qu'aux États-Unis; et la part de la population ayant achevé des études supérieures est 69 % plus basse qu'aux États-Unis et 76 % moins élevée qu'au Japon (voir annexe II).

<sup>5</sup> P. Zagamé (2010), *The cost of a non-innovative Europe*, [http://ec.europa.eu/research/social-sciences/policy-briefs-research-achievements\\_en.html](http://ec.europa.eu/research/social-sciences/policy-briefs-research-achievements_en.html).

unissant les efforts, en se concentrant sur l'excellence, et en créant un véritable Espace européen de la recherche, l'Union peut améliorer la qualité de la recherche et augmenter les chances de l'Europe d'être le berceau de grandes avancées, tout en favorisant la rentabilité des investissements, préalable nécessaire à la commercialisation.

Dans un contexte mondial, l'Europe doit également mettre au point une stratégie d'innovation qui lui soit propre, qui se fonde sur ses atouts et qui mette ses valeurs à profit:

- **en donnant la priorité aux innovations répondant aux grands défis de nos sociétés recensés dans la stratégie Europe 2020**, en renforçant notre position dominante dans certaines technologies clefs et en exploitant le potentiel de ces marchés pour les entreprises innovantes et l'amélioration de la compétitivité de l'UE. L'innovation doit devenir le dénominateur commun des politiques de l'Union et celle-ci doit exploiter le potentiel considérable de son secteur public dans certains domaines, tels que l'énergie et l'eau, la santé, les transports publics et l'éducation, pour mettre sur le marché de nouvelles solutions;
- **en conférant à la notion d'innovation un sens large**, qui s'étende à la fois à l'innovation axée sur la recherche et à l'innovation dans les modèles d'entreprise, le design, les stratégies de marque et les services qui apportent aux utilisateurs une valeur ajoutée et dans lesquels l'Europe compte des talents exceptionnels. La créativité et la diversité de nos citoyens et la force des industries européennes de la création constituent un potentiel considérable de croissance et de création d'emplois par l'innovation, notamment pour les PME;
- **en associant tous les acteurs et toutes les régions au cycle de l'innovation**: pas uniquement les grandes entreprises, mais également les PME de tous les secteurs, y compris le secteur public, l'économie sociale et les citoyens eux-mêmes («innovation sociale»); pas uniquement quelques régions spécialisées dans les hautes technologies, mais toutes les régions européennes et tous les États membres, chacun se concentrant sur ses points forts («spécialisation intelligente») dans le cadre d'un partenariat rassemblant l'Europe, les États membres et les régions.

En outre, étant donné que l'innovation n'est possible qu'en présence d'une concurrence non faussée et de marchés concurrentiels au fonctionnement harmonieux, une application stricte des règles de concurrence garantissant l'accès aux marchés et des possibilités commerciales pour les nouveaux entrants constitue une condition nécessaire.

Avec le Parlement européen, le Conseil européen assurera le suivi des résultats concernant les volets thématiques de la stratégie Europe 2020. Le premier examen de ce type aura lieu en décembre 2010 et sera consacré à la recherche et à l'innovation. La concrétisation de l'Union de l'innovation requiert un changement radical. Dans le monde de l'après-crise, l'Europe ne saurait reprendre le cours normal de ses activités: elle doit faire de l'innovation son grand objectif. Pour transformer l'économie de l'UE en une véritable Union de l'innovation, une impulsion politique doit être apportée et nous devons prendre des décisions audacieuses et les appliquer avec détermination.

**L'Union européenne doit s'engager en faveur de la création d'une véritable «Union de l'innovation» d'ici à 2020:**

- **en prenant collectivement la responsabilité d'une politique de recherche et d'innovation qui soit stratégique, inclusive et adaptée à la logique commerciale,**



**de manière à relever les grands défis de nos sociétés, à améliorer la compétitivité et à créer des emplois. La Commission intégrera cette approche stratégique de l'innovation dans toutes ses politiques et invite les autres institutions de l'UE à faire de même;**

- en orientant en priorité les investissements vers la base de connaissances et en les protégeant, en réduisant la fragmentation coûteuse et en faisant de l'Europe une terre d'accueil plus intéressante pour l'innovation et la concrétisation des idées jusqu'au stade de la commercialisation. Le délai de réalisation de l'Espace européen de la recherche devrait être fixé à 2014;**
- en approuvant le lancement de partenariats d'innovation européens, en premier lieu dans le domaine du vieillissement actif et en bonne santé, destinés à regrouper les ressources et le savoir-faire afin d'apporter des réponses aux enjeux auxquels nos sociétés sont confrontées et de créer un avantage compétitif sur les marchés clefs.**

## **2. RENFORCER LA BASE DE CONNAISSANCES ET REDUIRE LA FRAGMENTATION**

### **2.1. Favoriser l'excellence dans l'éducation et le développement des compétences**

De gigantesques programmes d'éducation, de formation et de promotion des métiers de la recherche et de l'innovation ont été adoptés dans de nombreux pays. L'UE doit veiller à disposer d'un nombre suffisant de travailleurs hautement qualifiés, disposant de bonnes perspectives de carrière et de possibilités de mobilité transsectorielle et transnationale, sans quoi elle devra se résoudre à voir les investissements et les talents dans l'innovation lui échapper<sup>6</sup>.

Le point de départ de l'Union de l'innovation est la mise en place d'un système éducatif moderne d'excellence dans tous les États membres. Si l'Europe dispose d'un bon système d'éducation de base par rapport à de nombreuses régions du monde, celui-ci comporte néanmoins d'importantes lacunes en ce qui concerne l'enseignement scientifique dans certains États membres. Le nombre de filles dans les filières scientifiques à un niveau avancé reste trop faible. En outre, l'innovation est aujourd'hui nécessaire dans les milieux les plus divers. L'école doit donc faire en sorte que tous les jeunes y soient préparés.

De même, il est urgent de réformer l'enseignement supérieur. La majorité des universités européennes ne sont pas suffisamment attrayantes pour les meilleurs chercheurs du monde et peu d'entre elles figurent dans le haut du tableau des classements internationaux actuels. En contrepartie d'une responsabilité institutionnelle totale, les universités européennes devraient être libérées d'un excès de réglementation et d'une gestion trop tatillonne. Elles ont également besoin d'une plus grande diversité dans leurs missions et leurs perspectives, avec une spécialisation transsectorielle plus intelligente.

---

<sup>6</sup> Les mesures visant à favoriser l'accès à un enseignement de qualité, le bon fonctionnement des marchés du travail et le développement des compétences feront respectivement l'objet des initiatives phares «Jeunesse en mouvement» et «Une stratégie pour les nouvelles compétences et les nouveaux emplois» de la stratégie Europe 2020.

La proportion de chercheurs est largement inférieure dans la population européenne qu'aux États-Unis, au Japon et dans d'autres pays. L'UE devra créer au moins un million d'emplois supplémentaires dans la recherche pour atteindre son objectif de 3 % du PIB consacré à la R&D. Vu le nombre de chercheurs qui partiront à la retraite dans les dix ans à venir, le nombre total de chercheurs nécessaires est encore plus élevé. L'UE et les États membres devraient renforcer leur attractivité et la formation de jeunes chercheurs, et veiller à offrir des possibilités de carrière dans la recherche intéressantes au niveau international afin de garder ces talents en Europe et d'attirer les meilleurs chercheurs du monde. À cet égard, les bourses «Marie Curie» accordées au titre du programme-cadre de recherche jouent un rôle essentiel pour renforcer le développement des qualifications et favoriser la mobilité des chercheurs et le déroulement de leur carrière à travers les frontières<sup>7</sup>. D'un point de vue plus général, il faut aller plus loin dans l'action visant à combler les lacunes en matière de compétences en innovation et dans la mise en œuvre du programme européen sur les compétences numériques<sup>8</sup>. C'est essentiel à l'accélération de la mise au point et de l'adoption de modèles d'entreprise innovants en Europe, en particulier dans les PME.

Les entreprises devraient aussi être davantage associées à l'élaboration des programmes et à la formation doctorale, de sorte que les compétences acquises répondent mieux aux besoins des différents secteurs d'activité, par exemple en exploitant les possibilités offertes par le Forum Université-Entreprise<sup>9</sup>. L'interdisciplinarité a déjà fait l'objet d'expériences concluantes dans certaines universités rassemblant des compétences diverses, de la recherche à la finance et au commerce, ou encore de la création/du design aux compétences interculturelles<sup>10</sup>.

#### **Engagements de l'Union de l'innovation**

1. D'ici fin 2011, les États membres devraient avoir mis en place des stratégies permettant la **formation de chercheurs en nombre suffisant pour atteindre les objectifs nationaux en matière de R&D** et la **création de conditions d'emploi attractives** dans les organismes publics de recherche. Les questions de l'égalité hommes-femmes et des couples dont les deux conjoints travaillent devraient être dûment prises en compte dans ces stratégies.
2. En 2011, sur la base des travaux préparatoires en cours<sup>11</sup>, la Commission contribuera au développement d'**un système indépendant de classement pluridimensionnel international des résultats des universités**. Ce système permettra de déterminer quelles universités européennes obtiennent les meilleurs résultats. D'autres mesures seront proposées en 2011 dans une communication sur la réforme et la modernisation de l'enseignement supérieur.  
La Commission apportera également son soutien aux collaborations entre entreprises et établissements d'enseignement en recourant à la création d'«alliances de la connaissance» entre le milieu éducatif et celui des entreprises, en vue d'élaborer **de nouveaux programmes susceptibles de combler les lacunes en matière de**

<sup>7</sup> <http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/>

<sup>8</sup> Voir «Des compétences numériques pour le XXI<sup>e</sup> siècle: stimuler la compétitivité, la croissance et l'emploi», COM(2007) 496.

<sup>9</sup> Cf. [http://ec.europa.eu/education/higher-education/doc1261\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/higher-education/doc1261_en.htm)

<sup>10</sup> Voir l'exemple de la nouvelle université d'Aalto (Finlande).

<sup>11</sup> *Feasibility study for a multidimensional global ranking of universities*, [http://www.u-multirank.eu/](http://www.u-multirank.eu;); *Assessing Europe's University-Based Research*, [http://ec.europa.eu/research/science-society/document\\_library/pdf\\_06/assessing-europe-university-based-research\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/assessing-europe-university-based-research_en.pdf)

**compétences en innovation** (voir également l'engagement n° 3 concernant les compétences numériques). Ces «alliances de la connaissance» permettront aux universités de se moderniser et d'évoluer vers l'interdisciplinarité, l'esprit d'entreprise et des partenariats plus étroits avec les entreprises.

3. En 2011, la Commission proposera un cadre intégré pour le développement et la promotion **des compétences numériques pour l'innovation et la compétitivité**, s'articulant autour de partenariats avec les parties prenantes et fondé sur l'offre et la demande, des lignes directrices européennes concernant les nouveaux programmes, des labels de qualité pour les formations en entreprise et des activités de sensibilisation.

## 2.2. Réaliser l'Espace européen de la recherche

Considérant la nécessité de la rentabilité, il est plus que jamais essentiel d'éviter les chevauchements coûteux et les recoupements inutiles au niveau de la recherche nationale. Il importe de créer un Espace européen de la recherche véritablement uni, au sein duquel tous les acteurs, publics et privés, peuvent agir librement, nouer des alliances et atteindre la masse critique leur permettant d'être compétitifs et d'interagir sur la scène mondiale. Des groupes de représentants nationaux et la Commission européenne ont travaillé dans cinq grands domaines: les ressources humaines, les programmes de recherche, les infrastructures de recherche, le partage des connaissances (voir le point 3.3) et la coopération scientifique et technologique internationale (voir la partie 6). Pourtant, les chercheurs, les instituts de recherche et les organismes de financement européens sont encore confrontés à de nombreux obstacles juridiques et pratiques qui les empêchent d'agir librement, notamment au niveau transnational. La réalisation de l'Espace européen de la recherche, à laquelle le Conseil et le Parlement ont appelé, est une obligation légale. Il est essentiel d'accélérer et d'orienter les progrès au moyen d'un cadre commun de principes et d'objectifs. L'Union devrait se fixer pour objectif de réaliser un Espace européen de la recherche efficace d'ici fin 2014.

En Europe, le système tout entier de financement de la R&D est devenu beaucoup trop complexe. Les bénéficiaires potentiels ont affaire à une myriade de programmes nationaux et régionaux, d'initiatives intergouvernementales et de procédures de financements européens, dont les modalités et les calendriers ne correspondent pas. Cela fait peser une charge administrative considérable et peut décourager la participation, notamment des PME, et la coopération transnationale. Une priorité absolue doit être donnée aux travaux récents associant les parties prenantes et les agences de financement et visant à simplifier les procédures et les conditions et à renforcer leur cohérence.

Les infrastructures de rang mondial sont toujours plus indispensables à la réalisation de percées dans la recherche et l'innovation. Elles attirent les chercheurs du monde entier vers les *clusters* d'innovation et constituent le terreau indispensable au développement des TIC et des technologies génériques essentielles, telles que la microélectronique et la nanoélectronique, les biotechnologies, les nouveaux matériaux et les techniques de fabrication avancées. Étant donné leur complexité, leur dimension et leur coût croissants, il est impératif de rassembler, au niveau européen et, dans certains cas, au niveau mondial, les ressources nécessaires à leur mise au point et à leur application. Des avancées considérables ont été enregistrées grâce au Forum stratégique européen sur les infrastructures de recherche (ESFRI), qui a permis d'arrêter des priorités et de favoriser l'investissement dans des infrastructures clefs. D'importants progrès ont, en outre, été réalisés dans le déploiement des infrastructures de TIC pour la recherche. Dans une période où les ressources publiques sont

limitées, il convient de donner la priorité politique à ces investissements et de mettre au point de nouveaux mécanismes de financement. En outre, les infrastructures de recherche devraient poursuivre leur ouverture aux chercheurs en entreprise et la mise en place de partenariats avec eux, dans le but de faire face aux enjeux de nos sociétés et de soutenir la compétitivité de l'UE.

#### **Engagements de l'Union de l'innovation**

4. En 2012, la Commission proposera **un cadre pour l'Espace européen de la recherche et soutiendra les mesures visant à faire tomber les obstacles à la mobilité et à la coopération transnationale**, dans la perspective de leur entrée en vigueur avant fin 2014. Dans le cadre d'une démarche commune, elles viseront notamment à favoriser:
- la qualité de la formation doctorale, des conditions d'emploi attractives et l'équilibre hommes-femmes dans les métiers de la recherche;
  - la mobilité des chercheurs entre les pays et les secteurs, notamment grâce à un recrutement ouvert dans les organismes publics de recherche et à des structures comparables pour les carrières dans la recherche, et en soutenant la création de fonds de pensions complémentaires européens;
  - le fonctionnement des organismes de recherche, des agences de financement et des fondations par-delà les frontières, notamment en favorisant la simplicité et la cohérence des règles et des procédures de financement, en s'inspirant des travaux des parties prenantes, des agences de financement et de leurs organisations représentatives;
  - la diffusion, le transfert et la valorisation des résultats de la recherche, notamment grâce au libre accès aux publications et aux données issues de la recherche publique;
  - l'ouverture des infrastructures de recherche gérées par les États membres à l'ensemble de la communauté des utilisateurs européens; et
  - la cohérence des stratégies et des actions de l'UE et des États membres en matière de coopération scientifique et technologique internationale.
5. En 2015, les États membres, en collaboration avec la Commission, devraient avoir achevé ou lancé la construction de 60 % **des infrastructures européennes de recherche prioritaires** recensées par l'ESFRI<sup>12</sup>. Le potentiel offert par ces infrastructures (de TIC, notamment) en matière d'innovation doit être accru. Les États membres sont invités à revoir leur programmes opérationnels en vue de faciliter l'utilisation des ressources de la politique de cohésion à cette fin.

<sup>12</sup>

[http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index\\_en.cfm?pg=esfri-roadmap](http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm?pg=esfri-roadmap)

### **2.3. Orienter les instruments de financement de l'UE vers les priorités de l'Union de l'innovation**

En se concentrant sur l'excellence au niveau européen, l'UE tire pleinement profit de ses programmes de recherche et d'innovation. Le succès du Conseil européen de la recherche (CER) démontre qu'il s'agit là de la voie à suivre. Le processus d'établissement des priorités concernant le volet «Coopération» du programme-cadre, auquel participent de nombreuses parties prenantes de toute l'Europe, apporte une formidable valeur ajoutée et sert de base aux priorités définies dans de nombreux programmes nationaux. Des progrès considérables ont été réalisés dans la mise en place de partenariats pour l'exécution conjointe des fonds alloués à la recherche par les États membres et les entreprises<sup>13</sup>.

Sur la base de ces développements, les instruments de financement de la recherche et de l'innovation de l'UE doivent être rationalisés et recentrés sur les objectifs de l'Union de l'innovation. Il est essentiel de renforcer l'ensemble de la chaîne de recherche et d'innovation et d'améliorer sa cohérence, de la recherche fondamentale à la commercialisation. L'offre de financement doit répondre aux besoins des différents acteurs, notamment des PME ayant la capacité de transformer les résultats de la recherche en nouveaux produits et services.

Par ailleurs, l'intégration des dimensions de la recherche et de l'innovation doit se traduire concrètement dans les programmes de financement de l'UE, y compris le programme-cadre, le programme-cadre pour l'innovation et la compétitivité et les Fonds de cohésion, qui doivent être mieux coordonnés dans leur conception et leur mise en œuvre afin d'en optimiser les retombées, la simplicité et la valeur ajoutée européenne.

Il existe encore de nombreuses possibilités de simplification. Les chercheurs et les innovateurs devraient consacrer plus de temps à leurs recherches ou à leurs activités et moins aux formalités administratives. Des avancées sont possibles à court terme concernant le programme-cadre<sup>14</sup> si les décisions sur les propositions de révision du règlement financier soumises par la Commission sont prises rapidement.

Au XX<sup>e</sup> siècle, ce sont des technologies comme l'aéronautique et les télécommunications qui ont transformé l'économie. Aujourd'hui, la croissance repose également de plus en plus sur d'autres technologies génériques essentielles, telles que les écotechnologies, les nanotechnologies, les biotechnologies et les technologies de l'information. Ces technologies peuvent concerner tous les aspects de notre vie. Aussi leur cadre réglementaire doit-il se fonder sur des données scientifiques, une information transparente et la participation des citoyens. De cette manière, l'Europe assurera la confiance du public dans les grandes avancées scientifiques et technologiques et créera un environnement propice aux investissements, qui devrait être appuyé par une capacité prospective renforcée (prospective, prévisions, évaluation des technologies et modélisation). Ces activités sont en cours à différents niveaux, mais il est nécessaire de les regrouper et de les utiliser efficacement dans le processus d'élaboration des politiques.

## **6. Dans l'avenir, les programmes de recherche et d'innovation de l'UE se concentreront sur les objectifs d'Europe 2020, et notamment sur l'Union de**

<sup>13</sup> Partenariats au titre des articles 185 et 187 du traité sur le fonctionnement de l'UE (initiatives technologiques communes).

<sup>14</sup> Communication de la Commission «Simplification de la mise en œuvre des programmes-cadres de recherche», COM(2010) 187.

**l'innovation.** En 2011, en vue des nouvelles perspectives financières, la Commission présentera des solutions pour **permettre aux futurs programmes de se concentrer plus sur les enjeux de la société, de renforcer l'efficacité des instruments de financement et d'en simplifier radicalement l'accès grâce à un meilleur équilibre entre système basé sur les contrôles et système basé sur la confiance.** Il convient de donner davantage de poids au CER dans la promotion de l'excellence et de renforcer les priorités du programme-cadre de la recherche axées sur les entreprises (notamment les partenariats axés sur les entreprises dans des domaines tels que les technologies génériques essentielles).

7. **Dans l'avenir,** la Commission élaborera les **programmes de recherche et d'innovation de l'UE** dans le souci de faciliter l'accès et de renforcer la participation des PME, notamment celles présentant un potentiel de croissance élevé. Les partenariats avec les agences des États membres devraient être approfondis, notamment sur la base de l'expérience du programme Eureka/Eurostars.
8. Grâce à son Centre commun de recherche, la Commission **renforcera la base scientifique de l'élaboration des politiques.** Elle mettra également sur pied un **«Forum européen des activités prospectives»** afin de rassembler les études et les données disponibles et d'associer les parties prenantes publiques et privées à l'amélioration de la base de données servant à l'élaboration des politiques.

#### **2.4. S'appuyer sur l'Institut européen d'innovation et de technologie (EIT) comme modèle de gouvernance de l'innovation en Europe**

De manière très nette, la création de l'Institut européen d'innovation et de technologie (EIT) a donné un nouvel élan à l'intégration des trois composantes du «triangle de la connaissance» (l'éducation, la recherche et l'innovation) pour la première fois au niveau de l'Union, grâce à la promotion de nouveaux modèles de gouvernance et de financement. L'EIT joue le rôle de pionnier et de modèle pour la stimulation de l'innovation en Europe. Couvrant la totalité de la chaîne d'innovation, ses Communautés de la connaissance et de l'innovation (CCI) visent à rassembler, autour des enjeux auxquels sont confrontées nos sociétés, les plus grands talents du monde en matière de création et d'innovation, qu'ils soient chercheurs, entrepreneurs ou universitaires. L'institut stimulera donc la recherche axée sur l'innovation ainsi que la création et le développement des entreprises, notamment par l'éducation à l'esprit d'entreprise, qui seront reconnues dans les diplômes pluridisciplinaires portant la marque «EIT» et délivrés par les universités partenaires dans le cadre des CCI. De nouveaux instruments de financement flexibles pour les activités entrepreneuriales à haut risque et des fonds philanthropiques pour le financement de l'innovation seront mis au point par la Fondation de l'EIT.

#### **Engagement de l'Union de l'innovation**

9. D'ici mi-2011, **l'EIT devrait établir un programme stratégique d'innovation afin d'étendre ses activités** à la promotion de l'innovation en Europe. Ce programme devrait présenter les étapes de son développement à long terme dans le cadre de l'Union de l'innovation, y compris la création de nouvelles CCI, un rapprochement avec le secteur privé et le renforcement du rôle de l'esprit d'entreprise. Il devrait également s'appuyer sur la Fondation de l'EIT, mise en place en 2010, et sur le lancement, en 2011, du «diplôme EIT», un label d'excellence reconnu au niveau international.

### **3. EXPLOITER LES BONNES IDEES SUR LE MARCHE**

Les chefs d'entreprise européens se heurtent actuellement à de multiples obstacles et à un environnement défavorable lorsqu'il s'agit d'exploiter les idées sur le marché. Au niveau européen, il est essentiel de supprimer cette chaîne d'obstacles de manière systématique et de mettre en place un marché unique de l'innovation.

#### **3.1. Améliorer l'accès des entreprises innovantes au financement**

L'Europe doit investir dans le développement des bonnes idées. C'est avant tout le rôle du secteur privé. Pourtant, l'Europe investit 15 milliards d'euros annuels de moins que les États-Unis dans le capital-risque et nos entreprises devront investir 100 milliards d'euros de plus dans la R&D chaque année pour que l'objectif de 3 % du PIB consacré à la R&D soit atteint<sup>15</sup>. Les banques hésitent à prêter de l'argent aux entreprises du secteur de la connaissance sans garantie. Cette situation difficile s'est encore assombrie avec la crise financière.

Le marché comporte encore de graves lacunes. Lors de la phase de transfert de technologie et de démarrage, les nouvelles entreprises entrent dans une «vallée de la mort» où elles ne peuvent plus bénéficier de subventions publiques de recherche et pas encore attirer les investissements privés. Les aides publiques permettant de lever des fonds privés d'amorçage et de démarrage pour combler cette lacune sont encore trop fragmentées et intermittentes ou leur gestion manque encore de savoir-faire.

Les entreprises innovantes ayant un potentiel d'expansion sur les marchés internationaux n'ont qu'un accès limité aux fonds de croissance proposés par les fonds de capital-risque, dont la plupart ne disposent pas, en Europe, de la taille suffisante pour financer durablement la croissance des entreprises innovantes et de la masse critique pour se spécialiser et opérer à un niveau transnational. L'Europe doit renforcer son marché du capital-risque en stimulant les investissements et en améliorant la réglementation.

Nombre d'entreprises innovantes déjà établies – qu'elles soient grandes ou petites – sont confrontées à une pénurie de prêts plus risqués. Les banques ne sont pas en mesure d'apprécier la valeur du capital de connaissances, tel que la propriété intellectuelle, et sont ainsi souvent réticentes à investir dans des entreprises du secteur de la connaissance. Des prêts sont également nécessaires pour contribuer au financement des grands projets d'infrastructures.

La résolution de ces défaillances et la transformation de l'Europe en un pôle attractif pour les investissements dans l'innovation sous-entendent d'utiliser les partenariats public-privé avec intelligence et de modifier le cadre réglementaire. Il est nécessaire de supprimer tous les obstacles entravant encore le fonctionnement des fonds de capital-risque par-delà les frontières. L'introduction en bourse des sociétés innovantes doit être simplifiée afin de faciliter l'accès aux capitaux<sup>16</sup>. Les lignes directrices relatives aux aides d'État en faveur du capital-risque permettent aux États membres de faire face à la pénurie de financements

---

<sup>15</sup> Dernières données disponibles de 2008, comprenant le capital-risque dans la phase préliminaire et la phase d'expansion.

<sup>16</sup> Voir la prochaine communication de la Commission relative à un «Single Market Act».

disponibles sur le marché. L'ampleur du déficit de financement est actuellement réévaluée pour faire en sorte que ces lignes directrices soient adaptées à la situation actuelle.

Au niveau de l'UE, l'instrument de financement avec partage des risques du 7<sup>e</sup> programme-cadre (IFPR) et les instruments financiers du programme-cadre pour l'innovation et la compétitivité (CIP)<sup>17</sup> ont permis de réaliser des investissements représentant plus de vingt fois la participation du budget de l'UE<sup>18</sup> et n'ont pas pu répondre à toutes les demandes. Le savoir-faire et la position sur le marché du groupe Banque européenne d'investissement (BEI) dans la gestion de ces instruments financiers est un élément clef de cette réussite. Les propositions de modification des règlements financiers permettront de simplifier l'utilisation de ce type de mécanisme.

Comme cela a été signalé dans la stratégie Europe 2020, des possibilités pourraient s'offrir de créer de nouveaux mécanismes d'incitation innovants associés au marché du carbone, notamment pour ceux qui évoluent rapidement. La Commission a l'intention d'examiner cette idée plus en détail.

### **Engagements de l'Union de l'innovation**

- 10.** D'ici à 2014: sur la base des propositions de la Commission, l'UE devrait **mettre en place des instruments financiers visant à favoriser une augmentation importante des financements privés** et à combler les lacunes du marché en matière d'investissements dans la recherche et l'innovation. Les contributions du budget de l'UE devraient permettre un effet de levier conséquent et développer les réussites du 7<sup>e</sup> programme-cadre et du CIP. La Commission collaborera avec le groupe BEI, les intermédiaires financiers nationaux et les investisseurs privés à l'élaboration de propositions pour remédier aux défaillances majeures suivantes: 1) investissement dans le transfert de connaissances et les jeunes entreprises; 2) capital-risque pour les entreprises à croissance rapide et en expansion sur le marché de l'UE et sur le marché mondial; 3) financement avec partage des risques pour les investissements dans la R&D et les projets d'innovation; et 4) prêts pour les PME et les entreprises de capitalisation moyenne innovantes et à croissance rapide. Les propositions veilleront à garantir un effet de levier important, une gestion efficace et un accès simple pour les entreprises.
- 11.** D'ici à 2012, la Commission veillera à ce qu'**un fonds de capital-risque établi dans n'importe quel État membre puisse opérer et investir librement dans toute l'UE**

---

<sup>17</sup> L'IFPR est un mécanisme de crédit avec partage des risques mis conjointement sur pied par la Commission européenne et la BEI pour améliorer l'accès au financement par l'emprunt pour les entreprises privées et les organismes publics qui soutiennent des activités ayant un profil de risque élevé dans les domaines de la recherche, du développement technologique, de la démonstration et de l'innovation. Les instruments financiers du CIP comportent des garanties de prêts et du capital-risque et sont gérés par le FEI.

<sup>18</sup> À ce jour, les participations du RSFF provenant pour 430 millions d'euros du budget de l'UE et pour 800 millions de la BEI, partenaires partageant les risques, ont permis la réalisation de plus de 18 milliards d'investissements (15 fois la contribution totale du RSFF et 42 fois la contribution du budget de l'UE). La contribution de 400 millions d'euros des instruments financiers du CIP jusqu'à fin 2009 a permis la réalisation de 9 milliards d'euros d'investissements (22 fois la contribution du budget), qui ont profité à quelque 68 000 PME.



(le cas échéant par l'adoption d'un nouveau régime juridique). Elle s'efforcera de supprimer tout traitement fiscal défavorable aux activités transnationales.

12. **La Commission renforcera l'appariement entre entreprises innovantes et investisseurs adéquats au niveau transnational. Elle désignera une personnalité de haut rang qui sera chargée de gérer ce processus. Par ailleurs, dans le contexte du Forum sur le financement des PME, la Commission se concentrera notamment sur les problèmes particuliers que rencontrent les petites entreprises innovantes en matière de financement.**
13. En 2011, la Commission **réalisera un examen à mi-parcours de l'encadrement des aides d'État à la recherche, au développement et à l'innovation** afin de déterminer quelles formes d'innovation peuvent être soutenues de manière adéquate, notamment en ce qui concerne les technologies génériques essentielles et les innovations répondant aux grands enjeux de nos sociétés, et leur utilisation optimale par les États membres. La Commission évaluera l'efficacité des mesures temporaires en matière d'aides d'État prises en 2008, y compris la «zone de sécurité» pour les investissements en capital-risque, et, sur cette base, formulera les propositions nécessaires.

### **3.2. Réaliser un marché unique de l'innovation**

Par son envergure, le marché unique, soutenu par des consommateurs rendus autonomes, devrait attirer les investissements et les entreprises innovants, favoriser la concurrence pour les meilleures innovations et permettre aux entrepreneurs de mettre sur le marché les innovations concluantes et de faire croître leur entreprise rapidement. Trop souvent, la réalité est toutefois bien différente: fragmentation des marchés nationaux et coût excessif des procédures. Une loi sur le marché unique devrait voir le jour et contribuer à faire tomber les obstacles au fonctionnement du marché intérieur.

L'une des problématiques majeures des investissements dans l'innovation en Europe est le coût et la complexité de l'obtention d'un brevet. Actuellement, déposer un brevet dans l'ensemble des 27 États membres revient quinze fois plus cher qu'aux États-Unis<sup>19</sup>, essentiellement en raison des coûts de traduction et de procédure. L'absence d'une procédure simple et abordable en matière de brevets au niveau de l'UE constitue une taxe à l'innovation. Le brevet de l'UE est devenu au fil des ans le symbole de l'échec de l'Europe en matière d'innovation. On estime qu'il permettrait aux entreprises innovantes d'économiser environ 250 millions d'euros. Il doit donc être adopté sans délai afin de démontrer la ferme volonté de l'UE de devenir une Union de l'innovation.

Le potentiel du marché unique devrait également être mobilisé au moyen de mesures stimulant la demande d'innovation, à commencer par une politique de concurrence efficace. Bien que, par le passé, la plupart des initiatives politiques de l'UE aient essentiellement reposé sur des mesures relatives à l'offre visant à soutenir l'innovation, les mesures relatives à la demande confèrent aux marchés un rôle renforcé en vue de «tirer» l'innovation vers le haut dans l'UE grâce aux débouchés commerciaux. Des premières étapes ont été franchies dans le cadre de l'initiative relative aux marchés pilotes, mais une stratégie plus audacieuse combinant l'offre et la demande est nécessaire.

---

<sup>19</sup> *Economic cost-benefit analysis of the Community patent*, Bruno van Pottelsberghe (2009).

Une réglementation intelligente et ambitieuse peut constituer un moteur de l'innovation, notamment si elle est assortie de stratégies dynamiques et axées sur le marché. C'est particulièrement vrai pour l'éco-innovation. Des normes et des objectifs environnementaux plus rigoureux – par exemple pour les émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules –, fixant des objectifs ambitieux et apportant une prévisibilité à long terme, donneront un véritable coup de fouet à l'éco-innovation. Une réglementation harmonisée de l'homologation des produits est souvent essentielle. Par exemple, la mise en circulation de véhicules écologiques sur les routes européennes est impossible sans règles concernant leur homologation.

Les normes jouent un rôle prépondérant dans l'innovation. En codifiant l'information sur l'état des connaissances dans une technologie particulière, elles permettent la diffusion des connaissances et l'interopérabilité des nouveaux produits et services et constituent une plateforme pour la poursuite de l'innovation. Par exemple, la conjugaison de l'ouverture du marché des télécommunications et de la norme GSM est à la base de la réussite de l'Europe dans la téléphonie mobile. Cependant, les normes ne peuvent remplir ce rôle précieux que si elles suivent l'évolution des nouvelles technologies. Le raccourcissement des cycles de l'innovation et la convergence des technologies par-delà les frontières des trois organismes européens de normalisation représentent un enjeu à part entière. Faute de pouvoir s'adapter, le système européen de normalisation risque de perdre toute utilité aux yeux des entreprises, qui se tourneraient alors vers d'autres instruments (comme cela a été le cas dans le secteur des TIC) ou, pire, pourrait devenir un frein à l'innovation. L'UE doit impérativement disposer d'un système de normalisation dynamique si elle entend préserver et renforcer son rang mondial en matière de normalisation face aux autres pays qui, de plus en plus, cherchent à édicter les règles.

Les clients les plus importants jouent également un rôle fondamental dans la stimulation et le financement des entreprises de haute technologie. Les États-Unis consacrent au moins 49 milliards de dollars par an<sup>20</sup> aux achats publics avant commercialisation (c'est-à-dire les marchés publics pour la R&D), dont une partie grâce au programme SBIR (*Small Business Innovation Research*).<sup>21</sup> Les sommes consacrées aux marchés publics dans l'innovation (au-delà de la R&D) sont encore plus importantes (nouvelles technologies, nouveaux produits et services).

Les marchés publics représentent quelque 17 % du PIB de l'UE. Il s'agit d'un marché important, en particulier dans les secteurs de la santé, des transports et de l'énergie. À travers ce levier, l'Europe dispose donc d'un potentiel immense et négligé pour stimuler l'innovation. En outre, les marchés publics de produits et de services innovants sont cruciaux pour l'amélioration de la qualité et de l'efficacité des services publics dans un contexte de ressources publiques limitées. Et pourtant, en Europe, rares sont les marchés publics consacrés à l'innovation, malgré les possibilités offertes par les directives de l'UE en la matière. Cela est dû à différents facteurs: des mesures encourageant les solutions à faible risque, le manque de connaissances et de capacités dans l'acquisition concluante de nouvelles technologies et d'innovations, et la déconnexion entre marchés publics et objectifs des politiques. La formulation de lignes directrices et l'échange de bonnes pratiques, notamment dans le domaine des marchés publics verts, permettraient de mieux faire face à cette situation. En outre, la fragmentation persistante des marchés publics en Europe explique que ceux-ci ne

---

<sup>20</sup> Chiffre de 2004.

<sup>21</sup> Aux États-Unis, les agences fédérales sont légalement tenues de consacrer 2,5 % de leur budget extérieur de R&D au financement de projets innovants dans des PME.

parviennent souvent pas à atteindre la dimension suffisante pour susciter des investissements innovants.

Divers États membres expérimentent déjà de nouveaux modes de soutien à l'innovation au moyen d'achats publics avant commercialisation et des possibilités d'adaptation du SBIR américain au contexte de l'UE<sup>22</sup>. Les résultats sont encourageants, en particulier pour les PME (bien que les marchés ne leur soient pas ouverts exclusivement). L'élargissement de cette pratique à une plus grande échelle et sa combinaison avec des initiatives d'achats en commun entre différentes entités adjudicatrices permettraient de créer des perspectives commerciales considérables et d'apporter un coup d'accélérateur à l'innovation et aux nouvelles entreprises innovantes.

#### **Engagements de l'Union de l'innovation**

14. Le Parlement européen et le Conseil devraient prendre les mesures nécessaires à l'adoption des propositions relatives au brevet de l'UE, à son régime linguistique et au système unifié de règlement des litiges. L'objectif est que les premiers brevets de l'UE puissent être délivrés en 2014.
15. Dès 2011: l'UE et les États membres devraient **entreprendre l'examen du cadre réglementaire dans les secteurs clés, à commencer par les domaines liés à l'éco-innovation et aux partenariats d'innovation européens** (voir la partie suivante), afin de déterminer les dispositions à améliorer ou à modifier et/ou les nouvelles dispositions à mettre en œuvre pour fournir des incitations suffisantes et durables en faveur de l'innovation. La Commission fournira des orientations en vue de l'organisation efficace de cet examen.
16. Début 2011, en guise de première étape, la Commission présentera une communication assortie d'une proposition législative sur la normalisation, qui portera entre autres sur le secteur des TIC, afin **d'accélérer et de moderniser les procédures de normalisation à des fins d'interopérabilité et pour stimuler l'innovation sur des marchés mondiaux en évolution rapide**. Cela s'accompagnera d'un programme pluriannuel visant à anticiper les nouveaux besoins en matière de normalisation et l'intégration des normes dans les projets de R&D relevant du programme-cadre de recherche. La communication examinera également les solutions permettant d'assurer à plus long terme l'adaptabilité du système de normalisation à un environnement en évolution rapide et sa capacité à contribuer aux objectifs stratégiques intérieurs et extérieurs de l'Europe (concernant, entre autres, l'innovation et le développement technologique), y compris au moyen d'une étude indépendante.
17. À partir de 2011, **les États membres et les régions devraient adopter des budgets consacrés exclusivement aux achats publics avant commercialisation et aux marchés publics de produits et de services innovants** (y compris ceux définis par les partenariats d'innovation, voir partie 5). Cela permettrait de créer, **dans**

---

<sup>22</sup> Par exemple, les dispositifs SBRI, au Royaume-Uni, et SBIR, aux Pays-Bas, qui proposent des marchés relatifs à l'élaboration de solutions permettant de résoudre des problèmes spécifiques dans les services publics. Ces dispositifs s'inscrivent dans la voie proposée par la Commission dans sa communication sur les achats publics avant commercialisation. Aux États-Unis, une partie du budget fédéral est consacrée à l'innovation grâce au programme SBIR, avec des résultats significatifs.

**l'ensemble de l'UE, des marchés publics d'un montant d'au moins 10 milliards d'euros par an** consacrés aux innovations visant à l'amélioration de la qualité et de l'efficacité des services publics, tout en répondant aux principaux défis auxquels est confrontée la société. L'objectif est de parvenir à un niveau de marchés publics consacrés à l'innovation équivalent à celui des États-Unis. La Commission définira des orientations et établira un mécanisme de soutien (financier) afin d'aider les entités adjudicatrices à réaliser ces acquisitions de manière ouverte et non discriminatoire, à regrouper les besoins, à élaborer des cahiers des charges communs et à faciliter la participation des PME.

En outre, la Commission proposera des orientations concernant les **achats communs entre entités adjudicatrices** dans le cadre des directives actuelles relatives aux marchés publics et profitera de l'évaluation générale en cours de ces directives pour examiner l'opportunité d'introduire de nouvelles règles visant à faciliter les achats communs transnationaux.

18. D'ici début 2011, la Commission présentera un **plan d'action concernant l'éco-innovation** s'inspirant de l'Union de l'innovation et s'intéressant essentiellement aux obstacles, aux enjeux et aux perspectives spécifiques de l'innovation en vue de contribuer aux objectifs écologiques.

### 3.3. Favoriser l'ouverture et tirer parti du potentiel créatif de l'Europe

Les entreprises innover de multiples façons. Certaines mènent des activités de R&D et mettent au point de nouvelles technologies, tandis que d'autres basent leurs innovations sur des technologies existantes ou créent de nouveaux modèles d'entreprise ou services axés sur les utilisateurs et les fournisseurs, ou au sein de *clusters* ou de réseaux. L'élaboration des politiques doit donc viser à soutenir toutes les formes d'innovation, pas seulement l'innovation technologique. Les services innovants à fort potentiel de croissance, en particulier dans les industries de la culture et de la création, pourraient également faire l'objet de stratégies spécifiques<sup>23</sup>.

Le design revêt une importance particulière et il est généralement admis qu'il s'agit d'une discipline et d'une activité essentielles à la concrétisation des idées jusqu'au stade de la commercialisation et à leur transformation en produits conviviaux et attrayants. Certains pays européens sont aux avant-postes du design sur la scène mondiale, mais d'autres manquent d'une infrastructure solide en la matière et de capacités dans les entreprises et les écoles d'ingénierie. Cette lacune systémique – qui est jusqu'ici passée presque inaperçue – doit aujourd'hui être comblée.

La nature de plus en plus complexe des problèmes et la hausse du coût de l'innovation conduit les entreprises à intensifier leur collaboration. Si le développement continue souvent de s'effectuer en interne, il est souvent complété par des activités externalisées – par exemple auprès d'universités ou de jeunes entreprises – de recensement, de reconnaissance et de transfert des idées. L'innovation est parfois menée conjointement avec les utilisateurs et les consommateurs, afin de mieux répondre à leurs besoins ou d'ouvrir de nouvelles voies d'accès au marché. Cette tendance – accentuée par les réseaux sociaux et l'informatique en nuage,

---

<sup>23</sup> Voir le livre vert de la Commission «Libérer le potentiel des industries culturelles et créatives», COM(2010) 183 final.

mobile et coopérative – s’étend au secteur manufacturier et au secteur des services. Elle a également des implications importantes pour la recherche, la science, l’éducation et les pouvoirs publics eux-mêmes. Cette tendance vers une innovation ouverte et coopérative a de grandes conséquences pour les politiques. S’il est essentiel de trouver le bon équilibre entre faciliter la diffusion des connaissances et stimuler l’innovation de manière suffisante, la Commission juge opportun de soutenir cette tendance, qui sera synonyme de progrès économique et social à long terme.

Aujourd’hui plus que jamais, il est donc fondamental de concrétiser la «cinquième liberté», qui consiste en la libre circulation non seulement des chercheurs, mais également des idées novatrices. Une innovation véritablement ouverte a besoin de services de courtage, d’intermédiaires et de réseaux auxquels tous les acteurs peuvent participer sur un pied d’égalité. Des clusters compétitifs à l’échelon international jouent un rôle essentiel en réunissant, physiquement et virtuellement, PME et grandes entreprises, universités, centres de recherche, scientifiques et professionnels dans le cadre d’échanges de connaissances et d’idées. Le transfert de connaissances entre entreprises et universités doit être renforcé, y compris au niveau transnational. Le réseau *Enterprise Europe Network* propose des services transnationaux de transfert de technologies et de courtage et d’autres services de soutien dans les domaines de l’innovation et du commerce, afin d’aider les PME à exercer leurs activités à l’échelle internationale. Il convient de le renforcer et de l’améliorer.

Les résultats de la recherche publique doivent être plus accessibles et disponibles. Les systèmes d’information sur la recherche devraient être renforcés, connectés et interopérables, notamment BBS, la base de données de *Enterprise Europe Network* sur le transfert de technologies. L’accès aux informations du secteur public doit être amélioré pour la recherche et l’innovation (conformément aux propositions de la Commission dans la stratégie numérique, qui prévoit une révision ambitieuse de la directive sur la réutilisation des informations du secteur public pour 2012).

L’une des problématiques majeures est d’augmenter les flux – et a fortiori les bénéfiques – des droits de propriété intellectuelle (DPI, y compris les brevets, les droits liés aux dessins et aux modèles et les droits d’auteur). Si le brevet de l’UE devrait permettre de réduire considérablement le coût des brevets en Europe, en particulier pour les PME, l’exploitation des DPI dans les produits et les services innovants devrait être une source importante de bénéfiques. Elle est également très importante dans certains secteurs tels que les semi-conducteurs et les télécommunications, où les entreprises doivent regrouper bon nombre de technologies et, ainsi, obtenir un large éventail de droits de propriété intellectuelle.

L’opacité et la fragmentation des marchés d’échange des DPI doivent être réduites, afin de faciliter la rencontre des acheteurs et des vendeurs, de permettre les investissements financiers dans les DPI et de garantir l’équité des transactions. Diverses initiatives font surface à l’échelle des États membres ou au niveau international<sup>24</sup>, mais elles devraient être développées à l’échelon européen afin d’en optimiser l’efficacité et de réaliser des économies d’échelle et de gamme. Ces marchés de la connaissance devraient être ouverts aux nouveaux entrants et libérer le potentiel des DPI qui dorment au fond des tiroirs des universités, des instituts de recherche et des entreprises. Cela permettrait de générer d’importants flux de

---

<sup>24</sup> Telles que le marché de la propriété intellectuelle créé par l’office danois des brevets et l’initiative commune de la Caisse des dépôts française et la banque américaine Ocean Tomo.

nouveaux revenus, qui pourraient être réinvestis dans la recherche, créant ainsi un cercle vertueux.

Au-delà du soutien en matière de propriété intellectuelle déjà fourni par le bureau d'assistance DPI et la coopération avec les offices nationaux des brevets, l'aide aux PME doit être élargie pour permettre à celles-ci d'utiliser efficacement la protection de la propriété intellectuelle et industrielle et de jouer à armes égales avec les entreprises de plus grande taille.

Le lien entre propriété intellectuelle et politique de concurrence requiert une analyse approfondie si l'on entend disposer de marchés de la connaissance efficaces. Cette problématique a de multiples facettes. Tout d'abord, il convient de préserver la portée de la protection de la propriété intellectuelle et la qualité élevée des brevets octroyés en Europe, de manière à ce que les droits légaux soient clairement définis. Ensuite, bien que les retombées des dispositifs de collaboration en matière de DPI (licences réciproques, regroupements de brevets, etc.) soient généralement positives, il convient de les analyser afin de s'assurer qu'ils ne sont pas utilisés de manière anticoncurrentielle. Enfin, les procédures de normalisation exigent une réglementation claire en matière de DPI afin d'éviter qu'une entreprise n'obtienne illégalement une position dominante illégale sur un marché en glissant dans une norme des DPI qu'elle possède.

#### **Engagements de l'Union de l'innovation**

19. En 2011, la Commission mettra sur pied **un comité directeur européen du design**, qui sera invité à formuler des propositions dans un délai d'un an en vue de renforcer le rôle du design dans la politique d'innovation, par exemple grâce aux programmes de l'UE ou des États membres et à un label «Design d'excellence européenne». Dans le cadre du suivi du livre vert sur les industries de la culture et de la création, la Commission instaurera une **alliance européenne des industries de la création** afin d'élaborer de nouvelles formes de soutien dans ces secteurs et de promouvoir une utilisation plus large de la créativité dans les autres secteurs.
20. La Commission **favorisera le libre accès** aux résultats de la recherche publique. Elle visera également à faire du **libre accès aux publications un principe général applicable aux projets financés par les programmes-cadres de recherche de l'UE**. La Commission encouragera le développement de **services intelligents d'information sur la recherche** consultables dans leur totalité et offrant un accès aisé aux résultats des projets de recherche.
21. La Commission **facilitera la recherche conjointe et le transfert de technologies** dans le cadre des programmes-cadres de recherche et au-delà. Elle collaborera avec les parties prenantes en vue de la définition d'accords de consortium types prévoyant de multiples possibilités: d'une protection traditionnelle de la propriété intellectuelle à des solutions plus ouvertes. Des mécanismes doivent également être mis en place afin de renforcer les offices de transfert de technologies dans les organismes publics de recherche, notamment au moyen de la collaboration transnationale.
22. D'ici fin 2011, en collaboration étroite avec les États membres et les parties prenantes, la Commission présentera des propositions concernant la **mise en place d'un marché européen de la connaissance pour les brevets et les licences, sur la base de l'expérience des États membres en matière de plateformes d'échange** visant à mettre en rapport l'offre et la demande, de **marchés permettant les**

**investissements financiers** dans les actifs incorporels, et d'autres idées visant à apporter un nouveau souffle à la propriété intellectuelle négligée, par exemple le regroupement de brevets ou le courtage en matière d'innovation.

- 23.** La Commission **analysera le rôle de la politique de concurrence dans la protection contre l'utilisation des droits de propriété intellectuelle à des fins anticoncurrentielles.** Elle étudiera les implications des dispositifs de collaboration en matière de DPI dans le contexte de son examen de l'application de la réglementation antitrust aux accords horizontaux entre entreprises concurrentes.

#### **4. DEVELOPPER AU MAXIMUM LA COHESION SOCIALE ET TERRITORIALE**

##### **4.1. Faire profiter l'ensemble de l'Union des fruits de l'innovation**

L'Union de l'innovation doit concerner toutes les régions. La crise financière touche de façon disproportionnée certaines régions moins performantes et risque, dès lors, de porter préjudice aux récents efforts de convergence<sup>25</sup>. L'Europe doit éviter toute «fracture de l'innovation» entre les régions innovantes les plus fortes et les autres.

En consacrant déjà d'importants investissements à la recherche et à l'innovation, les Fonds structurels jouent un rôle essentiel à cet égard. Pour la période de financement actuelle (2007-2013), ce sont quelque 86 milliards d'euros qui y ont été alloués. Une grande partie de ces fonds n'ont pas encore été utilisés: ils devraient l'être plus efficacement aux fins de l'innovation et de la réalisation des objectifs de la stratégie Europe 2020. Trop d'argent est actuellement alloué à des projets qui se chevauchent ou à des priorités pour lesquelles les régions concernées manquent d'atouts pertinents. Les régions doivent réorienter les financements en se fondant sur une approche privilégiant une spécialisation intelligente et se concentrer sur les atouts qui pourraient leur permettre d'atteindre l'excellence.

Il existe plusieurs autres moyens d'utiliser plus efficacement les Fonds structurels. Les investissements visant à rassembler les ressources et le savoir-faire au moyen de projets transnationaux<sup>26</sup>, par exemple en vue de soutenir les infrastructures de recherche ou l'émergence de *clusters* de rang mondial en Europe, sont relativement faibles. Les instruments financiers pourraient être davantage utilisés pour mobiliser des fonds privés en faveur de la recherche et de l'innovation. Les marchés publics cofinancés par les Fonds structurels devraient également être exploités pour accroître la demande de produits et de services innovants. Le Fonds social européen pourrait être déployé plus efficacement pour les besoins d'activités de formation ou de recyclage favorisant l'acquisition des compétences utiles à l'Union de l'innovation. Il conviendrait de consolider, au niveau européen, les programmes soutenant la coopération transrégionale (par exemple: régions de la connaissance relevant du 7<sup>e</sup> programme-cadre, initiatives «*clusters*» financées par le CIP et Enterprise Europe Network, ou encore les mesures cofinancées au titre des programmes de coopération territoriale européenne), afin de mieux aider les régions et d'accroître les effets de ces programmes sur le développement régional. Les futurs programmes devraient, en outre, prévoir des mesures incitatives encourageant la coopération entre les régions à la pointe de l'innovation et les États membres en voie de rattrapage.

<sup>25</sup> Conclusions du Tableau de bord européen de l'innovation de 2009.

<sup>26</sup> En faisant usage de la possibilité offerte par l'article 37, paragraphe 6, point b), du règlement (CE) n° 1083/2006.

## Engagements de l'Union de l'innovation

24. Dès 2010: les États membres devraient utiliser les **Fonds structurels existants en faveur des projets de recherche et d'innovation** de manière beaucoup plus efficace, **en aidant chacun à acquérir les compétences nécessaires, en améliorant le fonctionnement des systèmes nationaux et en mettant en application des stratégies de spécialisation intelligente et des projets transnationaux**. Il en est de même pour les aides de préadhésion bénéficiant aux pays candidats à l'adhésion à l'UE. La Commission se tient à leur disposition et fera usage de ses initiatives régionales en matière de recherche et de clusters pour appuyer cette évolution et établir une «plateforme de spécialisation intelligente» d'ici 2012, prévoyant notamment un soutien supplémentaire en faveur de l'émergence de clusters de rang mondial. De plus amples détails sont fournis dans une communication séparée.
25. Les États membres devraient entamer **l'élaboration des programmes relevant des Fonds structurels pour après 2013 en mettant davantage l'accent sur l'innovation** et la spécialisation intelligente. Les futurs règlements régissant le fonctionnement du Fonds européen de développement régional devraient affecter des ressources financières substantielles pour soutenir les initiatives en matière d'innovation dans les régions de l'Union européenne.

### 4.2. Accroître les avantages sociaux

L'innovation sociale est un nouveau domaine important qu'il convient de développer. Elle consiste à exploiter l'ingéniosité des organismes de bienfaisance, des associations et des entreprises sociales pour trouver de nouveaux moyens de répondre aux besoins sociaux que le marché ou le secteur public ne parviennent pas à satisfaire d'une manière suffisante. Elle peut aussi consister à exploiter cette même ingéniosité pour susciter les changements de comportement qui sont nécessaires pour relever les grands défis de nos sociétés, tels que le changement climatique. Non seulement les innovations sociales répondent aux besoins sociaux et permettent de relever les défis auxquels sont confrontées nos sociétés, mais elles donnent aussi aux citoyens les moyens d'accéder à l'autonomie et génèrent des relations sociales et des modèles de collaboration d'un nouveau genre. Elles sont donc à la fois innovantes en soi et utiles pour la capacité de la société à innover.

Les programmes de prévention des maladies coronariennes qui ciblent l'ensemble de la population plutôt que simplement les personnes «à risque», les réseaux sociaux regroupant des voisins serviables au service de personnes âgées vivant seules, les écocartes urbaines qui fournissent aux populations locales des informations sur leurs progrès en matière de respect des objectifs de réduction des émissions ou les banques éthiques qui fournissent des produits financiers offrant un retour sur investissement maximal du point de vue social et environnemental sont autant d'exemples d'innovation sociale en Europe.

Cependant, si les bonnes idées ne manquent pas, les innovations sociales ne produisent pas encore les effets escomptés. L'expérimentation doit être davantage soutenue. Les solutions qui présentent des avantages évidents par rapport aux pratiques actuelles doivent être développées et diffusées. Pour y parvenir, il faut s'appuyer sur des intermédiaires compétents, des mesures incitatives efficaces et des réseaux qui accélèrent et facilitent l'apprentissage mutuel. Si des infrastructures de ce genre existent déjà un peu partout en Europe pour l'innovation commerciale, elles n'ont pas encore d'équivalent pour ce qui est de l'innovation sociale. De meilleures méthodes d'évaluation sont nécessaires pour déterminer ce qui fonctionne et ce qui



ne fonctionne pas, et pour quelles raisons, ainsi que ce qui pourrait et devrait être développé à plus grande échelle.

Pour faire face à l'évolution des besoins et des attentes des usagers des services publics dans un contexte d'austérité budgétaire, le secteur public se doit plus que jamais d'innover. Les pouvoirs publics ont de plus en plus souvent une conception de la prestation des services publics centrée sur les citoyens. Ils sont nombreux à avoir opté pour l'administration électronique en vue d'offrir les services existants en ligne et, qui plus est, à avoir développé de nouveaux services accessibles sur l'internet. Au niveau de l'UE, il importe de favoriser une meilleure compréhension de l'innovation dans le secteur public, de faire connaître les initiatives fructueuses et de définir des critères pour l'évaluation des progrès accomplis. Beaucoup dépendra de l'émergence d'une masse critique de responsables du secteur public capables de gérer l'innovation. Des formations plus pointues accompagnées d'échanges de bonnes pratiques peuvent y contribuer.

Le passage à une économie de l'innovation a des conséquences majeures pour le monde du travail. Les employeurs ont besoin de salariés qui cherchent activement et constamment à renouveler et à améliorer leurs méthodes de travail, ce qui nécessite non seulement de meilleures qualifications, mais également de nouveaux rapports basés sur la confiance entre employeurs et salariés. Il convient d'adopter cette ligne de conduite à tous les niveaux professionnels et de l'étendre aux secteurs qui ne sont pas habituellement considérés comme des «secteurs de la connaissance». Le secteur des soins constitue un excellent exemple à cet égard, une main-d'œuvre qualifiée, motivée et susceptible de s'adapter étant nécessaire pour fournir des soins de qualité au nombre croissant de personnes âgées que compte l'Europe.

**26.** La Commission a l'intention de lancer un **projet pilote européen en matière d'innovation sociale** qui permettra d'acquérir un savoir-faire et de mettre sur pied une plateforme virtuelle destinée aux entrepreneurs sociaux, au secteur public et au secteur tertiaire.

- ce projet pilote visera à promouvoir l'innovation sociale au moyen du **Fonds social européen (FSE)** en tirant parti des importants investissements dans l'innovation sociale réalisés par le FSE au cours de ces dix dernières années, tout au long du cycle de l'innovation. S'y ajoutera une aide aux expériences sociales innovantes qui seront mises en place dans le cadre de la plateforme européenne contre la pauvreté.

- **l'innovation sociale doit devenir une priorité dominante pour la prochaine génération de programmes financés au titre du Fonds social européen.** Les États sont encouragés à intensifier dès maintenant leurs efforts visant à promouvoir l'innovation sociale au moyen du Fonds social européen.

**27.** Dès 2011, la Commission a l'intention de soutenir un important **programme de recherche sur le secteur public et l'innovation sociale**, et de s'intéresser à des questions telles que les méthodes de mesure et d'évaluation, les sources de financement et autres obstacles à l'extension et au développement des initiatives dans ce domaine. Dans l'immédiat, elle pilotera un **Tableau de bord européen de l'innovation dans le secteur public** dans la perspective de travaux ultérieurs destinés à définir des critères de référence pour l'innovation dans le secteur public. La Commission entend aussi examiner avec les États membres s'il est judicieux de regrouper les nouvelles méthodes et réseaux d'apprentissage à l'intention des responsables du secteur public au niveau européen.

**28.** La Commission **consultera les partenaires sociaux afin de déterminer comment l'économie de la connaissance peut être étendue à l'ensemble des niveaux professionnels ainsi qu'à tous les secteurs.** Elle leur demandera de présenter des propositions sur la manière d'élaborer une stratégie du marché du travail propre au secteur des soins.

## **5. UNIR NOS FORCES POUR REALISER DES AVANCEES: PARTENARIATS D'INNOVATION EUROPEENS**

L'Europe est confrontée à de nombreux défis sociétaux majeurs tels que le vieillissement de la population, les effets du changement climatique et la diminution des ressources disponibles. Les avancées nécessaires consistent à trouver de nouveaux traitements pour les maladies potentiellement mortelles, de nouvelles solutions pour améliorer le quotidien des personnes âgées, des moyens de réduire de façon radicale les émissions de CO<sub>2</sub> ainsi que les autres sources de pollution, notamment urbaine, des sources d'énergie de remplacement et des substituts aux matières premières de plus en plus rares; elles consistent également à réduire et à recycler les déchets et à abandonner leur mise en décharge, à améliorer la qualité de notre approvisionnement en eau, à mettre en place des moyens de transport intelligents permettant de fluidifier le trafic, à élaborer des aliments sains ou de grande qualité en utilisant des méthodes de production durables et à mettre au point des technologies de traitement et d'échange d'informations ainsi que de communication et d'interfaçage qui répondent aux exigences de rapidité et de sécurité.

La réalisation de telles avancées renforcera aussi notre compétitivité, permettra aux entreprises européennes d'être à la pointe du développement des nouvelles technologies, de développer leur activités et de jouer un rôle prépondérant au niveau mondial sur les nouveaux marchés en expansion, et accroîtra la qualité et l'efficacité des services publics, ce qui contribuera à créer de nombreux emplois de qualité.

Compte tenu de l'ampleur et de l'urgence des défis auxquels nos sociétés sont confrontées ainsi que de la raréfaction des ressources, l'Europe ne peut plus se permettre d'accepter l'actuelle fragmentation des efforts et la lenteur avec laquelle les changements se produisent. C'est pourquoi il convient d'unir les efforts et les savoir-faire en matière de recherche et d'innovation et de constituer une masse critique dans ce domaine. Dans le même temps, nous devons, dès le départ, mettre en place les conditions nécessaires pour que les avancées réalisées trouvent rapidement une application sur le marché, de façon à ce que les avantages pour les citoyens et les gains de compétitivité soient générés dans les meilleurs délais.

### *i) La nouvelle méthode des partenariats d'innovation européens*

Pour les raisons exposées ci-dessus, la Commission a annoncé, dans sa stratégie Europe 2020, qu'elle lancerait des partenariats d'innovation européens dans le cadre de l'initiative phare «Une Union pour l'innovation». Ces partenariats auront pour objet de tester une nouvelle approche en matière de recherche et d'innovation dans l'UE.

Premièrement, ils seront **axés sur les défis à relever** et se concentreront sur les avantages pour la société ainsi que sur une modernisation rapide des secteurs et marchés associés, ce qui signifie qu'ils iront au-delà de la dimension technologique des instruments existants, tels que les initiatives technologiques conjointes.

Deuxièmement, ils agiront **tout au long de la chaîne de recherche et d'innovation**. Les partenariats réuniront tous les acteurs concernés aux niveaux régional, national et de l'UE afin: i) d'intensifier les efforts en matière de recherche et développement; ii) de coordonner les investissements dans les projets de démonstration et les projets pilotes; iii) d'anticiper et d'accélérer l'adoption des réglementations et normes éventuellement nécessaires; et iv) de mobiliser la «demande», notamment par une meilleure coordination des marchés publics, de façon à ce que les avancées réalisées puissent trouver rapidement une application sur le marché. Contrairement à ce qui se fait actuellement, les partenariats d'innovation auront pour objet de concevoir et de mettre en œuvre les mesures décrites ci-dessus en parallèle plutôt qu'indépendamment les unes des autres, ce qui permettra de réduire les délais.

Troisièmement, ils **rationaliseront, simplifieront et coordonneront mieux les initiatives et instruments existants** et, si nécessaire, les compléteront par de nouvelles actions. Ils faciliteront ainsi la coopération entre les partenaires et l'obtention de résultats plus rapides et supérieurs à ce qui existe déjà. Pour ce faire, ils se fonderont sur les actions et les instruments utiles existants et, lorsque cela se justifie (par exemple pour la programmation conjointe, les marchés pilotes, les programmes conjoints d'achats publics antérieurs et postérieurs à la commercialisation, l'examen du cadre réglementaire), ils les intégreront dans un cadre d'action unique cohérent. Il importe de faire preuve de souplesse, étant donné qu'un cadre uniforme n'est pas envisageable dans ce domaine.

#### *ii) Les clés de la réussite*

Les partenariats ne devraient porter que sur des domaines – et des activités – pour lesquels l'intervention des pouvoirs publics est clairement justifiée et où la conjugaison des efforts régionaux et nationaux avec ceux de l'UE dans la R&D et les mesures relatives à la demande permettra d'atteindre les objectifs avec plus de rapidité et d'efficacité.

Le choix des «bons» partenariats déterminera dans une large mesure leurs chances de réussite. Pour que ceux-ci puissent tenir leurs promesses, les conditions suivantes, toutes interdépendantes, doivent être remplies:

- (1) ils doivent se concentrer sur une problématique sociétale particulière commune à toute l'UE et disposer d'objectifs clairs, ambitieux et mesurables qui se traduiront par des avantages significatifs pour les citoyens et la société dans son ensemble avant 2020, dans des domaines susceptibles d'ouvrir des perspectives commerciales importantes pour les entreprises de l'UE;
- (2) le monde politique et les parties prenantes doivent faire montre d'une détermination à toute épreuve: les partenariats devront mobiliser tous les acteurs essentiels derrière un objectif bien défini à réaliser d'ici 2020 et pouvoir compter sur une détermination à toute épreuve et permanente sur une plus longue période. Les partenariats d'innovation européens constitueront également des plateformes pour l'innovation ouverte et la participation des citoyens, notamment au moyen de l'attribution de prix de recherche. La Commission elle-même a l'intention de jouer un rôle moteur dans le développement des partenariats;
- (3) la valeur ajoutée apportée par l'UE doit être évidente: l'action au niveau de l'UE doit se traduire par des gains d'efficacité et une incidence à grande échelle grâce à la génération d'une masse critique (à titre d'exemple, simplification et rationalisation, mise en commun de ressources publiques limitées et utilisation plus rationnelle de ces

dernières, en harmonisant les programmes de recherche ou de marchés publics des États membres; solutions de meilleure qualité, interopérabilité et déploiement rapide);

- (4) l'accent doit être mis sur les résultats, les réalisations, et les incidences: les partenariats doivent être axés sur les résultats et éviter de chercher à couvrir tous les éléments d'une problématique. Les défis auxquels sont confrontées nos sociétés devraient être répartis en «modules de travail» plus restreints pour lesquels différents groupes de parties prenantes ayant des intérêts convergents définiraient leurs propres plans de mise en œuvre, exposant les tâches à réaliser et les modalités de leur réalisation (responsables, délais). Les cibles, les objectifs intermédiaires et les résultats attendus doivent être clairement définis à l'avance;
- (5) un soutien financier suffisant est indispensable: si un des principaux objectifs des partenariats d'innovation est d'utiliser au mieux des ressources financières limitées, en évitant les duplications d'efforts coûteuses, il ne fait aucun doute qu'un soutien financier complémentaire sera nécessaire, compte tenu de l'ampleur des défis à relever. Une contribution est attendue de la part de toutes les parties prenantes; la Commission s'efforcera, quant à elle, de recourir au budget de l'UE pour encore accroître le niveau global de financement. Elle débloquera des fonds pour le lancement des premiers partenariats dans le cadre des perspectives financières actuelles et évaluera les besoins financiers des partenariats au moment de l'élaboration de ses propositions pour les prochaines perspectives financières.

### *iii) Gouvernance et méthodes de travail*

Une mauvaise exécution ou un suivi insuffisant peuvent faire échouer les meilleures idées. La mise en place de structures efficaces, simples et suffisamment souples pour orienter, vérifier et contrôler les progrès, arbitrer les intérêts divergents et remédier aux éventuels retards d'exécution sera déterminante pour la réussite des partenariats.

Les mécanismes de gouvernance mis en place devraient favoriser l'équilibre entre la nécessité d'une importante détermination et celle d'un haut niveau de coordination fonctionnelle, en prévoyant une forte décentralisation des responsabilités opérationnelles, de façon à permettre une appropriation effective par les professionnels et les autres acteurs essentiels. La participation aux partenariats doit cadrer avec l'approche intégrée préconisée, de sorte que chaque partie prenante concernée par un élément différent du continuum offre-demande puisse être dûment représentée. Afin de refléter l'importance de ces différentes composantes, chaque partenariat devrait être dirigé par un comité de pilotage représentatif, comptant un nombre limité de représentants de haut niveau des États membres (ministres), de députés, de dirigeants d'entreprise, de chercheurs et d'autres acteurs essentiels, qui devront faire preuve d'une importante détermination à réaliser les objectifs du partenariat. Ce comité devrait bénéficier de l'appui de groupes opérationnels, composés d'experts des secteurs public et privé, de professionnels et d'utilisateurs, qui définiront et mettront en œuvre le contenu des «modules de travail». Le comité sera présidé par le ou les membres de la Commission chefs de file et assisté par un secrétariat mis à la disposition par la Commission. Sa première tâche consistera à élaborer un plan de travail stratégique pluriannuel contenant des objectifs concrets, répartissant les responsabilités et définissant les objectifs intermédiaires nécessaires pour suivre l'état d'avancement des travaux. Au niveau de l'UE, la Commission travaillera en étroite collaboration avec le Conseil et le Parlement, de façon à obtenir un soutien politique ferme en faveur des objectifs et de l'orientation de chaque partenariat ainsi que pour accélérer la mise en place du cadre réglementaire nécessaire.

#### *iv) Identification des partenariats d'innovation européens*

En vue de réaliser l'objectif d'une croissance intelligente, durable et inclusive que l'UE s'est fixé pour 2020, la Commission a l'intention de lancer des partenariats d'innovation dans des domaines essentiels où des défis majeurs se posent à la société, tels que la sécurité énergétique, les transports, le changement climatique et l'utilisation rationnelle des ressources, la santé et le vieillissement, les méthodes de production respectueuses de l'environnement et l'aménagement du territoire.

À titre d'exemple, ces partenariats peuvent porter sur les domaines suivants:

- le traitement des défis majeurs que constituent le changement climatique et l'énergie dans les villes (qui consomment autour de 80 % de la totalité de **l'énergie** dans l'UE **et sont responsables de l'émission de gaz à effet de serre dans une proportion quasi identique**) en créant une plateforme représentative des principaux acteurs concernés et en encourageant l'utilisation des TIC existantes et à venir pour accélérer le déploiement des réseaux intelligents, de même que les nouveaux systèmes exploitant les sources d'énergie renouvelables, une mobilité urbaine plus intelligente et plus propre et une performance énergétique accrue des bâtiments;
- l'amélioration de la qualité de l'eau et l'utilisation plus rationnelle de l'approvisionnement en eau;
- la sécurité d'approvisionnement en matières premières non énergétiques et la gestion efficace et durable de celles-ci sur l'ensemble de la chaîne de valeur en Europe;
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre grâce à une meilleure maîtrise des émissions des transports également en dehors de la sphère urbaine, notamment en faisant appel à des systèmes de gestion du trafic interopérables et intelligents englobant l'ensemble des moyens de transport et permettant à la fois de réaliser des progrès en matière de logistique et d'induire des changements de comportement;
- la promotion de la compétitivité de l'UE dans la société numérique grâce à un accès plus rapide à l'information et à de nouveaux moyens fiables de communication, d'interfaçage et de partage des connaissances rendus possibles notamment par l'internet du futur;
- l'amélioration de l'approvisionnement en aliments produits efficacement, en faisant une utilisation rationnelle des ressources et en générant peu d'émissions, grâce à de meilleures méthodes de production agricoles et de transformation des produits alimentaires;
- l'amélioration de la qualité de vie d'une population vieillissante, par exemple au moyen de nouvelles solutions innovantes, d'examens cliniques, de diagnostics et de traitements adaptés aux maladies liées à l'âge, du déploiement de nouvelles solutions informatiques innovantes et du développement et de l'introduction de nouveaux produits, d'appareils et de services spécifiquement conçus pour les personnes âgées.

Des travaux préparatoires ont été entrepris en vue de lancer des partenariats spécifiques concernant le vieillissement actif et en bonne santé, l'utilisation rationnelle de l'eau, les matières premières non énergétiques, la mobilité intelligente, la productivité et le développement durable de l'agriculture et les villes intelligentes et agréables à vivre, ces

dernières combinant efficacité énergétique, moyens de transport propres et internet rapide (voir l'annexe III).

Cependant, les partenariats d'innovation constituant une formule d'un nouveau genre, la Commission souhaite la tester au moyen d'un partenariat pilote avant d'en lancer une nouvelle série. Ce partenariat pilote devrait permettre d'établir la valeur ajoutée que la formule pourrait apporter, de juger de l'intérêt et de la détermination de tous les acteurs de premier plan, de fournir des indications quant à la meilleure façon de concevoir les modules de travail et d'assurer une gouvernance efficace.

Compte tenu de son importance pour la société, ainsi que de l'état de préparation et de la représentativité de la formule de ce partenariat, la Commission propose de lancer un projet pilote sur le vieillissement actif et en bonne santé. À l'horizon 2020, il devrait viser les objectifs suivants: permettre à nos citoyens de vivre plus longtemps en bonne santé et de manière autonome en augmentant de deux ans le nombre moyen d'années de vie en bonne santé, et, partant, améliorer la viabilité et l'efficacité de nos systèmes de protection sociale et de soins de santé, ainsi que créer un marché de produits et de services innovants à l'échelle mondiale et de l'UE qui offrira de nouvelles perspectives aux entreprises de l'Union. De plus amples informations au sujet du projet pilote proposé sur le vieillissement actif et en bonne santé figurent à l'annexe III.

L'année 2011 constituera une «phase d'essai» pour la méthode des partenariats. D'ici à la fin de 2010, la Commission entend élaborer, pour les futurs partenariats, une série de critères de sélection valables pour le plus grand nombre de cas, ainsi qu'un processus de sélection rigoureux et transparent. Ces critères et ce processus de sélection seront opérationnels à compter de janvier 2011. Sur la base de ce processus et de l'application de ces critères, et après confirmation du bon état de préparation des partenariats potentiels dans des domaines tels que l'énergie, les «villes intelligentes», l'approvisionnement durable en matières premières, l'utilisation rationnelle de l'eau, la mobilité intelligente et la productivité et le développement durable de l'agriculture, la Commission présentera aux autres institutions, dès février 2011, des propositions concernant les partenariats satisfaisant aux critères fixés, dans le cadre du déploiement de la stratégie Europe 2020 et en ayant à l'esprit l'objectif du développement d'une économie à faible émission de carbone et faisant une utilisation rationnelle de l'énergie, reposant sur une base industrielle solide.

En juin 2011, la Commission présentera une communication officialisant les propositions de partenariats et exposant dans le détail leurs modalités de gouvernance, de financement et de mise en œuvre. Au terme de la «phase d'essai», c'est-à-dire avant la fin de 2011, la Commission réexaminera et évaluera l'efficacité de la méthode des partenariats et déterminera si elle souhaite leur donner une impulsion et comment, compte tenu notamment des possibilités de financement qu'offrira le prochain programme-cadre de recherche.

#### **Engagements de l'Union de l'innovation:**

**29. Le Conseil, le Parlement, les États membres, les entreprises et les autres parties prenantes sont invités à soutenir la formule des partenariats d'innovation et à indiquer les engagements spécifiques qu'ils sont disposés à prendre pour faire de cette formule un succès. La Commission invite tous les acteurs essentiels à s'engager à unir leurs efforts et à mettre en commun leurs ressources pour atteindre les objectifs attendus du partenariat.**

**La Commission souhaite obtenir des avis et des idées sur les domaines envisagés pour les futurs partenariats et sur d'autres domaines susceptibles de répondre aux critères de réussite.**

**Comme première mesure concrète, la Commission compte entamer les préparatifs en vue du lancement d'un partenariat pilote sur le vieillissement actif et en bonne santé d'ici le début de l'année 2011. Compte tenu de l'avis du Parlement et du Conseil ainsi que des contributions d'autres parties intéressées, elle présentera des propositions pour les partenariats suivants dans le courant de l'année 2011.**

## **6. AUGMENTER L'EFFET DE NOS POLITIQUES PAR LA COOPERATION EXTERIEURE**

La concurrence pour les connaissances et les marchés ne cesse de se mondialiser. Dans le secteur privé, les décisions d'investissement en matière de R&D et d'innovation se prennent à l'échelon mondial. Dans cette course mondiale, l'Europe perd du terrain. L'action de l'Union de l'innovation préconisée ici a pour but de renverser cette tendance et de renforcer l'attrait de l'Europe pour les entreprises et les investisseurs.

La réussite de l'Europe dépend de sa capacité de mettre fin à plusieurs décennies de «fuite des cerveaux» relative et d'ouvrir ses frontières aux plus grands talents. Les universités et les organismes de recherche européens décernent chaque année des diplômes en sciences et en ingénierie à plusieurs milliers de ressortissants étrangers. Ces diplômés devraient se voir offrir la possibilité de rester en Europe, grâce aux voies ouvertes par le «visa scientifique»<sup>27</sup> et par le système de la «carte bleue». Mais le permettre juridiquement ne suffit pas; il faut aussi convaincre ces personnes que les universités et les organismes de recherche européens, tout comme les clusters d'innovation qui les entourent, sont des centres d'excellence mondiale et que les conditions de vie et de travail en Europe sont bonnes.

Pour que l'Europe sorte gagnante de cette course mondiale à l'excellence, elle doit approfondir toujours plus sa coopération internationale dans les domaines scientifiques et technologiques. Les programmes de recherche de l'Union comptent déjà parmi les plus ouverts du monde. Les marchés de l'Europe comptent déjà aussi parmi les plus ouverts du monde, tout comme son marché intérieur, intégré et concurrentiel, grâce auquel les investisseurs peuvent toucher quelque 500 millions de consommateurs dans un cadre réglementaire clair, prévisible et équitable.

Une telle ouverture devrait entraîner des mesures de réciprocité dans notre coopération scientifique et technologique avec les pays tiers. La coopération internationale doit aller de pair avec une approche intégrée visant à concrétiser les résultats de projets de R&D ou d'innovation conjoints en applications commercialisables. Cela sous-entend, en particulier, une protection équivalente des droits de propriété intellectuelle, le libre accès à des normes interopérables, des procédures d'appel d'offres non discriminatoires et la suppression d'autres entraves non matérielles aux échanges, conformément aux exigences internationales.

---

<sup>27</sup> Directive 2005/71/CE du Conseil (JO L 289 du 3.11.2005, p. 15), et recommandation relative aux visas de court séjour pour les chercheurs.

L'Europe doit être soudée dans son action pour qu'un tel environnement équitable pour tous en matière de recherche et d'innovation devienne une réalité à l'échelle mondiale. Pour l'heure, les États membres, les régions et même les autorités locales se comportent comme des concurrents, avec leurs propres accords, activités et délégations en matière de coopération scientifique dans les autres économies, ce qui conduit à une dispersion et à une fragmentation des efforts. Cette situation affaiblit également la voix de l'Europe dans ses négociations concernant l'ouverture des marchés de nos principaux partenaires mondiaux dans des conditions équitables. Des avancées ont été enregistrées récemment avec la mise en place du Cadre stratégique européen pour la coopération scientifique et technologique internationale et du Forum stratégique pour la coopération internationale, mais les progrès doivent être plus rapides.

Enfin, un grand nombre sinon tous les enjeux sociétaux sur lesquels l'action européenne en matière de recherche et d'innovation doit se concentrer sont également planétaires. Pour les relever, les efforts devront être partagés à l'échelle mondiale<sup>28</sup>. En particulier, nombre de grandes infrastructures de recherche exigent des investissements considérables qui ne pourront être réalisés que par la coopération internationale.

### **Engagements de l'Union de l'innovation**

- 30.** D'ici à 2012, l'Union européenne et ses États membres devraient avoir mis en place des politiques intégrées visant à **faire en sorte que les meilleurs universitaires, chercheurs et innovateurs habitent et travaillent en Europe et qu'un nombre suffisant de ressortissants de pays tiers hautement qualifiés cherchent à y séjourner.**
- 31.** **L'Union européenne et ses États membres devraient considérer la coopération scientifique avec les pays tiers comme une question d'intérêt commun et mettre au point des stratégies communes, ce qui permettrait l'élaboration d'approches et de solutions mondiales pour répondre aux défis que connaissent nos sociétés et la création de conditions équitables** (en supprimant les entraves à l'accès au marché et en facilitant la normalisation, la protection des droits de propriété intellectuelle, l'accès aux marchés publics, etc.). D'ici à 2012, en liaison avec l'Espace européen de la recherche, la Commission proposera, sur la base des travaux du Forum stratégique pour la coopération internationale, des priorités communes à l'UE et aux États membres dans le domaine des sciences et des technologies, qui serviront de base aux positions coordonnées ou aux initiatives conjointes avec les pays tiers. D'ici là, l'UE et les États membres devraient agir de manière concertée lors de la conclusion d'accords ou de la réalisation d'activités scientifiques et technologiques avec des pays tiers. La possibilité de recourir à des accords-cadres entre l'UE ou les États membres et les pays tiers sera examinée.
- 32.** L'Union européenne devrait accentuer son effort de coopération dans la mise en place des infrastructures de recherche mondiales. D'ici à 2012, **un accord devrait être conclu avec des partenaires internationaux en vue de la création d'infrastructures de recherche, notamment de TIC, ne pouvant être mises en place qu'à l'échelle mondiale en raison de leur coût, de leur complexité et/ou d'exigences relatives à l'interopérabilité.**

---

<sup>28</sup> Le rôle de la politique de développement de l'UE est essentiel dans ce contexte.



## 7. PASSER DES MOTS A L'ACTION

Faire de l'UE une véritable Union de l'innovation exige des efforts soutenus, une coopération étroite et une mise en œuvre effective à tous les échelons (UE, national, régional) sur une longue période. Le rôle et les responsabilités de chacun dans l'Union de l'innovation doivent donc être clairement définis et de solides mécanismes de suivi doivent être mis en place pour éviter toute dérive.

### 7.1. Réformer les systèmes de recherche et d'innovation

Bien qu'agir au niveau de l'UE soit important, la qualité des systèmes de recherche et d'innovation nationaux (et leur interaction, entre eux et avec les instances concernées au niveau de l'UE) reste cruciale pour stimuler la capacité et la volonté des entreprises et des citoyens d'investir. Des réformes importantes des politiques nationales et régionales sont nécessaires.

Afin d'aider les États membres à élaborer ces réformes dans un contexte de contraintes budgétaires très strictes, la Commission a rassemblé les données disponibles et recensé un ensemble de caractéristiques types des systèmes efficaces, présentées dans l'annexe I. Un grand nombre de ces caractéristiques sont déjà prises en compte dans les engagements concernant les actions à mener proposés par la présente communication. Les États membres sont invités à recourir aux caractéristiques types pour procéder à une «auto-évaluation» exhaustive de leurs systèmes de recherche et d'innovation nationaux, avant de définir les réformes clefs à inclure dans les programmes de réforme nationaux qu'ils adopteront dans le cadre de la stratégie Europe 2020 et qui sont attendus d'ici à avril 2011. Ces caractéristiques types peuvent également être pertinentes pour les pays candidats et candidats potentiels.

La Commission s'appuiera sur les caractéristiques types recensées pour stimuler le développement des échanges de bonnes pratiques entre les États membres et pour améliorer les outils d'établissement de rapports sur les politiques (TrendChart et ERA-Watch). Elle se tient également prête à soutenir des examens par pays avec l'aide d'experts internationaux. Elle recherchera notamment une nouvelle relation stratégique avec l'OCDE.

La Commission considère que le Conseil («Compétitivité») pourrait jouer un rôle nouveau, en suivant les progrès réalisés par les États membres dans leurs réformes de l'innovation dans le cadre de la coordination économique générale prévue par la stratégie Europe 2020 («semestre européen»).

**33. Les États membres sont invités à procéder à une auto-évaluation sur la base des caractéristiques types figurant dans l'annexe 1 et à recenser les principaux défis et les réformes cruciales dans le cadre de leur programme de réforme national.** La Commission soutiendra ce processus par des échanges de bonnes pratiques, des examens par les pairs et la mise en place d'une base de données, éléments qu'elle appliquera également à ses propres initiatives dans le domaine de la recherche et de l'innovation. Les progrès feront l'objet d'un suivi dans le cadre de la coordination économique intégrée («semestre européen»).

### 7.2. Mesurer les progrès

Les progrès vers une Union de l'innovation devraient être mesurés au niveau du Conseil européen, sur la base de deux indicateurs principaux, l'objectif en matière d'investissement

dans la R&D et un nouvel indicateur de l'innovation, comme le Conseil européen l'avait demandé<sup>29</sup>.

En vue d'aider la Commission à répondre à la demande du Conseil européen, un groupe de travail à haut niveau composé d'innovateurs en entreprises et d'économistes de premier plan a été créé pour recenser des indicateurs possibles qui refléteraient au mieux l'intensité de la R&D et de l'innovation, en évitant le double emploi avec l'objectif de 3 % en matière d'investissement dans la R&D, en étant axés sur les résultats et l'impact et en assurant la comparabilité internationale.

Le groupe de travail a conclu<sup>30</sup> qu'il était urgent d'améliorer la disponibilité des données, de même que la portée et la qualité des indicateurs définis pour mesurer et suivre les résultats en matière d'innovation, depuis l'innovation technologique jusqu'à d'autres formes d'innovation (par exemple, l'innovation dans le secteur public). Deux options ont été envisagées par le groupe de travail: une liste de trois indicateurs disponibles immédiatement (fondés sur les demandes de brevet, la contribution des produits de moyenne-haute et haute technologies à la balance commerciale et les emplois dans les activités à forte intensité de connaissances) et un seul indicateur (reflétant la réussite du développement des activités entrepreneuriales innovantes et leur dynamisme). Bien que les données relatives à la démographie des entreprises soient en principe disponibles, le développement d'un indicateur de ce type pour mesurer la part des entreprises innovantes à croissance rapide dans l'économie exigerait deux années de travaux supplémentaires.

Après examen des conclusions du groupe de travail à haut niveau, la Commission a décidé de proposer le recours à un seul indicateur, fondé sur les entreprises innovantes à croissance rapide, ce qui répond le mieux à la demande du Conseil européen, même si un délai supplémentaire de deux ans est nécessaire à son élaboration. Cet indicateur fournira une bonne indication du dynamisme de l'économie du fait qu'il prendra en compte une partie importante de notre économie censée générer croissance et emplois. Axé sur les résultats, il rendra compte de l'incidence des conditions d'encadrement sur l'innovation, les décideurs tant au niveau national qu'au niveau de l'UE ayant la faculté d'influencer ces conditions. Il ciblera aussi un fossé critique que l'UE doit combler si elle veut refaire son retard sur les champions mondiaux de l'innovation.

La Commission est aussi convaincue que, compte tenu des aspects multiples de l'innovation, un suivi complet des progrès requiert un éventail d'indicateurs plus large. S'inspirant du Tableau de bord européen de l'innovation, elle a donc élaboré un tableau de bord de la recherche et de l'innovation destiné à permettre une évaluation comparative des performances de l'UE et des États membres sur la base d'un large éventail d'indicateurs, y compris ceux recensés par le groupe de travail à haut niveau. La liste de ces indicateurs figure dans l'annexe II. Même s'il est fait usage des meilleures sources statistiques disponibles, d'autres travaux sont nécessaires pour élaborer des indicateurs traitant d'aspects tels que l'innovation non technologique, le design, l'innovation en matière de services et les performances au niveau régional.

**34. La Commission propose de lancer les travaux nécessaires à l'élaboration d'un nouvel indicateur mesurant la part des entreprises innovantes à croissance rapide dans**

<sup>29</sup> Conclusions du Conseil européen des 25 et 26 mars 2010 (EUCO 7/10).

<sup>30</sup> [http://ec.europa.eu/commission\\_2010-2014/geoghegan-quinn/hlp/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/geoghegan-quinn/hlp/index_en.htm)

**l'économie.** Ces travaux exigeront la coopération pleine et entière des États membres et des partenaires internationaux. Sous réserve de cette coopération, la Commission présentera les propositions nécessaires et prendra d'urgence les mesures qui s'imposent pour mettre au point cet indicateur dans les deux prochaines années, en collaboration avec l'OCDE, si nécessaire, de façon à ce qu'il puisse devenir, à terme, un nouvel indicateur principal permettant, dans le cadre de la stratégie UE 2020, de comparer les résultats de l'UE avec ceux de ses principaux partenaires commerciaux.

- Dès à présent, **la Commission assurera le suivi global des progrès en matière d'innovation à l'aide du tableau de bord de la recherche et de l'innovation (voir annexe II).**

### **7.3. La volonté de tous de faire de l'Union de l'innovation une réalité**

L'effort collectif des institutions de l'UE et des autres parties prenantes sera la clef du succès de l'Union de l'innovation.

Le Conseil européen devrait apporter une orientation et une impulsion politique dans le cadre de la stratégie Europe 2020.

Le Conseil devrait jouer un rôle de premier plan dans l'adoption des mesures nécessaires pour améliorer les conditions-cadres dans l'UE. À la suite du lancement des partenariats d'innovation européens, il devrait veiller à ce que les conditions nécessaires à l'aboutissement de ces partenariats soient réunies. La Commission propose que le Conseil se réunisse chaque semestre sous la forme d'un Conseil «Innovation» rassemblant les ministres concernés, afin de constater les progrès accomplis et de déterminer les domaines dans lesquels un nouvel élan est nécessaire.

Le Parlement européen est invité à donner la priorité aux propositions et aux initiatives relatives à l'Union de l'innovation, notamment celles visant l'identification et la réussite des partenariats d'innovation européens. La Commission se féliciterait que le Parlement organise un grand débat annuel sur l'avancement de l'initiative, rassemblant des représentants des parlements nationaux et des parties prenantes, dans le but de définir les messages clefs et de maintenir l'Union de l'innovation parmi les priorités politiques.

La Commission européenne concrétisera les initiatives requises dans le cadre de l'Union de l'innovation. Elle aidera les États membres à réformer leurs systèmes et prendra des mesures pour favoriser l'échange de bonnes pratiques à tous les niveaux. La Commission élargira le mandat du comité de l'Espace européen de la recherche (ERAB), qu'elle ouvrira à des personnalités de premier plan représentant les entreprises, le monde de la finance et les jeunes chercheurs et innovateurs, pour évaluer l'Union de l'innovation de manière continue, examiner les nouvelles tendances et formuler des recommandations sur les priorités et les actions. La Commission assurera un suivi systématique des progrès et fera rapport chaque année sur les résultats obtenus. S'il y a lieu, elle usera de ses prérogatives en vertu du traité et adressera aux États membres des recommandations spécifiques en la matière afin de les soutenir dans leur processus de réforme.

Les États membres (et les régions) devraient veiller à la mise en place des structures de gouvernance nécessaires là où elles n'existent pas encore. Ils devraient procéder à des auto-évaluations approfondies et chercher des solutions pour réformer leurs systèmes afin de promouvoir l'excellence, d'encourager une coopération plus étroite et de parvenir à une

spécialisation intelligente du point de vue de l'UE. Ils devraient réexaminer leurs programmes opérationnels cofinancés par les Fonds structurels à la lumière des priorités de la stratégie Europe 2020 et s'efforcer d'orienter des ressources supplémentaires vers la recherche et l'innovation. Les programmes nationaux de réforme, attendus d'ici à avril 2011, devraient indiquer quelles mesures spécifiques seront prises, dans quel délai et, si elles entraînent des dépenses, comment celles-ci seront justifiées. Le Comité de l'Espace européen de la recherche (CEER) nouvellement établi devrait être chargé de stimuler les États membres dans la mise en œuvre de l'Union de l'innovation, en assurant la participation appropriée des ministères de l'industrie et la coordination avec le groupe «Politique d'entreprise».

Les parties prenantes – entreprises, autorités locales, partenaires sociaux, fondations, ONG – sont invitées à apporter leur soutien à l'Union de l'innovation. Le Comité économique et social européen et le Comité des régions sont quant à eux invités à collaborer avec les organisations et les entités qu'ils représentent pour les mobiliser, encourager les initiatives et favoriser la diffusion des bonnes pratiques.

La Commission facilitera les discussions et le partage d'idées et de bonnes pratiques par les échanges en ligne et l'établissement de réseaux sociaux centrés sur l'Union de l'innovation.

Afin d'apporter un soutien toujours plus ferme à cette évolution et de promouvoir un esprit novateur, la Commission organisera chaque année une Convention de l'innovation pour débattre de l'état de l'Union de l'innovation, en liaison avec le débat du Parlement européen qu'elle propose. Cette convention rassemblerait des ministres, des députés du Parlement européen, des chefs d'entreprise, des doyens d'université et des responsables d'organismes de recherche, des banquiers et des investisseurs en capital-risque, des chercheurs de haut niveau, des innovateurs et, naturellement, des citoyens européens.

**ANNEXE I Outil d'auto-évaluation**  
**Caractéristiques des systèmes efficaces de recherche et d'innovation au**  
**niveau national et régional**

- 1. La promotion de la recherche et de l'innovation est considérée comme un instrument essentiel pour soutenir la compétitivité et la création d'emplois, relever les principaux défis auxquels sont confrontées nos sociétés et améliorer la qualité de vie, et c'est ainsi qu'elle est présentée au public.**
  - L'action publique menée dans tous les secteurs concernés (éducation et acquisition de qualifications, fonctionnement des marchés de produits et de services, marchés financiers, marchés du travail, entrepreneuriat et environnement des entreprises, politique industrielle, cohésion/aménagement du territoire, infrastructures/TIC et fiscalité) et à tous les niveaux est conçue et mise en œuvre dans un cadre stratégique, cohérent et intégré, axé sur un soutien à l'innovation et un renforcement de la base de connaissances et de la recherche fondamentale.
  - Lorsque les politiques et les financements se concentrent sur des priorités spécifiques, celles-ci s'orientent de plus en plus vers les solutions à apporter aux grands défis sociétaux, tels que l'efficacité des ressources, le changement climatique, et la santé et le vieillissement, et vers la réalisation d'un avantage concurrentiel découlant de ces nouvelles solutions.
  
- 2. Les politiques de recherche et d'innovation sont élaborées et mises en œuvre au plus haut niveau politique et reposent sur une stratégie pluriannuelle. Les politiques et les instruments sont conçus de manière à exploiter les forces nationales/régionales, actuelles ou émergentes, dans le cadre de l'UE («spécialisation intelligente»).**
  - Une structure gouvernementale efficace et stable, gérée en général au plus haut niveau politique, définit les grandes orientations dans une perspective pluriannuelle et veille à ce qu'elles soient mises en œuvre de manière durable et coordonnée. Cette structure est appuyée par des réseaux associant toutes les parties prenantes, telles que les entreprises, les pouvoirs régionaux et locaux, les assemblées parlementaires et les citoyens, favorisant ainsi le développement d'une culture de l'innovation et l'instauration d'un climat de confiance mutuelle entre le monde de la science et la société.
  - Une stratégie pluriannuelle définit un nombre restreint de priorités, précédées d'une analyse internationale des forces et faiblesses au niveau national et régional ainsi que des nouvelles perspectives («spécialisation intelligente») et de l'évolution du marché, et établit un cadre politique et budgétaire prévisible. Cette stratégie tient dûment compte des priorités fixées par l'UE, évitant ainsi les doubles emplois inutiles et la fragmentation des efforts, et s'emploie activement à exploiter les possibilités de programmation conjointe et de coopération transnationale ainsi que les effets de levier produits par les instruments de l'UE. La coopération bilatérale avec les pays tiers se fonde sur une stratégie claire et est coordonnée dans la mesure du possible avec les autres États membres de l'UE.

- Un système de surveillance et de suivi efficace, exploitant pleinement les indicateurs de réalisation, les comparaisons internationales de résultats et les outils d'évaluation ex-post, est mis en place.

### **3. La politique d'innovation est mise en œuvre dans une dimension globale qui va au-delà de la recherche technologique et de ses applications.**

- Une conception large de l'innovation, englobant l'innovation dans les services, les améliorations de processus et les changements organisationnels, les modèles d'entreprise, la stratégie commerciale, la stratégie de marque et le design, est vivement encouragée, notamment par la multiplication des travaux interdisciplinaires associant des groupes d'utilisateurs ou de consommateurs en tant qu'acteurs importants d'une innovation ouverte.
- Des politiques axées sur l'offre et la demande sont élaborées dans un cadre cohérent et exploitent la capacité d'absorption du marché unique tout en la renforçant.

### **4. La recherche et l'innovation bénéficient d'un investissement public suffisant et prévisible, axé spécifiquement sur la stimulation de l'investissement privé.**

- Il est communément admis que l'investissement public joue un rôle important dans le développement d'une infrastructure de la connaissance de haute qualité et dans les mesures visant à encourager le maintien de l'excellence dans l'éducation et la recherche, notamment l'accès à une infrastructure de la recherche de niveau mondial, le renforcement des capacités scientifiques et technologiques au niveau régional et le soutien à l'innovation, plus particulièrement en période de récession économique. En conséquence, l'investissement public dans l'éducation, la recherche et l'innovation est hiérarchisé et budgétisé dans le cadre de plans pluriannuels visant à garantir sa prévisibilité et son impact à long terme, et recourt, le cas échéant, aux Fonds structurels.
- L'investissement public est conçu de manière à favoriser un investissement accru du secteur privé. Des solutions de financement novatrices (p. ex des partenariats public-privé) et des incitants fiscaux sont envisagés et adoptés. Des réformes sont mises en œuvre pour prendre en compte les nouvelles évolutions et garantir un retour sur investissement optimal.

### **5. L'excellence est un critère essentiel de la politique de recherche et d'éducation.**

- Les fonds pour la recherche sont de plus en plus attribués sur une base concurrentielle et l'équilibre établi entre le financement institutionnel et le financement axé sur les projets est pleinement justifié. Les instituts de recherche sont évalués sur la base de critères reconnus à l'échelon international et les projets sont sélectionnés au regard de la qualité des propositions et des résultats escomptés, dans le cadre d'examen externes réalisés par des pairs. Les financements en faveur des chercheurs sont accordés par-delà les frontières et les instituts. Les résultats de la recherche financée par le secteur public sont protégés et publiés dans des conditions qui encouragent leur exploitation.

- Les établissements d'enseignement supérieur et de recherche jouissent de l'autonomie nécessaire pour organiser leurs activités dans les domaines de l'éducation, de la recherche et de l'innovation, mettre en œuvre des méthodes de recrutement ouvert et recourir à d'autres sources de financement, telles que la philanthropie.
- Les cadres juridiques, financiers et sociaux applicables aux carrières de la recherche, y compris aux doctorats, offrent aux hommes et aux femmes des conditions suffisamment attractives au regard des standards internationaux, notamment ceux des États-Unis. Ils prévoient notamment des conditions favorables à un juste équilibre entre vie privée et vie professionnelle ainsi qu'au développement et à la formation professionnels. Des mesures d'incitation sont prévues pour attirer des talents internationaux de premier plan.

**6. Les systèmes d'éducation et de formation offrent un dosage de compétences adéquat.**

- Des politiques et des mesures d'incitation ont été mises en place pour produire un nombre suffisant de diplômés du troisième cycle dans les filières des sciences, des technologies, de l'ingénierie et des mathématiques, et offrir à l'ensemble de la population un dosage de compétences adéquat (notamment grâce à des systèmes d'éducation et de formation professionnelle efficaces) à moyen et long termes.
- Les programmes d'éducation et de formation sont conçus pour développer chez la personne la capacité d'apprendre et d'acquérir des compétences transversales telles que l'esprit critique, l'aptitude à résoudre des problèmes, la créativité, l'esprit d'équipe ainsi que des aptitudes interculturelles et à la communication. Une attention particulière est accordée au comblement des lacunes relatives aux compétences en innovation. L'éducation et la formation à l'esprit d'entreprise occupent une place importante dans les programmes de cours. L'établissement de partenariats entre l'enseignement formel et d'autres secteurs est vivement encouragé à cette fin.

**7. L'établissement de partenariats entre établissements d'enseignement supérieur, centres de recherche et entreprises au niveau régional, national et international est vivement encouragé.**

- Dans la mesure du possible, les travaux de recherche sont accompagnés d'instruments de soutien à la commercialisation d'idées novatrices. Des politiques et des instruments tels que des clusters d'innovation/de la connaissance, des cadres de transfert de connaissances et des systèmes de chèques ont été mis en place pour encourager la coopération et l'échange de connaissances et pour créer un environnement de travail plus favorable aux PME.
- Les chercheurs et les innovateurs peuvent passer facilement d'un établissement public à un établissement privé et vice-versa. Les règles régissant la détention de droits de propriété intellectuelle sont transparentes et des systèmes d'échange et de soutien ont été mis en place pour faciliter le transfert de

connaissances et la création d'entreprises issues de la recherche universitaire et attirer des investisseurs (de capital-risque) et des «business angels».

- Il n'existe aucun obstacle à la création et à la gestion de partenariats et de collaborations transnationaux.

## **8. Il existe des conditions-cadres propices à l'investissement privé dans la R&D, à l'esprit d'entreprise et à l'innovation.**

- Les politiques visant à renforcer l'innovation, l'esprit d'entreprise et la qualité de l'environnement des entreprises sont étroitement corrélées.
- Un cadre favorable à l'expansion d'un puissant marché du capital-risque, notamment des investissements de démarrage, a été mis en place.
- Conformément à la «loi sur les petites entreprises» pour l'Europe<sup>31</sup> («Small Business Act»), les règles applicables au démarrage et à l'exploitation d'une entreprise sont simples et conçues pour les PME. Le cadre juridique est transparent et actualisé. Les règles sont dûment appliquées. Les marchés sont dynamiques et concurrentiels. Le goût du risque est encouragé. La réglementation en matière de faillite favorise la restructuration financière des entreprises. Les chefs d'entreprise qui ont échoué dans le cadre de leur première activité ne font l'objet d'aucune discrimination.
- Un système de protection de la propriété intellectuelle efficace et abordable, stimulant l'innovation et préservant les mesures d'incitation à l'investissement, a été mis en place. Le marché des produits et services novateurs est actualisé en permanence grâce à un système de normalisation efficace.

## **9. Les aides publiques en faveur de la recherche et de l'innovation au sein des entreprises sont simples, faciles d'accès et de haute qualité.**

- Il existe un nombre restreint de régimes de soutien bien ciblés, clairement différenciés et faciles d'accès qui sont en adéquation avec les aides fournies au niveau de l'UE et remédient à des défaillances bien définies du marché dans le domaine du financement privé de l'innovation.
- Les aides financières sont adaptées aux besoins des entreprises, en particulier des PME. L'accent est mis sur les réalisations plutôt que sur les moyens de production et les contrôles. Les contraintes administratives sont réduites autant que possible, les critères de sélection sont clairs et les délais de passation des marchés et de paiement sont aussi courts que possible. Les régimes de financement font régulièrement l'objet d'évaluations et d'études de comparaison avec des régimes similaires d'autres pays.
- Les financements nationaux sont attribués dans le cadre de procédures d'évaluation internationales et encouragent la coopération transnationale. Les règles, les procédures et les calendriers sont alignés de manière à faciliter la

---

<sup>31</sup> «Think Small First»: Priorité aux PME - Un «Small Business Act» pour l'Europe. COM(2008) 394.



participation aux programmes de l'UE et la coopération avec d'autres États membres.

- Des aides spécifiques sont souvent accordées à de jeunes entreprises innovantes pour les aider à commercialiser rapidement leurs idées et encourager leur internationalisation.

#### **10. Le secteur public est un moteur d'innovation en soi.**

- Le secteur public propose des mesures de stimulation de l'innovation à travers les organisations qui le représentent et l'offre de services publics.
- Les autorités recourent régulièrement aux achats publics de solutions novatrices pour améliorer l'offre des services publics, notamment à l'aide de budgets spécifiques. Les appels d'offres reposent sur des spécifications de performance axées sur les réalisations et les contrats sont attribués sur la base de critères qualitatifs favorables aux solutions novatrices, tels que l'analyse du cycle de vie, et non plus sur la seule base du prix le plus bas. Les possibilités d'organiser des marchés publics conjoints sont exploitées.
- Dans la mesure du possible, les données dont disposent les pouvoirs publics sont fournies gratuitement à titre de ressources pour l'innovation.

## ANNEXE II

### Tableau de bord de la recherche et de l'innovation

La liste d'indicateurs fournie ci-dessous constituera la base d'un tableau de bord annuel qui s'inscrit dans le cadre du suivi de l'Union de l'innovation. Les données, qui sont extraites des dernières statistiques disponibles, seront présentées pour chaque État membre, pour l'Union européenne et pour les principaux pays tiers. Tout sera mis en œuvre pour présenter les données disponibles au niveau régional (infranational) dans les États membres de l'UE. Le tableau de bord sera effectif jusqu'en 2020 et fera l'objet de révisions périodiques selon la disponibilité de nouvelles sources de données et/ou de nouvelles orientations. La Commission s'efforcera d'inclure un nouvel indicateur de performance lié au genre dans le tableau de bord.

Indicateur	Source des données
<b>OUTILS</b>	
<b>Ressources humaines</b>	
1.1.1 Nouveaux titulaires de doctorats (ISCED 6) par tranche de mille habitants âgés de 25 à 34 ans*	Eurostat
1.1.2 Pourcentage de la population âgée de 30 à 34 ans ayant achevé un cursus universitaire*	Eurostat
1.1.3 Pourcentage de jeunes âgés de 20 à 24 ans ayant achevé au minimum un cursus de l'enseignement secondaire supérieur	Eurostat
<b>Systèmes de recherche ouverts, excellents et attractifs</b>	
1.2.1 Copublications scientifiques internationales par million d'habitants	Thomson/Scopus
1.2.2 Publications scientifiques figurant parmi les 10 % de publications les plus citées au niveau mondial, en pourcentage du total de publications scientifiques du pays	Thomson/Scopus
1.2.3 Titulaires de doctorats issus de pays tiers <sup>32</sup> par million d'habitants	Eurostat/OCDE
<b>Financements et aides</b>	
1.3.1 Dépenses publiques de R&D en pourcentage du PIB	Eurostat
1.3.2 Investissements de capital-risque (phase préliminaire et phase d'expansion et de remplacement) en pourcentage du PIB	EVCA/Eurostat
<b>ACTIVITÉS DES ENTREPRISES</b>	
<b>Investissements des entreprises</b>	
2.1.1 Dépenses privées de R&D en pourcentage du PIB	Eurostat

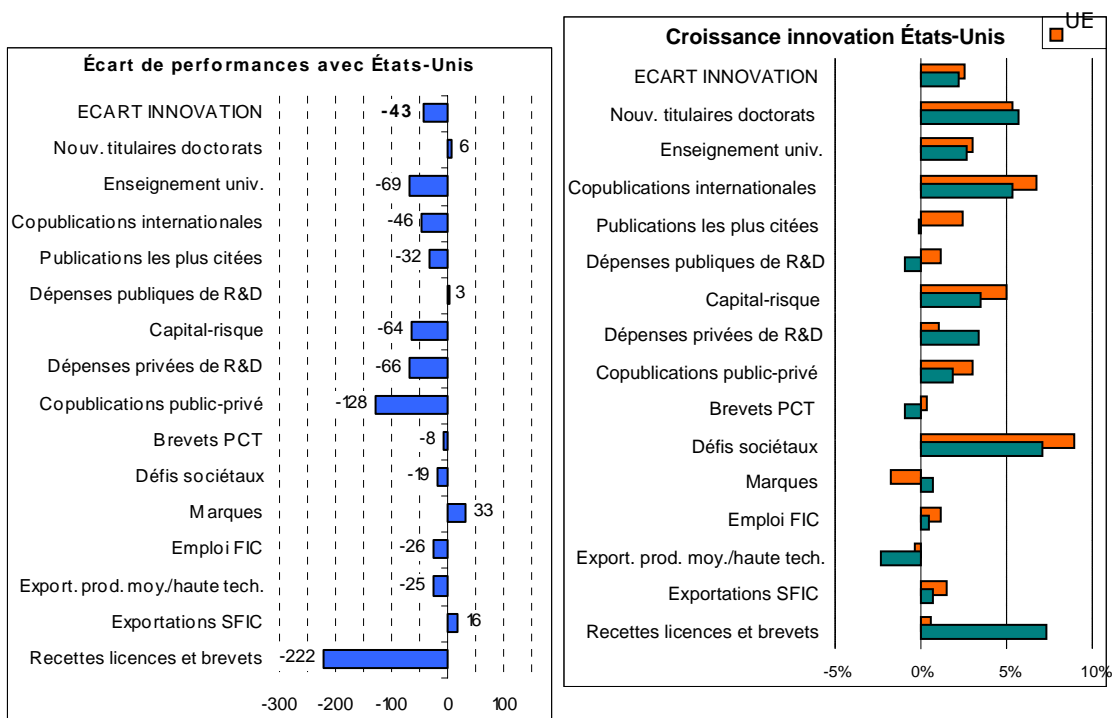
<sup>32</sup> Les doctorants étrangers pour les pays non européens.

2.1.2 Dépenses d'innovation autres que de R&D en pourcentage du chiffre d'affaires	Eurostat
<b>Collaborations et entrepreneuriat</b>	
2.2.1 SME faisant de l'innovation en interne en pourcentage du total des PME	Eurostat
2.2.2 PME novatrices collaborant avec d'autres en pourcentage du total des PME	Eurostat
2.2.3 Copublications public-privé par million d'habitants	Thomson/Scopus
<b>Actifs intellectuels</b>	
2.3.1 Demandes de brevets PCT par milliard d'EUR de PIB (en SPA)	Eurostat
2.3.2 Demandes de brevets PCT concernant des défis sociétaux, par milliard d'EUR de PIB (en SPA) (atténuation du changement climatique; santé)	OCDE
2.3.3 Marques communautaires par milliard d'EUR de PIB (en SPA)	OHIM/Eurostat
2.3.4 Dessins ou modèles communautaires par milliard d'euros de PIB (en SPA)	OHIM/Eurostat
<b>RÉSULTATS</b>	
<b>Innovateurs</b>	
3.1.1 PME (plus de 10 salariés) introduisant des innovations de produits et procédés en pourcentage du total des PME	Eurostat
3.1.2 PME (plus de 10 salariés) introduisant des innovations de commercialisation ou d'organisation en pourcentage du total des PME	Eurostat
3.1.3 Entreprises à forte croissance (de plus de 10 salariés) en pourcentage du total des entreprises <sup>33</sup>	Eurostat
<b>Effets économiques</b>	
3.2.1 Emploi dans les activités à forte intensité de connaissance (industrie manufacturière et services) en pourcentage du total de la main-d'œuvre	Eurostat
3.2.2 Exportations de produits manufacturés de moyenne et haute technologie en pourcentage du total des produits exportés	Nations unies/Eurostat
3.2.3 Exportations de services à forte intensité de connaissance en pourcentage du total des services exportés	Nations unies/Eurostat
3.2.4 Ventes d'innovations nouvelles pour le marché et pour l'entreprise en pourcentage du chiffre d'affaires	Eurostat
3.2.5 Recettes tirées de licences et brevets depuis l'étranger, en pourcentage du PIB	Eurostat

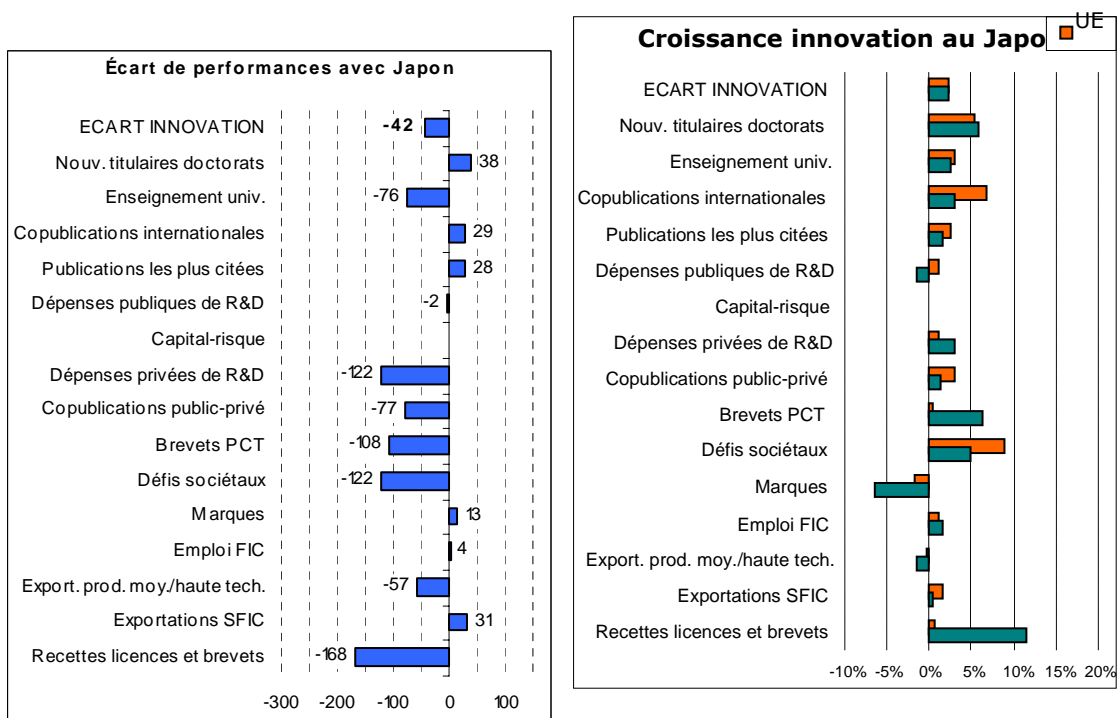
*\*Une ventilation par sexe sera fournie pour ces indicateurs.*

<sup>33</sup> Sous réserve d'une vérification de la disponibilité de données d'ici 2011

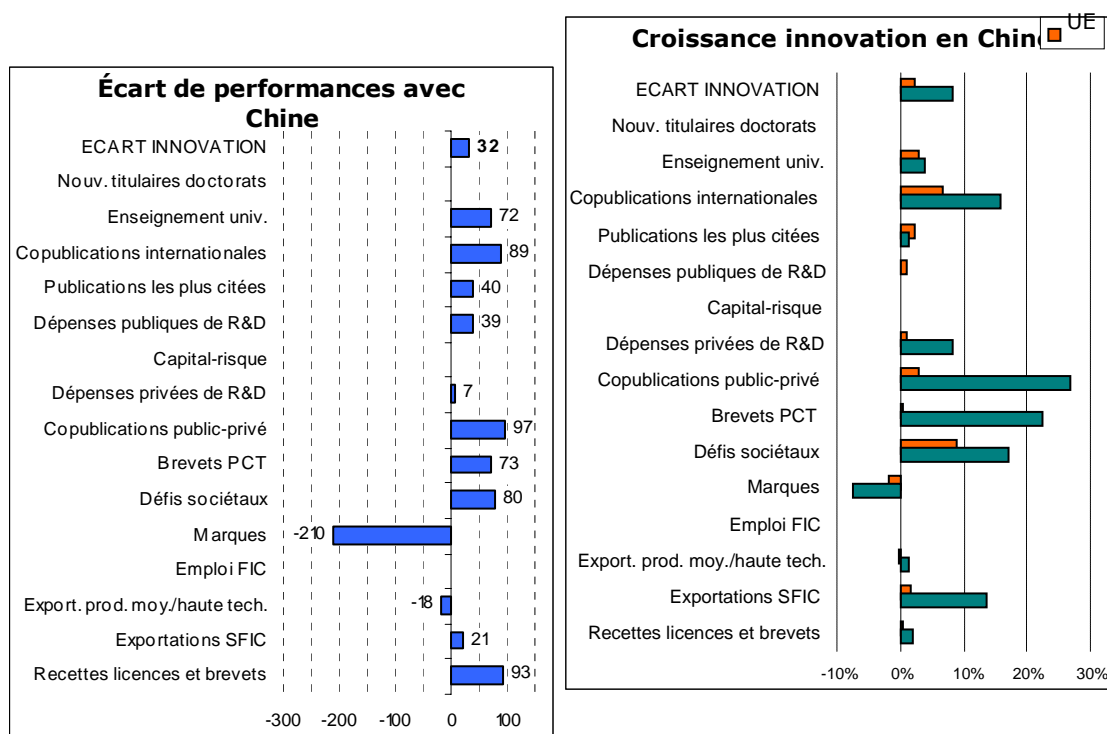
## Comparaison UE/États-Unis



## Comparaison UE/Japon



## Comparaison UE/Chine



Remarque: comparaisons basées sur les dernières données disponibles: 2008 pour tous les indicateurs, à l'exception des copublications internationales (2009), des publications les plus citées (2007), des copublications public-privé (2007), des brevets PCT (2007) et de l'emploi FIC (2007). Pour le Japon: données non disponibles pour le capital-risque et les données les plus récentes sur l'emploi FIC remontent à 2005. Pour la Chine: données non disponibles pour les nouveaux titulaires de doctorats, le capital-risque, le coût des brevets et l'emploi FIC.

## ANNEXE III

### Partenariats européens d'innovation

#### Objectifs et portée d'un partenariat européen d'innovation pilote pour un vieillissement actif et en bonne santé

##### 1. Objectifs du partenariat

À l'heure où la génération du baby-boom prend sa retraite, la population âgée de plus de 60 ans augmente deux fois plus vite qu'avant 2007, c'est-à-dire de quelque deux millions de personnes supplémentaires par an. D'ici 2050, le nombre de personnes âgées de plus de 50 ans aura augmenté de 35 % et celui des personnes de plus de 85 ans aura triplé. Si les taux de maladie observés au sein de ces groupes d'âge devaient se maintenir, des millions d'Européens supplémentaires souffriront d'affections telles que les maladies neurodégénératives (Alzheimer/Parkinson) et d'autres comme le cancer et les maladies cardiovasculaires, qui sont fréquentes à un âge avancé. Cette perspective exige d'accélérer la découverte et le déploiement de techniques de dépistage, de détection et de diagnostic (non invasif), ainsi que de médicaments et de traitements destinés à prévenir et à traiter ces affections. De surcroît, des solutions novatrices, incluant notamment des TIC et d'autres technologies, peuvent contribuer au développement d'une médecine et de soins de santé/services sociaux personnalisés de haute qualité, tout en accroissant l'efficacité de nos systèmes de soins.

La diminution de la population en âge de travailler et la proportion accrue de retraités victimes de problèmes de santé pèseront fortement sur les systèmes de protection sociale dès les prochaines années. Dans le même temps, les réponses à apporter aux besoins spécifiques des personnes âgées offrent de nouveaux débouchés aux entreprises capables d'apporter des solutions intelligentes et novatrices aux défis qui attendent une population vieillissante, parmi lesquels l'isolement social, une fréquence accrue des chutes et une mobilité réduite. La réalisation d'avancées technologiques permettant aux personnes âgées de vivre plus longtemps en bonne santé et de manière autonome profitera grandement tant à la société qu'à l'économie.

**À l'horizon 2020, le partenariat d'innovation vise les objectifs suivants: permettre à nos citoyens de vivre plus longtemps en bonne santé et de manière autonome en augmentant de 2 ans le nombre moyen d'années de vie en bonne santé, et, partant, améliorer la viabilité et l'efficacité de nos systèmes de protection sociale et de soins de santé, ainsi que créer un marché de produits et de services novateurs à l'échelle mondiale et de l'UE qui offrira de nouvelles perspectives aux entreprises de l'Union.**

##### 2. Mise au point et déploiement d'instruments

Le partenariat pour un vieillissement actif et en bonne santé comportera les volets suivants:

Un volet recherche important débouchant, dans la mesure du possible, sur la mise au point de nouveaux médicaments pour les personnes âgées, de nouveaux traitements ou outils de diagnostic, de nouvelles approches institutionnelles ou organisationnelles et de nouvelles solutions qui conféreront une meilleure qualité de vie aux personnes âgées. Ce volet sera mis en œuvre par le lancement de nouveaux programmes/projets de recherche (à l'aide, notamment, d'achats publics avant commercialisation) ou la coordination des programmes existants (comme c'est déjà le cas pour les travaux de recherche sur la maladie d'Alzheimer ou le vieillissement qui relèvent de l'initiative de programmation conjointe de l'UE).

Des projets de démonstration, des projets pilotes et des essais à grande échelle, associant personnes âgées, patients, personnes accompagnantes, établissements de soins de santé, services de proximité et de soins à domicile, infrastructures de TIC, etc., qui testeront des solutions à une échelle suffisamment grande, dans un cadre coordonné entre différents pays et différents contextes. Ces projets de démonstration devront avoir lieu dans différentes localités, tout en garantissant la comparabilité et l'interopérabilité. Ce volet peut être financé par des instruments nationaux et de l'UE, tels que les Fonds structurels, la Banque européenne d'investissement et des fonds d'innovation nationaux ou européens.

L'accélération du processus visant à créer les conditions-cadres et la demande nécessaires, qui devra notamment passer par l'amélioration des règles régissant les essais et tests cliniques, l'accélération des procédures d'évaluation des nouveaux médicaments de l'Agence européenne des médicaments, le dépôt et la protection de brevets, des instruments réglementaires tels que des mesures de protection des données médicales et personnelles, un remboursement par les régimes nationaux d'assurance-santé et la réalisation d'achats publics coordonnés (au niveau de réseaux de pouvoirs publics), des mesures visant à garantir l'interopérabilité et la définition de normes et de spécifications de référence applicables aux nouveaux équipements et services de télémédecine et de soutien à une vie autonome, la création d'un fonds pour l'innovation dans le domaine des soins et pour les maladies orphelines et la levée des obstacles éventuels à l'accès aux marchés dans les pays tiers.

Il convient également de déterminer les domaines (la R&D et les aspects connexes tels que la normalisation) dans lesquels il est nécessaire ou souhaitable de coopérer avec des pays tiers.

Il en résultera un nombre limité de modules de travail qui proposeront des actions visant à réaliser les objectifs stratégiques suivants:

- élaborer et déployer des solutions novatrices, des essais cliniques, des médicaments et des traitements permettant de combattre et de traiter les maladies chroniques liées à l'âge (maladies d'Alzheimer et de Parkinson, cancer, diabète, maladies cardiovasculaires et autres affections chroniques), tout en offrant un soutien public à la recherche sur les maladies liées à l'âge moins fréquentes, rares et orphelines (qui n'attirent pas suffisamment l'attention des acteurs privés finançant la recherche);
- mettre au point des politiques et des modèles d'entreprise novateurs favorisant une intégration accrue des systèmes de soins de santé et de protection sociale au profit des personnes âgées, améliorer les soins à domicile et les soins auto-administrés, ainsi qu'adapter et déployer à grande échelle de nouvelles solutions novatrices (y compris celles basées sur les TIC) pour l'accompagnement à long terme des personnes âgées, et notamment la gestion des maladies chroniques. Ce module de travail visera également à encourager les achats publics et une coopération de l'UE dans le domaine de l'évaluation des technologies de la santé contribuerait aussi à la réalisation de cet objectif. Promouvoir la conception et l'introduction de solutions novatrices, basées notamment sur les TIC et d'autres technologies, applicables à des produits, dispositifs et services spécifiquement adaptés aux personnes âgées afin de les aider à vivre de manière plus active et autonome, et notamment des systèmes d'alarme et de sécurité, une aide à la vie quotidienne, la prévention des chutes, les services améliorant la vie sociale, la domotique et un accès spécifique à Internet.

### 3. Acteurs et gouvernance

Pour mener à bien sa mission, la Commission entend, dans le cadre du partenariat d'innovation, réunir **tous les grands acteurs européens** dans ce domaine et obtenir d'eux un engagement résolu et durable. Parmi ces acteurs figurent non seulement des autorités et des instances de réglementation de l'UE et des États membres, des organismes de normalisation et des professionnels des marchés publics, mais aussi des représentants des pouvoirs compétents pour la santé publique et la protection sociale, du corps médical et des instituts spécialisés dans la recherche sur la santé et le vieillissement. Le secteur privé sera représenté par les secteurs pharmaceutique et des biotechnologies, des fabricants d'équipements médicaux et d'assistance, le secteur des TIC, les secteurs des soins de santé et de la sécurité sociale et les investisseurs (de capital-risque). Les représentants des groupes d'utilisateurs âgés et des organisations prenant en charge les personnes âgées joueront également un rôle important dans le partenariat.

Les commissaires chargés de la santé et de l'agenda numérique seront responsables de la bonne mise en œuvre du partenariat pour un vieillissement actif et en bonne santé dans le cadre global de la gestion de l'initiative phare «Union de l'innovation». La Commission invitera les acteurs des groupes précités à prendre part au partenariat. Un comité de pilotage, constitué de représentants de haut niveau des États membres, de l'industrie et des professionnels de la prise en charge des personnes âgées, sera créé afin de garantir la bonne mise en œuvre du partenariat dans les délais impartis. Ce comité supervisera le travail de trois task-forces composées d'experts, de professionnels et d'utilisateurs, qui seront chargées de l'élaboration et de la mise en œuvre des modules de travail.

Le partenariat doit procurer des gains d'efficacité à tous les participants. La Commission, pour sa part, rationalisera et simplifiera les initiatives existantes dans ce domaine. À titre d'exemple, elle intégrera dans le partenariat des plateformes technologiques spécialisées dans le secteur, la programmation conjointe, des initiatives de marché pilote et d'autres projets pertinents financés par les programmes-cadres de l'UE.

La première tâche du comité de pilotage consistera à élaborer, dans les six mois et avec le soutien des task-forces, un programme de travail stratégique définissant un programme de recherche et des priorités relatives aux projets de démonstration et aux déploiements à grande échelle, déterminant les moyens de mettre en commun les compétences, évaluant le niveau de financement requis ainsi que ses sources et spécifiant le déploiement d'instruments et de politiques visant à accélérer l'exploitation des résultats de la recherche et de l'innovation et à mettre sur le marché des produits et des services sans retards indus. Ce programme de travail doit comporter une analyse approfondie des besoins de la recherche et des travaux déjà réalisés, afin d'éviter les doubles emplois et de faire en sorte que le partenariat puisse exploiter les dernières connaissances et compétences disponibles. Des étapes et des instruments seront définis pour garantir le suivi de la mise en œuvre. Un groupe de travail ad hoc aidera le comité de pilotage à élaborer des indicateurs de suivi et à recueillir les données.

### **Autres partenariats d'innovation potentiels déjà examinés par la Commission**

#### **Villes intelligentes**

L'objectif à l'horizon 2020 (avec 2010 comme point de départ) est d'aider un certain nombre de villes européennes pionnières (totalisant une population d'au moins 20 millions d'habitants) à réduire leurs émissions de carbone de plus de 20 %, à accroître de 20 % la part des énergies renouvelables dans les énergies utilisées pour la production d'électricité, le chauffage et la climatisation et à augmenter de 20 % l'efficacité énergétique dans les utilisations finales. Le



partenariat démontrera qu'il est possible de progresser rapidement vers la réalisation des objectifs de l'UE en matière d'énergie et de climat au niveau local, tout en montrant aux citoyens que les investissements réalisés dans l'efficacité énergétique, les sources d'énergie renouvelable et les solutions de gestion des systèmes énergétiques, telles que le comptage intelligent et les innovations basées sur les TIC, ainsi que des transports urbains plus efficaces contribueront à améliorer leur qualité de vie et leurs économies locales.

### **Une Europe économe en eau**

Le partenariat vise à promouvoir les actions de nature à accélérer l'innovation dans le secteur de l'eau et à lever les obstacles à celle-ci. Ces actions sont conçues pour atteindre les objectifs de l'UE dans le domaine de l'eau, tout en réduisant l'empreinte de l'UE sur les ressources en eau, en améliorant la sécurité de l'eau et en défendant le rôle moteur du secteur européen de l'eau au niveau mondial.

### **Approvisionnement durable en matières premières non énergétiques pour une société moderne**

L'objectif est de garantir la sécurité d'approvisionnement en matières premières non énergétiques et de parvenir à une gestion efficace et durable de celles-ci sur l'ensemble de la chaîne de valeur en Europe, éléments plus que jamais nécessaires pour apporter une réponse aux divers défis auxquels sont confrontées nos sociétés. La démonstration offerte par dix installations pilotes novatrices conçues pour l'extraction, la transformation et le recyclage de matières premières et la définition de solutions de remplacement applicables à au moins trois applications clés de matières premières essentielles viennent étayer le partenariat.

### **Une mobilité intelligente pour les citoyens et les entreprises européens**

L'objectif du partenariat est de doter l'Europe d'un transport intégré de bout en bout et d'une logistique efficace en promouvant, dans un cadre global et coordonné, la mise au point et le déploiement de systèmes de transport intelligent. Le partenariat d'innovation s'appuiera sur les résultats disponibles des travaux de recherche et de développement pour les faire déboucher sur des solutions d'innovation et un déploiement opérationnel concret, associés à de nouvelles initiatives de recherche et de nouvelles mesures politiques et législatives.

### **Productivité et développement durable de l'agriculture**

La demande mondiale de denrées alimentaires augmentera sensiblement au cours des vingt prochaines années. L'objectif de ce partenariat est de promouvoir un secteur faisant une utilisation efficace des ressources, productif et générant peu d'émissions – un secteur qui fonctionne en harmonie avec les ressources naturelles essentielles dont dépend l'agriculture, telles que le sol et l'eau. Le partenariat vise à garantir un approvisionnement sûr et régulier en denrées alimentaires, en aliments pour animaux et en biomatériaux (qu'il s'agisse de produits existants ou nouveaux). Il convient d'améliorer les procédés de manière à préserver l'environnement, à s'adapter au changement climatique et à atténuer les effets de celui-ci. Le partenariat établira un pont entre la recherche et les technologies de pointe, d'une part, et les agriculteurs, les entreprises et les services de conseil qui ont besoin de celles-ci, d'autre part.