



COMMISSION EUROPÉENNE

Bruxelles, le 30.11.2011

COM(2011) 822 final

2011/0387 (COD)

Proposition de

DÉCISION DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

**concernant le programme stratégique d'innovation de l'Institut européen d'innovation
et de technologie (EIT): la contribution de l'EIT à une Europe plus innovante**

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

{SEC(2011) 1433}

{SEC(2011) 1434}

EXPOSÉ DES MOTIFS

1. CONTEXTE DE LA PROPOSITION

L'Institut européen d'innovation et de technologie (EIT) a été créé par le règlement (CE) n° 294/2008 dans le but de contribuer à une croissance économique et une compétitivité durables en renforçant la capacité d'innovation de l'Union européenne et de ses États membres par la pleine intégration du triangle de la connaissance. Selon les dispositions de ce règlement, la Commission doit adopter, avant la fin de 2011, une proposition élaborée sur la base d'un projet fourni par l'EIT en vue de l'adoption par le Parlement européen et le Conseil du programme stratégique d'innovation de l'EIT, lequel définira les domaines prioritaires à long terme de l'action de l'EIT et donnera notamment un aperçu des activités prévues en matière d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation pour une période de sept ans.

L'EIT a présenté son projet de premier programme stratégique d'innovation à la Commission avant le 30 juin 2011.

2. RÉSULTATS DES CONSULTATIONS DES PARTIES INTÉRESSÉES ET DES ANALYSES D'IMPACT

Les réponses aux questions posées à l'occasion de la consultation publique ouverte relative à l'EIT et les résultats de la consultation publique ouverte sur le cadre stratégique commun pour le financement de la recherche et de l'innovation ont été pris en compte lors de l'élaboration de la proposition. Les États membres et un large éventail de parties concernées du secteur privé, du monde universitaire et de la société civile ont exprimé leur avis. Il est apparu qu'ils soutiennent fermement la mission de l'EIT visant à favoriser une intensification et une amélioration de la coopération entre les sphères de l'enseignement supérieur, de l'entrepreneuriat, de la recherche et de l'innovation. D'après les répondants, l'EIT devrait jouer un rôle spécifique dans le cadre d'«Horizon 2020», le futur programme de l'UE pour la recherche et l'innovation, et tisser des liens plus étroits avec d'autres initiatives européennes et nationales. La majorité des répondants se sont réjouis de la manière dont l'EIT garantit la participation des entreprises à ses travaux et ont demandé à l'Institut de renforcer ses activités de sensibilisation. En outre, les répondants ont jugé la participation des entreprises très importante pour la réussite future de l'EIT. La souplesse, la clarté des règles ainsi que des retours sur investissement indéniables sont donc essentiels pour susciter la participation du secteur privé.

La proposition est également fondée sur le rapport d'évaluation externe, dans lequel le concept d'intégration du triangle de la connaissance et les thèmes autour desquels l'EIT est structuré sont considérés comme très pertinents. Le modèle mis au point par l'EIT, qui repose sur des réseaux hautement intégrés et durables de centres de co-implantation, est largement soutenu. Les répondants se sont aussi systématiquement déclarés convaincus que l'utilité des CCI réside dans leur rôle de catalyseur permettant de tirer une valeur supplémentaire des activités que les différents membres réalisent déjà de manière plus fragmentée.

3. ÉLÉMENTS JURIDIQUES DE LA PROPOSITION

La proposition est fondée sur l'article 173, paragraphe 3, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE). Elle repose sur les dispositions du règlement relatif à l'EIT et complète les propositions figurant dans le paquet «Horizon 2020».

4. INCIDENCE BUDGÉTAIRE

Les implications sur le plan des ressources budgétaires, humaines et administratives sont décrites dans la fiche financière législative jointe à la proposition modifiant le règlement portant création de l'EIT.

Proposition de

DÉCISION DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

concernant le programme stratégique d'innovation de l'Institut européen d'innovation et de technologie (EIT): la contribution de l'EIT à une Europe plus innovante

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LE PARLEMENT EUROPÉEN ET LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE), et notamment son article 173, paragraphe 3,

vu le règlement (CE) n° 294/2008 du Parlement européen et du Conseil du 11 mars 2008 portant création de l'Institut européen d'innovation et de technologie¹,

vu la proposition de la Commission européenne,

après transmission du projet d'acte législatif aux parlements nationaux,

vu l'avis du Comité économique et social européen²,

statuant conformément à la procédure législative ordinaire,

considérant ce qui suit:

- (1) Conformément au règlement (CE) n° 294/2008, la Commission doit présenter une proposition de premier programme stratégique d'innovation (ci-après le «PSI»), élaborée sur la base du projet fourni par l'Institut européen d'innovation et de technologie.
- (2) Le PSI doit définir les domaines prioritaires à long terme de l'action de l'Institut européen d'innovation et de technologie («l'EIT») et comprendre une évaluation de son incidence socio-économique et de sa capacité à apporter la meilleure valeur ajoutée en matière d'innovation. Le PSI doit prendre en compte les résultats du suivi et de l'évaluation de l'EIT.
- (3) Le premier PSI doit comprendre un cahier des charges et des modalités détaillées concernant le fonctionnement de l'EIT, les modalités de la coopération entre le comité

¹ JO L 97 du 9.4.2008, p. 1.

² JO C du , p. .

directeur et les communautés de la connaissance et de l'innovation (ci-après les «CCI») et les modalités de financement des CCI,

ONT ADOPTÉ LA PRÉSENTE DÉCISION:

Article premier

Le programme stratégique d'innovation de l'Institut européen d'innovation et de technologie, qui figure en annexe, est adopté.

Article 2

La présente décision entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Fait à Bruxelles, le

Par le Parlement européen
Le président

Par le Conseil
Le président

ANNEXE
PROGRAMME STRATÉGIQUE D'INNOVATION DE L'EIT

1. L'INSTITUT EUROPEEN D'INNOVATION ET DE TECHNOLOGIE: UN ACTEUR DE L'INNOVATION A L'ECHELLE DE L'UE

Le programme stratégique d'innovation (PSI) décrit les priorités de l'Institut européen d'innovation et de technologie (EIT) pour la période 2014-2020 ainsi que les modalités de son fonctionnement. Aussi constitue-t-il un outil essentiel dont disposent les responsables politiques européens afin de définir l'orientation stratégique de l'EIT tout en laissant à ce dernier une autonomie considérable pour déterminer de quelles manières et par quels moyens atteindre les objectifs fixés.

Le présent programme est le résultat d'un processus approfondi qui a visé à faire le bilan des premières années d'existence de l'EIT et à refléter pleinement la réalité de l'innovation en Europe. Il est fondé sur le projet de premier PSI que le comité directeur de l'EIT a présenté à la Commission européenne le 15 juin 2011, conformément aux dispositions du règlement relatif à l'EIT. Il s'appuie également sur les résultats d'une évaluation indépendante des débuts de l'EIT ainsi que sur ceux d'un processus de consultation ouvert à toutes les parties actuellement ou potentiellement concernées par les activités de l'EIT, y compris les entreprises, les établissements d'enseignement supérieur, les instituts de recherche et les autorités nationales et régionales.

1.1. L'EIT: répondre aux défis de société par l'innovation au sein du triangle de la connaissance

Dans un monde en évolution rapide, l'avenir de l'Europe repose sur une croissance intelligente, durable et inclusive. Le «triangle de la connaissance» formé par la recherche, l'enseignement et l'innovation et les interactions entre ces trois composantes sont considérés comme des éléments moteurs essentiels pour parvenir à une telle croissance et faire en sorte que notre continent reste compétitif au sein de l'économie mondiale de la connaissance. C'est pourquoi l'Union européenne a inscrit ces domaines parmi les priorités de sa stratégie Europe 2020. Leur concrétisation prend notamment la forme des initiatives phares «Une Union de l'innovation» et «Jeunesse en mouvement», qui constituent le cadre stratégique global des actions de l'UE dans ces domaines et auxquelles viennent s'ajouter les initiatives phares «Une politique industrielle intégrée à l'ère de la mondialisation» et «Une Europe efficace dans l'utilisation des ressources». L'Institut européen d'innovation et de technologie contribuera pleinement à la réalisation des objectifs de ces initiatives phares.

Les raisons pour lesquelles la recherche, l'enseignement et l'innovation sont mis sur le devant de la scène sont simples. Compte tenu de la concurrence mondiale grandissante et du défi démographique auquel notre continent doit faire face, la croissance économique et l'emploi futurs en Europe viendront de plus en plus de grandes innovations en matière de produits, de services et de modèles d'entreprise ainsi que de la capacité à favoriser l'épanouissement des talents, à les attirer et à les retenir. Même s'il existe des exemples de réussite en Europe, en moyenne, les États membres de l'UE sont à la traîne par rapport aux leaders mondiaux de l'innovation. En outre, l'Union européenne doit soutenir la concurrence accrue que lui livrent les nouveaux centres d'excellence situés dans des économies émergentes dans la chasse aux talents.

Il est donc nécessaire de modifier radicalement nos systèmes et paradigmes d'innovation. L'excellence en matière d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation, bien qu'elle existe clairement dans l'UE, reste encore trop souvent fragmentée. L'Europe doit surmonter ce manque de coopération stratégique par-delà les frontières – entre pays, entre secteurs et entre disciplines. En outre, l'Europe doit embrasser une véritable culture de l'entrepreneuriat, élément essentiel pour capter la valeur de la recherche et de l'innovation, pour créer de nouveaux projets et pour déployer concrètement sur le marché les innovations dans des secteurs à fort potentiel de croissance. L'Europe doit renforcer le rôle des établissements d'enseignement supérieur en tant que moteurs de l'innovation, car les personnes talentueuses doivent être pourvues des compétences, des connaissances et de l'état d'esprit adéquats pour faire progresser l'innovation.

L'EIT a été créé précisément à cette fin – pour contribuer à une croissance économique et une compétitivité durables en renforçant la capacité d'innovation de l'Union et de ses États membres. En intégrant pleinement le triangle de la connaissance formé par l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation, l'Institut contribuera tangiblement à répondre aux défis de société visés dans Horizon 2020 et conduira à un changement systémique dans la manière dont les acteurs européens de l'innovation collaborent.

À cet effet, l'orientation stratégique donnée au niveau de l'EIT est combinée à une démarche ascendante qui prend sa source dans les communautés de la connaissance et de l'innovation (CCI). Ces dernières sont des partenariats hautement intégrés qui rassemblent de manière durable des universités d'excellence, des centres de recherche, des entreprises de toutes tailles et d'autres acteurs de l'innovation autour de défis de société. Chaque CCI est organisée autour d'un petit nombre de centres de co-implantation reliés les uns aux autres, au sein desquels les partenaires coopèrent étroitement au quotidien en partageant dans une mesure sans précédent leurs objectifs stratégiques. Les centres de co-implantation s'appuient sur les centres d'excellence existants, en font des écosystèmes locaux d'innovation et les relient entre eux au sein d'un réseau plus large de pôles d'innovation répartis dans toute l'Europe. Dans le cadre de l'EIT, les différentes CCI bénéficient d'un degré élevé d'autonomie pour définir leur organisation interne, leur composition, leur programme et leurs méthodes de travail, ce qui leur permet de choisir la démarche la plus adaptée pour atteindre leurs objectifs. Sur le plan stratégique, l'EIT gère la procédure de sélection des CCI, les coordonne dans un cadre aménageable et diffuse les meilleurs modèles de gestion et de financement.

Par l'intermédiaire des CCI, l'EIT contribue à créer des environnements plus propices à l'innovation et à révolutionner la manière dont les acteurs de l'enseignement supérieur, de la recherche et des entreprises collaborent. Cette approche aide à relever de manière globale les défis de société de plus en plus complexes visés dans Horizon 2020, en rassemblant des personnes d'excellence de formations, de disciplines et de secteurs divers – qui n'auraient autrement pas forcément l'occasion de se rencontrer – pour qu'elles trouvent ensemble des solutions à ces défis.

Réalisations

La phase initiale de l'EIT est à présent terminée: il s'agissait pour lui d'entamer ses activités par l'intermédiaire des CCI et de mettre en place ses organes décisionnels et exécutifs – son comité directeur et son siège. L'EIT est également parvenu à atteindre son objectif principal, à savoir intégrer pleinement tous les maillons de la chaîne de l'innovation, en rassemblant des établissements d'enseignement supérieur, des instituts de recherche et des entreprises au sein de trois communautés initiales de la connaissance et de l'innovation, établies en 2010 dans

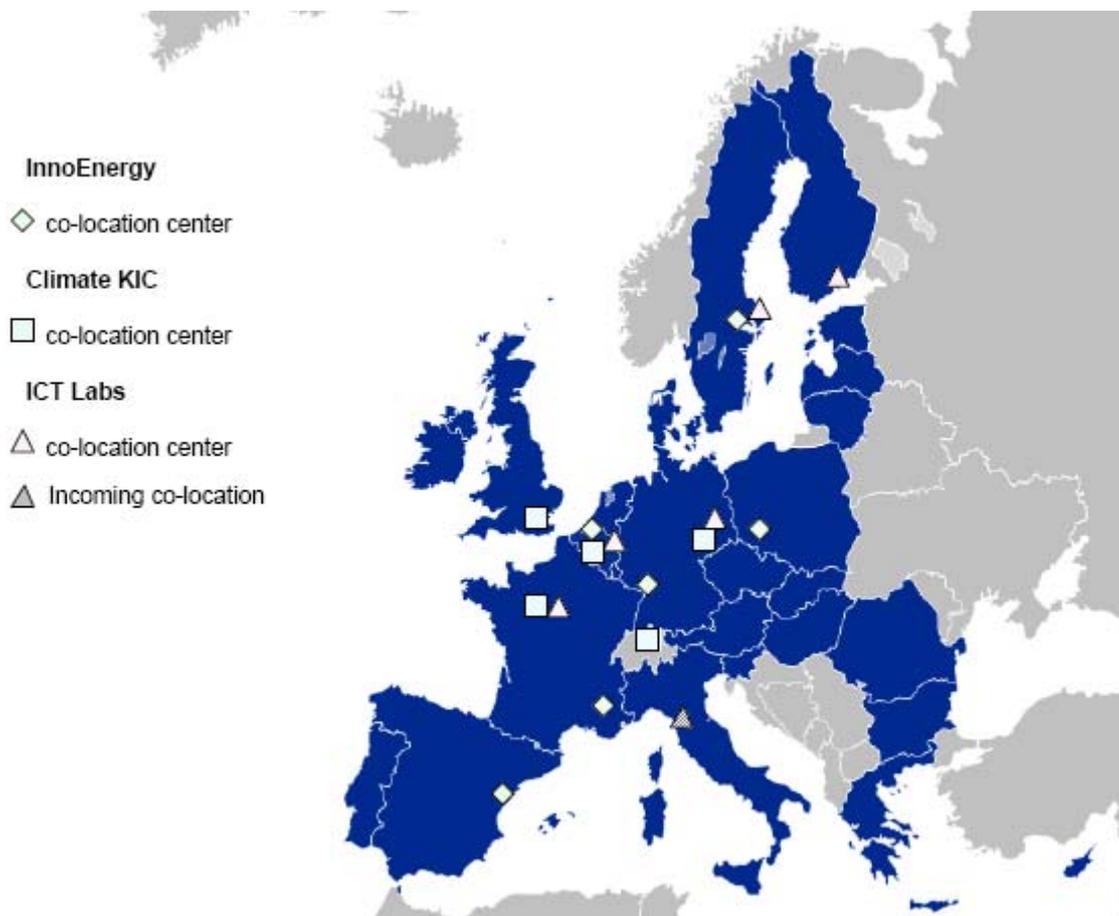
des domaines jugés essentiels pour le développement futur de l'Europe par le Conseil et le Parlement: les énergies durables («KIC InnoEnergy»), l'adaptation au changement climatique et l'atténuation de celui-ci («Climate KIC») et la future société de l'information et de la communication («EIT ICT Labs»).

En outre, l'EIT est désormais en train de s'ancrer en tant qu'organisme à part entière dans le monde de l'innovation par l'intermédiaire de son siège à Budapest. Il a également créé la Fondation de l'EIT, une organisation juridiquement indépendante qui s'attache à promouvoir et à soutenir les travaux et les activités de l'EIT et à accroître leurs incidences sur la société.

Les CCI, en passe de devenir des partenariats intégrés d'envergure mondiale

Les trois CCI qui existent actuellement ont réussi à atteindre une masse critique dans leurs domaines respectifs, et affichent un équilibre entre les différentes composantes du triangle de la connaissance. Compte tenu du poids cumulé de leurs partenaires – du fait de leur nombre, mais aussi de leur influence dans les domaines qui leur sont propres –, elles ont le potentiel de devenir des références mondiales.

Graphique n° 1: centres de co-implantation des CCI



Les CCI ont adopté différentes méthodes pour bâtir leurs stratégies et leurs structures de gestion, reflétant ainsi la diversité des domaines thématiques abordés. Une CCI a pris la forme d'une société tandis que les deux autres sont des associations à but non lucratif. Toutes sont structurées autour d'une trentaine de partenaires principaux et de cinq ou six centres de co-

implantation, auxquels vient généralement s'ajouter un nombre variable de partenaires affiliés, y compris des petites et moyennes entreprises (PME).

La constitution des CCI en tant que personnes morales distinctes dirigées par un directeur général marque une rupture avec l'approche classique fondée sur des bénéficiaires multiples. En outre, les CCI suivent toutes une logique d'entreprise pour la planification stratégique de leurs activités, et elles appliquent toutes le concept de co-implantation consistant à réunir plusieurs équipes en un seul lieu, où sont centralisées de nombreuses activités des CCI et où sont combinées des compétences et des qualifications acquises dans différents domaines de spécialisation au niveau paneuropéen.

Les activités des CCI couvrent tous les maillons de la chaîne de l'innovation et comprennent notamment la mise sur pied de masters et de doctorats estampillés «EIT», combinant l'excellence scientifique avec une formation à l'entrepreneuriat, des services de création d'entreprise et des programmes de mobilité. Les activités initiales des CCI, axées sur les talents et les personnes, ont permis d'obtenir des premiers résultats en matière d'enseignement et d'entrepreneuriat, y compris la création de masters et de doctorats. Deux CCI ont joint leurs forces et coopèrent dans le cadre d'un master commun relatif aux réseaux intelligents.

Les réalisations engrangées par les CCI au cours de leur première année de fonctionnement (2010-2011) sont prometteuses.

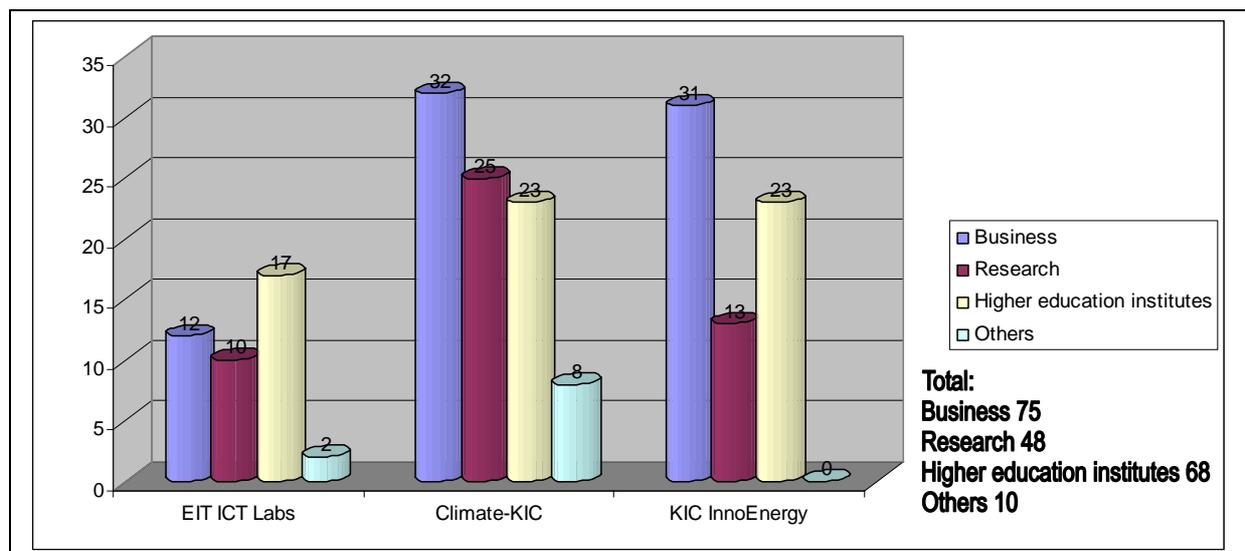
Près de 500 étudiants ont parfait leur formation dans le cadre de cours d'été, et plus de 200 étudiants sont actuellement inscrits à des masters estampillés par les CCI. En outre, la demande en provenance des personnes talentueuses est élevée: la CCI dénommée «KIC InnoEnergy», par exemple, a reçu 950 candidatures pour son master, alors que 155 places étaient disponibles. Les étudiants qui ont obtenu un diplôme estampillé par la CCI «Climate KIC» en 2010 et en 2011 ont formé une association d'anciens étudiants afin de continuer à jouer un rôle dans la CCI à long terme.

Six jeunes pousses (start-up) ont déjà été créées au moyen de capitaux d'amorçage provenant de prix et de récompenses ou avec l'aide des CCI. Plus de 50 jeunes pousses sont en cours d'incubation. La CCI «EIT ICT Labs» apporte une aide à 18 petites entreprises sous la forme de mentorat.

Des programmes interdisciplinaires de développement professionnel, comme le programme de mobilité «Pioneers in practice» de la CCI «Climate KIC» (59 participants à ce jour), ont permis d'établir des liens au sein du triangle de la connaissance au niveau régional.

De nouvelles règles ont été fixées en matière de propriété intellectuelle, selon lesquelles les bénéfices tirés des droits de propriété intellectuelle sont partagés entre les entreprises participantes et la CCI en tant que personne morale.

Graphique n° 2: partenaires des CCI en 2011 (entreprises, enseignement supérieur, recherche)



1.2. La valeur ajoutée de l'EIT: spécificités

La méthode de l'EIT apporte une réelle valeur ajoutée à l'échelle de l'Union sous plusieurs angles:

- Suppression de la fragmentation grâce à des partenariats intégrés de longue durée et obtention d'une masse critique de par la dimension européenne de l'EIT.* S'appuyant sur les initiatives existantes en matière de coopération, l'EIT intègre les partenariats retenus en tant que CCI dans une structure permanente et stratégique. Les CCI permettent à des partenaires d'envergure internationale de se rassembler dans de nouvelles configurations, d'optimiser les ressources existantes et de profiter de nouveaux débouchés grâce à de nouvelles chaînes de valeur permettant d'affronter davantage de risques et de relever de plus grands défis. En outre, malgré la multitude de centres d'excellence disséminés sur le territoire de l'Union européenne, ceux-ci atteignent rarement la masse critique nécessaire pour faire face seuls à la concurrence mondiale. Les centres de co-implantation des CCI donnent aux acteurs locaux d'importance l'occasion de nouer des liens étroits avec d'autres partenaires d'excellence par-delà les frontières et leur permettent ainsi d'agir et d'être reconnus sur la scène internationale.
- Accroissement de l'incidence des investissements dans l'enseignement, la recherche et l'innovation et mise à l'épreuve de nouveaux modes de gestion de l'innovation.* L'EIT sert de catalyseur et apporte une valeur ajoutée à la base de recherche existante en ce sens qu'il accélère l'adoption et l'exploitation des technologies et des résultats des travaux de recherche. L'innovation, à son tour, permet de lever des fonds en faveur de la recherche et de les démultiplier, ainsi que de mettre les programmes d'éducation et de formation plus en phase avec les besoins des entreprises. À cette fin, l'EIT dispose d'une marge de manœuvre importante pour mettre à l'épreuve de nouveaux modèles d'innovation, permettant une modulation au cas par cas des modalités de gestion et de financement des CCI et une adaptation rapide pour tirer parti au mieux des possibilités qui se présentent.

- *Contribution à l'épanouissement des talents par-delà les frontières et mise en valeur de l'entrepreneuriat grâce à l'intégration du triangle de la connaissance.* L'EIT fait des personnes les acteurs de l'innovation et place les étudiants, les chercheurs et les entrepreneurs au centre de son action. Il fournit de nouvelles passerelles entre le monde universitaire et le secteur privé et des programmes de développement professionnel innovants. L'estampille de l'EIT apposée sur les titres et diplômes de master et de doctorat innovants des CCI contribuera à créer une marque d'excellence reconnue à l'échelle internationale qui aidera à attirer les talents d'Europe et d'ailleurs. L'entrepreneuriat est porté par une nouvelle génération d'étudiants au profil international, dotés du savoir et ayant l'état d'esprit nécessaires pour convertir des idées en débouchés commerciaux.
- *Financement intelligent reposant sur un effet de levier, combiné à une démarche d'entreprise axée sur les résultats.* L'EIT fournit jusqu'à 25 % du budget des CCI et catalyse l'obtention des 75 % restants auprès d'une grande variété de partenaires publics et privés, en créant un important effet de levier par la mise en commun des investissements à grande échelle et la rationalisation des diverses sources publiques et privées en faveur de stratégies arrêtées conjointement. En outre, en mettant l'accent sur les incidences à la fois sur le marché et sur la société, l'EIT adopte une démarche axée sur les résultats. Les CCI fonctionnent selon une logique d'entreprise, sur la base de plans d'entreprise annuels, comprenant une gamme ambitieuse d'activités allant de l'enseignement à la création d'entreprise, ainsi que des objectifs clairs, des produits à livrer et des indicateurs de performance clés à l'aune desquels les progrès sont mesurés.

1.3. Synergies et complémentarités avec d'autres initiatives d'action et de financement

Les liens réciproques entre la recherche, l'innovation et l'éducation sont de plus en plus reconnus dans les initiatives et programmes de l'Union. Il est largement possible de mettre en place des actions complémentaires à l'échelon européen, national et régional. À l'échelon de l'UE, le cadre stratégique que constitue Horizon 2020 – le programme-cadre pour la recherche et l'innovation (2014-2020) – permettra aussi d'exploiter pleinement ces synergies.

L'EIT apportera une contribution notable aux objectifs d'Horizon 2020, notamment en répondant aux défis de société d'une manière complémentaire aux autres initiatives dans ces domaines. Dans le cadre d'Horizon 2020, l'EIT s'inscrira dans l'objectif consistant à «relever les défis de société» mais, conformément à la démarche visant à favoriser des interactions harmonieuses entre les différents objectifs, il contribuera aussi à l'objectif intitulé «primauté industrielle et cadres compétitifs» en stimulant la recherche axée sur les résultats et la création de PME innovantes à forte croissance. Enfin, il contribuera à la création d'une «base scientifique d'excellence» en encourageant la mobilité par-delà les frontières – entre disciplines, entre secteurs et entre pays – et en intégrant l'esprit d'entreprise et une culture de la prise de risques dans les études universitaires de troisième cycle innovantes. L'EIT participera ainsi activement à la mise en place des conditions-cadres nécessaires pour exploiter le potentiel novateur de la recherche européenne et favoriser la réalisation de l'Espace européen de la recherche (EER).

En outre, l'EIT fait de l'éducation un volet à part entière de la politique de l'Union en matière de recherche et d'innovation. Grâce à un enseignement tourné vers l'innovation et l'entrepreneuriat, il joue un rôle important de passerelle entre le cadre pour la recherche et

l'innovation et les politiques et programmes d'éducation et fournit l'engagement à long terme nécessaire à l'introduction de changements durables dans l'enseignement supérieur. En particulier par les nouveaux diplômes transdisciplinaires et interdisciplinaires qu'il estampille, l'EIT est à la tête d'un mouvement collaboratif évoluant vers un enseignement axé sur l'innovation, qui a des retombées évidentes sur le programme européen plus large de modernisation des établissements d'enseignement supérieur et participe ainsi à l'instauration de l'Espace européen de l'enseignement supérieur.

Par ailleurs, la création de liens entre les aspects locaux et mondiaux de l'innovation offre des possibilités d'interaction et de complémentarité avec la politique de cohésion de l'Union. Les centres de co-implantation assurent une collaboration transfrontalière et sont bien placés pour tirer parti des divers dispositifs de financement de leurs régions respectives. Ils jouent un rôle majeur dans le renforcement des relations locales et mondiales de la CCI dans son ensemble, y compris par une coopération étroite avec les autorités régionales, notamment celles qui participent à la conception et à l'application des stratégies régionales d'innovation pour une spécialisation intelligente (RIS3). En outre, les liens entre les CCI et les organisations de clusters locales pourraient être renforcés pour accroître la participation des PME aux activités des CCI. Bien que les possibilités de synergies diffèrent selon le domaine thématique de la CCI considérée, il semble que la coopération et la coordination avec un certain nombre d'initiatives et de programmes de l'UE pourraient être particulièrement profitables. Étant donné que le concept même de l'EIT et des CCI repose sur l'apport d'une valeur ajoutée à l'excellence européenne existante, les CCI, actuelles et futures, tenteront par définition d'explorer ces synergies au maximum. Elles apporteront une valeur ajoutée aux initiatives préexistantes dans les domaines concernés, y compris aux initiatives de programmation conjointe, aux partenariats d'innovation européens et aux partenariats public-privé.

Les initiatives de programmation conjointe, outils indispensables pour la défragmentation de la recherche, devraient constituer le noyau de la base de recherche paneuropéenne des CCI. De leur côté, les CCI peuvent accélérer et favoriser l'exploitation des résultats des travaux de recherche publics d'excellence réalisés en commun dans le cadre d'initiatives de programmation conjointe, et réduire ainsi la fragmentation de l'innovation. Les initiatives technologiques conjointes et les nouveaux partenariats public-privé permettent de stimuler les travaux de recherche de grande envergure inspirés par l'industrie et favorisent le développement de technologies majeures. Les CCI peuvent aider à catalyser ces investissements importants dans la recherche en vue de promouvoir le transfert et la commercialisation des technologies et de créer de nouveaux projets au sein des entreprises existantes grâce à des entrepreneurs de talent. Par l'intégration du triangle de la connaissance, l'EIT complétera les investissements du Conseil européen de la recherche dans la recherche exploratoire d'envergure internationale en ce sens qu'il agira sur tous les maillons de la chaîne d'innovation – des idées à leur application et leur exploitation – et offrira aux chercheurs Marie Curie et aux étudiants participant au programme Erasmus pour tous des possibilités supplémentaires de s'essayer à l'innovation et à l'entrepreneuriat.

Les futurs partenariats d'innovation européens formeront des cadres globaux qui faciliteront l'harmonisation des instruments et des politiques de recherche et d'innovation axés sur l'offre et sur la demande et la création de synergies entre ces instruments et ces politiques. Par leur décentralisation et leur expérience sur le terrain, les CCI pourront contribuer à ces partenariats, notamment en valorisant le capital humain nécessaire, en menant une action éducative auprès des acteurs clés tels que les entrepreneurs et les chercheurs et en déterminant les conditions-cadres et les meilleures pratiques en matière de politiques, de réglementation et de normalisation dans leurs domaines respectifs.

Concrètement, les possibilités de synergies prendront différentes formes, selon la CCI et le défi concernés. Aujourd'hui, chaque CCI établit des liens avec d'autres initiatives en fonction de ses spécificités et de son domaine thématique.

Exemples pratiques de synergies entre les CCI et d'autres initiatives (septembre 2011)

- *La CCI «EIT ICT Labs» entretient des contacts et coopère étroitement avec le partenariat public-privé pour l'internet du futur, l'initiative technologique conjointe Artemis et des initiatives d'Eureka comme ITEA (Information Technology for European Advancement) et le partenariat Trust in Digital Life. En appliquant des «catalyseurs» comme le radar de l'innovation (Innovation Radar), le stimulateur de brevets (Patent Booster) et le transfert de technologies (Technology Transfer) aux projets de recherche financés par l'UE tout au long de leur cycle de vie, la CCI «EIT ICT Labs» accroît leur incidence sur le marché. En ouvrant l'accès à ses centres de co-implantation, elle peut améliorer la mobilité des personnes et des idées en Europe.*
- *La CCI dénommée «KIC InnoEnergy» contribue à l'application du plan stratégique européen pour les technologies énergétiques (plan SET), notamment en participant à la plateforme SETIS consacrée à la veille technologique et au recensement des technologies. Elle collabore également avec le Centre commun de recherche (JRC) de la Commission en ce qui concerne les capacités de simulation pour l'élaboration de scénarios.*
- *La CCI «Climate KIC» s'emploie à assurer des synergies avec des initiatives de programmation conjointe dans ce domaine, étant donné que son programme d'innovation et son plan de mise en œuvre reposeront en partie sur le programme stratégique commun défini dans l'initiative de programmation conjointe consacrée au climat (services climatiques et adaptation). Les communautés régionales d'innovation et de mise en œuvre (Regional Innovation and Implementation Communities) mises en place par cette CCI constituent un modèle paneuropéen original d'innovation régionale qui se sert des régions comme bancs d'essai en reliant le développement des capacités de gestion et des atouts régionaux aux défis mondiaux.*

2. RENFORCER LE ROLE DE L'EIT APRES 2013: PRIORITES

2.1. Stimuler la croissance, l'efficacité et la durabilité grâce à l'EIT

Leçons tirées de la phase de mise en place

La mise en place des premières CCI a comporté une bonne part d'apprentissage sur le tas. Il en est ressorti que les CCI constituent un nouveau concept et que tous les intervenants ont sous-estimé la difficulté de les organiser en personnes morales et d'établir des liens contractuels avec les CCI et leurs partenaires. La méconnaissance du caractère approprié des différentes formes de personne morale n'a pas facilité leur mise en place. S'il convient de conserver la démarche ascendante, qui offre à chaque CCI une grande latitude pour organiser son partenariat, il y a lieu de fournir des orientations supplémentaires permettant de déterminer les structures juridiques indiquées. En outre, la difficulté de rassembler des cultures d'université et d'entreprise différentes au sein d'une personne morale unique ne doit

pas être sous-estimée; il importe donc de partager des valeurs communes au niveau des CCI et de l'EIT. De plus, les CCI sont des innovations institutionnelles de grande envergure, et elles diffèrent les unes des autres. Elles offrent ainsi une riche palette de modèles d'innovation, mais cela rend aussi leur coordination et leur suivi globaux plus difficiles.

Dans le futur, il conviendrait de fournir des orientations plus claires en amont, dès le processus de sélection, pour faire en sorte que toutes les CCI partagent certaines caractéristiques stratégiques essentielles tout en leur permettant d'adopter des méthodes différentes quant à leur organisation, à leur financement et à l'obtention des résultats. Enfin, le nombre actuel de CCI, à savoir trois, n'est pas encore suffisant pour obtenir la masse critique nécessaire afin que l'EIT développe tout son potentiel en tant qu'institut de premier plan dans le monde de l'innovation. Ce nombre implique que les perspectives sont limitées pour ce qui est de retirer des bénéfices inter-CCI des possibilités d'innovation adjacentes et de créer des économies d'échelle sur le plan de l'administration et de la diffusion. Il signifie aussi que l'EIT n'a pas une taille suffisante pour agir véritablement comme un organisme européen en tant que tel. Des CCI supplémentaires sont donc nécessaires afin que l'EIT atteigne la masse critique requise pour être plus que la simple somme de ses parties. Si l'on souhaite que l'EIT expérimente de nouveaux modèles de gestion de l'innovation par l'intermédiaire des CCI, il faut mettre en place un nombre limité de partenariats supplémentaires, afin que l'expérience de l'EIT puisse reposer sur un échantillon plus large.

L'EIT, investisseur dans le triangle de la connaissance

Compte tenu des leçons tirées, l'EIT vise à renforcer et développer son rôle d'«investisseur» favorisant le développement des centres d'excellence existants dans les domaines de la recherche, des entreprises et de l'enseignement supérieur en Europe, leur permettant d'unir leur forces et les encourageant à entretenir une collaboration systématique et durable par l'intermédiaire des CCI.

Voir l'EIT comme un investisseur signifie se concentrer sur l'identification des meilleures possibilités stratégiques et sur la sélection d'un ensemble de partenariats d'envergure mondiale – les CCI – pour les concrétiser. Dans cette optique, l'EIT attribue les subventions annuelles aux CCI en fonction de leurs résultats passés et des activités proposées dans leur plan d'entreprise. Des experts externes indépendants contribueront à l'évaluation des plans d'entreprise. De ce point de vue, l'EIT devrait non seulement définir l'orientation et la vision globales, mais apporter aux CCI le soutien dont elles ont besoin et surveiller leurs résultats. Parallèlement, les CCI bénéficient d'une marge de manœuvre considérable pour définir leurs stratégies et leur organisation internes ainsi que pour réaliser leurs activités et mobiliser les talents et les ressources nécessaires.

Le rendement des investissements de l'EIT dans les CCI sera mesuré à l'aune des effets positifs concrets sur l'économie et la société européennes dans leur ensemble: création d'entreprises, de produits et de services nouveaux sur les marchés existants et futurs, développement des compétences des entrepreneurs, création de nouvelles possibilités d'emploi plus attrayantes et capacité d'attirer et de retenir des talents de toute l'Union et d'ailleurs.

À cette fin, il est nécessaire de mettre en place un solide système de suivi et d'évaluation de l'EIT, qui soit ciblé sur les réalisations, les résultats et la production d'effets tant économiques que sociétaux en vue de leur comparaison avec les meilleures pratiques internationales. La création d'un système équilibré de suivi des résultats permettant d'évaluer les effets produits

par l'EIT par l'intermédiaire des CCI, les résultats engrangés par l'EIT en tant qu'organisation et la contribution apportée par l'EIT à Horizon 2020 est prioritaire dans cette optique.

Un autre élément important à cet égard est le développement, avec les CCI, d'une véritable «identité collective» de l'EIT, autour d'une série de valeurs communes. Si toutes les CCI et leurs différents partenaires possèdent leur propre identité et leurs propres valeurs, ils partagent tous des valeurs qui fédèrent la communauté de l'EIT et des CCI, à savoir l'excellence dans l'ensemble du triangle de la connaissance, les compétences et l'esprit d'entreprise, une collaboration durable par-delà les frontières et entre les différents secteurs et disciplines, et la focalisation sur les effets sociétaux et économiques. Une telle identité améliorera aussi la visibilité et la réputation de l'EIT et des CCI à l'extérieur.

2.1.1. Renforcer et stimuler la croissance et les effets des CCI existantes

L'EIT soutiendra activement les trois premières CCI afin d'améliorer leur potentiel et leurs effets, ainsi que leur contribution aux objectifs d'Horizon 2020. Au fil du temps, les CCI élargiront leur éventail initial d'activités pour saisir de nouvelles occasions sur les marchés et dans la société. Pour favoriser ce processus, l'EIT prodiguera des conseils et définira, en coopération étroite avec chaque CCI, des stratégies de cofinancement sur mesure, soutenant en même temps les activités stratégiques du point de vue de l'EIT.

Les CCI devraient demeurer des partenariats dynamiques et, partant, rester ouvertes à l'arrivée de nouveaux partenaires mais aussi au départ de partenaires existants, le cas échéant. Elles devraient exploiter de nouvelles sources d'excellence existante et potentielle lorsqu'elles apportent une valeur ajoutée, par l'association de nouveaux partenaires aux centres de co-implantation existants, le renforcement des travaux entre centres de co-implantation au sein de chaque CCI, voire l'établissement de nouveaux centres de co-implantation, tout en veillant à ce que leurs partenariats restent ciblés, solides et gérables.

Trouver le bon équilibre entre coopération et concurrence est tout aussi important pour maximiser les résultats des CCI. L'EIT encouragera les différentes CCI à mener des travaux ensemble dans des domaines très porteurs de synergies, par exemple sous la forme de cours communs de développement professionnel, d'activités de recherche communes, de masters ou de doctorats ou encore de programmes de mobilité entre CCI pour les universitaires et les entrepreneurs. En même temps, l'EIT incitera les CCI à entretenir une certaine concurrence, afin qu'elles restent concentrées sur les résultats et les effets à obtenir et qu'elles prennent des mesures appropriées si elles sont à la traîne.

Les CCI ne s'appuient pas seulement sur l'excellente base de recherche existante de leurs partenaires; elles sont aussi les mieux placées pour promouvoir et exécuter la mission éducative de l'EIT. Le but est de former les personnes talentueuses et de les pourvoir des compétences, des connaissances et de l'état d'esprit nécessaires dans une économie de la connaissance mondiale. À cette fin, l'EIT s'emploie à valoriser les diplômes portant son estampille, entre autres, en surveillant leur qualité et la cohérence de leur utilisation dans toutes les CCI. Dans ce contexte, il se fondera largement sur des évaluations par des pairs et par des experts et établira un dialogue avec les organismes d'assurance de la qualité nationaux et internationaux. Cela améliorera la reconnaissance nationale et internationale des certifications estampillées «EIT» et accroîtra leur attrait au niveau mondial, tout en permettant une collaboration au niveau international. Dans le futur, les CCI seront encouragées à ne plus limiter leurs activités en matière d'enseignement aux études universitaires de troisième cycle

et à couvrir une plus grande variété de modes d'étude pour proposer une gamme plus large d'activités de développement professionnel innovantes, comprenant des formations pour cadres, des cours sur mesure et des cours d'été. Pour renforcer l'incidence de leurs activités éducatives et atteindre un public plus large, les CCI pourraient envisager de concevoir, à titre expérimental, des modules pour les études universitaires de premier cycle ou pour l'enseignement scolaire.

L'EIT:

- *introduira progressivement des mécanismes d'analyse comparative pour l'attribution d'un certain pourcentage de la subvention aux CCI, afin de tenir compte du fait que les CCI croissent à des vitesses différentes;*
- *incitera les CCI à mettre en place des activités communes sur des thèmes transversaux;*
- *créera un système d'évaluation par les pairs pour les certifications portant son estampille et entamera un dialogue avec les organismes d'assurance de la qualité nationaux et internationaux;*
- *encouragera les CCI à proposer une plus grande variété d'activités d'éducation et de formation.*

2.1.2. Créer de nouvelles CCI

Afin de renforcer ses effets et de stimuler l'innovation dans de nouveaux domaines en rapport avec les défis de société, l'EIT élargira progressivement son éventail de CCI. En suivant une démarche graduelle pour l'établissement de nouvelles CCI, l'EIT fera en sorte que les leçons tirées de l'expérience soient dûment prises en considération et que des CCI soient créées uniquement dans des domaines présentant un potentiel évident en matière d'innovation ainsi qu'une excellence de premier ordre sur laquelle s'appuyer. Au cours de la période 2014-2020, deux nouvelles générations de CCI verront donc le jour: trois CCI seront mises sur pied en 2014 et trois autres en 2018, ce qui donnera un total de neuf CCI (correspondant à la création de 40 à 50 centres de co-implantation dans l'Union). La réforme éventuelle du processus de sélection des CCI à mettre sur pied en 2018 devra reposer sur les résultats d'une évaluation externe approfondie de l'EIT et des CCI existantes, incluant un examen des effets des CCI sur l'économie et la société et de la contribution de l'EIT au renforcement de la capacité d'innovation de l'Union européenne et de ses États membres, ainsi que sur les résultats des évaluations d'Horizon 2020.

Les nouvelles CCI seront établies dans des domaines liés à de grands défis de société présentant un véritable potentiel sur le plan de l'innovation. Ainsi, l'EIT contribuera pleinement aux objectifs du programme d'action plus large de l'UE, et en particulier aux objectifs d'Horizon 2020 qui recense une série de défis de société majeurs et de technologies génériques et industrielles. Le but est d'établir des CCI dans des domaines thématiques qui, en raison de leur ampleur et de leur complexité, nécessitent une approche interdisciplinaire, transfrontalière et intersectorielle. La sélection de ces domaines doit donc reposer sur une analyse minutieuse visant à déterminer si une CCI peut apporter une véritable valeur ajoutée et avoir des effets positifs sur l'économie et la société.

La Commission européenne a procédé à cette analyse en appliquant une méthode conçue pour évaluer objectivement le potentiel des futurs thèmes des CCI. Le point de départ a été le projet de PSI que le comité directeur de l'EIT a présenté à la Commission européenne en juin 2011. Parallèlement, un ensemble de critères solides a été élaboré pour permettre d'évaluer objectivement le potentiel de chaque thème futur sur le plan de l'innovation. La validité de ces critères a été vérifiée auprès de la communauté de l'innovation au sens large, c'est-à-dire des acteurs de l'ensemble des composantes du triangle de la connaissance, au moyen d'une consultation publique ouverte. Ce processus a débouché sur la liste suivante de critères:

- répondre aux grands défis économiques et sociétaux auxquels l'Europe est confrontée et contribuer à la réalisation de la stratégie Europe 2020;
- s'harmoniser et se coordonner avec les politiques pertinentes de l'UE ainsi qu'avec les initiatives existantes relevant d'Horizon 2020 et d'Erasmus pour tous;
- être en mesure de rassembler des investissements et d'obtenir un engagement à long terme des entreprises; déjà avoir des débouchés pour ses produits ou être capable d'en créer de nouveaux;
- produire des effets durables et systémiques, mesurés à l'aune du nombre de nouveaux entrepreneurs formés, de nouvelles technologies et de nouvelles entreprises;
- réunir une masse critique d'intervenants d'envergure mondiale issus des domaines de la recherche, de l'enseignement et de l'innovation qui, sans cela, n'uniraient pas leurs forces;
- requérir des démarches transdisciplinaires et la mise au point de nouveaux types d'enseignement transcendant les frontières entre disciplines;
- combler les grandes lacunes en matière d'innovation comme celles qui relèvent du paradoxe européen, à savoir concerner des domaines dans lesquels la base de recherche est solide en Europe mais l'innovation est faible.

L'évaluation des thèmes proposés dans le projet de l'EIT et par les parties intéressées au sens large a clairement montré que les effets potentiels de la mise sur pied d'une CCI étaient variables. Par conséquent, certains thèmes ont été écartés, et d'autres ont été redéfinis pour mieux répondre aux spécificités du contexte européen et mondial en la matière.

Les domaines thématiques ci-après ont été désignés comme étant ceux dans lesquels l'établissement d'une nouvelle CCI était le plus susceptible d'apporter une valeur ajoutée aux activités existantes et de stimuler véritablement l'innovation:

- Industrie manufacturière à valeur ajoutée
- Des aliments pour l'avenir (*Food4Future*) – Chaîne d'approvisionnement durable depuis les ressources jusqu'aux consommateurs
- Innovation en faveur d'une vie saine et d'un vieillissement actif

- Matières premières – Prospection, extraction, transformation durables, recyclage et substitution
- Sociétés intelligentes et sûres
- Mobilité urbaine

De plus amples détails sur les différents thèmes sont donnés dans les fiches d'information figurant à la fin du présent document³.

Sur la base de ces thèmes, l'EIT pourra organiser la procédure de sélection des futures CCI en toute autonomie. Pour que les futurs appels relatifs aux CCI se déroulent bien, il faudra que des orientations claires soient fournies quant aux attentes et aux exigences, et que le calendrier permette aux candidats de s'organiser solidement sur le plan juridique et financier avant de soumettre une proposition. Les CCI seront sélectionnées sur la base de critères détaillés définis dans le règlement relatif à l'EIT et conformément aux principes généraux que sont l'excellence et l'intérêt pour l'innovation. Toute CCI retenue devra démontrer comment elle produira des effets maximaux dans le domaine concerné et prouver la viabilité de sa stratégie.

La sélection de deux nouvelles générations de CCI est prévue pour 2014 et 2018. Les trois thèmes ci-dessous ont été choisis pour la première de ces deux nouvelles générations, compte tenu de la nécessité d'appliquer une démarche progressive pour l'établissement des nouvelles CCI, ainsi que de la maturité des domaines concernés, des effets potentiels sur la société et l'économie et des possibilités de synergies avec d'autres initiatives:

- innovation en faveur d'une vie saine et d'un vieillissement actif;
- matières premières – Prospection, extraction, transformation durables, recyclage et substitution;
- des aliments pour l'avenir (*Food4Future*) – Chaîne d'approvisionnement durable depuis les ressources jusqu'aux consommateurs.

Pour la deuxième génération de nouvelles CCI (2018), les thèmes restants (mobilité urbaine, industrie manufacturière à valeur ajoutée et sociétés intelligentes et sûres) seront envisagés, mais il sera également tenu compte des défis nouveaux et imprévus qui pourraient surgir dans le futur.

L'EIT:

- *préparera en temps utile une procédure de sélection pour la deuxième génération de CCI (2014) et – après l'évaluation d'Horizon 2020, y compris de son programme spécifique et de l'EIT – pour la troisième génération de CCI (2018);*
- *veillera à ce que les conditions-cadres des futures procédures de sélection des CCI favorisent des résultats optimaux, notamment en fournissant des orientations claires*

³ Les fiches d'information fournissent une synthèse de l'analyse menée sur la pertinence et la valeur ajoutée de la création d'une CCI sur les thèmes proposés. Elles apportent des informations indicatives sur l'action possible d'une CCI dans le domaine spécifique, mais ne prescrivent pas les activités et méthodes de travail de la future CCI.

concernant les exigences et les processus et en laissant aux candidats suffisamment de temps pour organiser leur partenariat.

2.2. Accroître l'incidence de l'EIT

Stimuler l'innovation dans toute l'Union

Au cours de la période initiale, les efforts de l'EIT se sont concentrés sur la mise en place des CCI. Si le renforcement des centres d'excellence existants est un objectif clair de l'EIT, ce dernier devra aussi veiller à avoir des retombées positives dans les régions de l'Union qui ne participent pas directement aux CCI. Il est donc essentiel que l'EIT favorise activement la diffusion des bonnes pratiques permettant l'intégration du triangle de la connaissance afin de mettre en place une culture commune de l'innovation et du partage des connaissances.

Dans le futur, l'EIT devra s'efforcer de rendre l'expérience des CCI compréhensible et reproductible et de l'intégrer dans une culture pouvant servir de modèle sur notre continent et au-delà. En recensant, analysant et partageant les bonnes pratiques ainsi que les nouveaux modèles de gestion et de financement des CCI, l'EIT cherche à faire en sorte que les connaissances développées en son sein et en celui des CCI soient diffusées et exploitées dans l'intérêt des citoyens et des organismes divers, y compris ceux qui ne participent pas directement aux CCI.

L'EIT peut jouer un rôle décisif en synthétisant la diversité des démarches adoptées par les CCI et en veillant à ce qu'elles puissent être transférées dans des domaines où la capacité d'innovation est faible et qui, sans cela, ne pourraient pas profiter de l'expérience qu'il a acquise. Cette approche garantira que les fruits de l'expérience de l'EIT favorisent le développement de la capacité d'innovation dans ces domaines. Cette activité peut produire des rendements élevés dans la mesure où elle s'appuie sur les travaux des CCI.

Les principaux moteurs de l'apprentissage au niveau de l'EIT peuvent être la recherche axée sur l'innovation visant la création de nouvelles entreprises et de nouveaux modèles d'entreprise, la gestion de portefeuilles de droits de propriété intellectuelle et de nouvelles méthodes de partage de tels droits, l'entrepreneuriat et de nouvelles formes intégrées d'enseignement pluridisciplinaire, ainsi que des modèles de gestion et des modèles financiers innovants fondés sur le concept d'innovation ouverte ou faisant intervenir les autorités publiques. Ces éléments contribueront à faire de l'EIT un exemple et à lui permettre de changer la donne en matière d'innovation en Europe et de devenir un organisme reconnu au niveau international dans ce domaine.

Encourager et attirer les talents

Les personnes talentueuses sont au cœur de la réussite de l'innovation. L'un des rôles principaux de l'EIT consiste à donner à ces personnes la possibilité d'exploiter pleinement leur potentiel et à créer des environnements dans lesquels elles peuvent s'épanouir. L'EIT met en place de tels environnements par l'intermédiaire des CCI, mais il doit les compléter par des stratégies destinées à attirer et à faire participer les meilleurs talents qui sont extérieurs aux CCI.

Dès lors, l'EIT mettra en place un programme spécifique axé sur les personnes pour faire en sorte que les talents – les étudiants, les chercheurs, les enseignants et les entrepreneurs à tous les niveaux de carrière – qui ne font pas partie des centres de co-implantation soient

pleinement associés à l'initiative. Ce programme permettra non seulement aux meilleurs talents extérieurs aux CCI de profiter des environnements innovants créés au sein des centres de co-implantation, mais il les incitera aussi à exploiter pleinement les connaissances et le savoir-faire acquis dans des domaines qui ne sont pas couverts par les CCI. De manière générale, la Fondation de l'EIT pourrait jouer un rôle important à cet égard.

En outre, l'EIT a un rôle évident à jouer pour ce qui est d'attirer des talents de pays extérieurs à l'Union. En se dotant d'une forte image de marque et en tissant des liens stratégiques avec des partenaires clés dans le monde entier, l'EIT peut renforcer l'attrait des partenaires qui composent les CCI. En coopération étroite avec les CCI, l'EIT devrait élaborer une stratégie internationale robuste, en recensant des interlocuteurs pertinents et des partenaires potentiels et en entretenant des contacts avec eux. Dans ce contexte, l'EIT et les CCI devraient exploiter pleinement les initiatives européennes existantes dans le domaine, comme le programme Erasmus pour tous et les actions Marie Curie. En outre, l'EIT peut favoriser l'échange de connaissances, le mentorat et l'établissement de contacts en encourageant la mise sur pied d'un réseau d'anciens étudiants de l'EIT.

L'EIT complétera ses efforts visant à promouvoir les talents et les idées brillantes par d'autres mesures, comme l'organisation de concours d'idées ou la remise de prix, de sa propre initiative ou en coopération avec des partenaires mondiaux de premier plan.

L'EIT:

- *établira, en coopération étroite avec les CCI, un programme («boursiers/stagiaires EIT») permettant à des personnes talentueuses de toute l'Union et d'ailleurs de participer aux activités des centres de co-implantation des CCI pour une durée limitée, dans l'intérêt mutuel du participant et de la CCI;*
- *développera/adapttera un outil en ligne aux fins du partage de connaissances et de la création de réseaux autour de l'EIT;*
- *établira et soutiendra un réseau fonctionnel et solide de diplômés des programmes d'éducation et de formation de l'EIT et des CCI («anciens étudiants de l'EIT»);*
- *mettra systématiquement les enseignements tirés des CCI et les réussites de celles-ci à la disposition de la communauté de l'innovation au sens large dans l'Union et au-delà. À cet effet, il pourra créer un répertoire de cours en ligne gratuits provenant des programmes d'éducation et de formation de l'EIT et des CCI.*

2.3. Nouveaux mécanismes de mise en œuvre et suivi axé sur les résultats

Une simplification, appliquée de manière responsable et justifiable, est indispensable pour que l'EIT puisse produire des résultats utiles, favoriser de grandes innovations et encourager la participation des entreprises. L'EIT n'a pas encore exploité toute la marge de manœuvre dont il dispose sur la voie de la simplification.

En tant qu'«investisseur» dans les CCI, l'EIT considère la simplification comme une dynamique intégrée dans son fonctionnement et dans ses activités de soutien en faveur des CCI. Aussi s'efforcera-t-il d'adapter, d'améliorer et de rationaliser ses procédures de suivi, d'établissement de rapports et de financement et de chercher constamment des méthodes

simplifiées susceptibles d'aider les CCI à répondre aux nouveaux besoins qui apparaîtront et d'accroître leur incidence.

Les CCI constitueront des laboratoires idéaux pour tester de nouvelles méthodes de financement et de gestion de l'innovation. Sur la base des expériences réalisées dans les CCI et de leurs résultats, l'EIT appliquera un programme de simplification dans des domaines clés tels que les accords contractuels, les rapports, ainsi que les montants et les taux forfaitaires.

La Commission surveillera de près la capacité de l'EIT à élaborer les accords et les principes les plus simples possible en matière de financement et de gestion des activités des CCI, sur la base du programme de simplification de l'EIT. Les conclusions tirées – y compris négatives – seront diffusées aux CCI futures ainsi qu'aux programmes européens relevant d'Horizon 2020.

La Commission a renforcé ses efforts visant à aider l'EIT à mettre en place un système de suivi sérieux et fiable axé sur les résultats. Ce système de suivi garantira la responsabilité totale de l'EIT et des CCI, la qualité des produits à livrer et la contribution aux priorités d'Horizon 2020, tout en laissant aux CCI une marge de manœuvre suffisante quant à leur dynamique d'entreprise. Il permettra à l'EIT de développer une solide capacité de collecte et d'analyse pour ce qui est de l'apport des CCI, de mesurer ses résultats à l'aune de ses propres objectifs et de comparer ses méthodes et celles des CCI avec les meilleures pratiques européennes et mondiales. Le système sera conçu de manière à garantir une certaine souplesse et, au besoin, il sera ajusté pour tenir compte de l'évolution et de l'extension du portefeuille d'activités de l'EIT et des CCI. En réponse aux recommandations issues de l'évaluation externe indépendante et conformément aux dispositions générales en matière de suivi contenues dans Horizon 2020, la Commission a proposé, en association avec l'EIT et les CCI, d'établir un système de suivi axé sur les résultats comportant quatre niveaux:

- **au niveau d'Horizon 2020**, le but est de procéder à un suivi régulier de la contribution de l'EIT et des CCI à la réalisation des objectifs d'Horizon 2020;
- **au niveau de l'EIT**, l'idée est d'évaluer l'efficacité de l'EIT en tant qu'organisme de l'UE, sur la base du soutien qu'il apporte aux CCI, de l'intensité et de la portée de ses activités de sensibilisation et de diffusion et de ses activités à l'échelle internationale, ainsi que de sa capacité d'élaboration de procédures simplifiées;
- **au niveau de toutes les CCI confondues**, il s'agit de surveiller la contribution de l'ensemble des CCI à la réalisation des objectifs stratégiques de l'EIT tels qu'ils sont définis dans un instrument spécifique comme le tableau de bord de l'EIT;
- **au niveau de chaque CCI considérée individuellement**, le but est de contrôler l'efficacité de chacune des CCI sur la base de ses objectifs propres et des indicateurs de performance clés figurant dans son plan d'entreprise. Les modèles d'entreprise et les marchés diffèrent d'une CCI à l'autre; il en est donc de même des indicateurs de performance clés industriels, qui sont essentiels à la bonne gestion de chaque CCI.

L'EIT:

- *élaborera un programme de simplification, comprenant des critères d'évaluation des progrès réalisés, et rendra compte à la Commission de l'état d'avancement de sa mise en œuvre dans le cadre de son rapport d'activité annuel; veillera à ce que les*

nouveaux modèles de simplification soient diffusés dans toute l'Union et servent de base à d'autres initiatives de l'UE;

- *établira, en coopération avec la Commission et les CCI, un système global de suivi de sa contribution à Horizon 2020, des effets qu'il produit grâce à ses propres activités et à celles des CCI, ainsi que des résultats des CCI. L'EIT rendra compte de toutes ses activités de suivi dans le rapport d'activité annuel.*

3. DES PROCESSUS DECISIONNELS ET DES MODALITES DE TRAVAIL EFFICACES

Dans la structure de gestion de l'EIT, la démarche ascendante des CCI est combinée à l'orientation stratégique donnée au niveau de l'EIT. La prise de décisions à ce niveau doit donc se caractériser par une vision véritablement stratégique complétée par des mécanismes de mise en œuvre efficaces et par la participation systématique des acteurs du triangle de la connaissance établis à travers l'Europe.

Globalement, le modèle de gestion de l'EIT a fait ses preuves. Cependant, l'expérience acquise au cours de la période initiale montre que des efforts supplémentaires pourraient être consentis afin de renforcer l'efficacité des processus décisionnels et des mécanismes de mise en œuvre. Les relations entre le comité directeur, responsable des décisions stratégiques, et le siège, chargé de la mise en œuvre, doivent être définies plus clairement et rationalisées. Le siège devra définir les domaines essentiels dans lesquels l'EIT devrait fournir une aide aux CCI, en trouvant un équilibre approprié entre les fonctions de soutien et de surveillance. Enfin, le comité directeur devra s'employer davantage à ce que les décisions stratégiques tiennent dûment compte de l'expérience des CCI et de la communauté de l'innovation dans son ensemble.

3.1. Rationaliser et clarifier les procédures décisionnelles de l'EIT

Le comité directeur définit l'orientation stratégique de l'EIT et les conditions-cadres applicables aux CCI. Par l'intermédiaire de ses membres, il fait le lien entre l'EIT et les différentes communautés de parties prenantes. Conformément à la démarche d'entreprise adoptée par l'EIT, la prise de décisions doit être efficace, rapide et ciblée.

Les facteurs déterminants à cet égard sont la taille, la composition et les procédures du comité directeur. Le principe de membres indépendants auxquels vient s'ajouter un nombre limité de membres élus représentant les CCI a fait ses preuves et permet de rassembler l'expertise des différentes composantes du triangle de la connaissance. Le modèle initial, fondé sur 18 membres élus plus, depuis peu, quatre représentants supplémentaires des CCI, a toutefois montré ses limites. Diminuer la taille du comité permettra de rendre la prise de décisions plus efficace et de réduire les frais administratifs. Enfin, un autre gain d'efficacité pourrait provenir d'un recentrage du comité directeur sur son rôle principal, consistant à fournir des orientations stratégiques. Par ailleurs, la cohérence avec d'autres initiatives de l'UE sera améliorée du fait d'une consultation accrue de la Commission européenne sur le programme de travail triennal de l'EIT. Les informations concernant l'EIT et les CCI, issues du programme de travail triennal de l'EIT, permettront d'évaluer et d'assurer la complémentarité avec les autres parties du programme Horizon 2020 et d'autres politiques et instruments de l'Union. Tous ces changements ont été intégrés dans le règlement modifié relatif à l'EIT, qui accompagne le PSI.

Les décisions du comité directeur sont appliquées par le siège sous l'autorité du directeur, qui doit rendre compte des actions de l'EIT. Le siège reflète ainsi le fait que l'EIT et ses CCI sont axés sur les résultats et il constitue l'élément moteur de la simplification des procédures. Parallèlement, il développe la capacité d'assimiler systématiquement les leçons tirées des CCI et de mettre ces constatations à disposition dans l'intérêt de la communauté de l'innovation dans son ensemble. Avec le temps, le siège de l'EIT deviendra un dépositaire de bonnes pratiques plein de ressources et un véritable partenaire en matière de connaissance pour les responsables politiques.

L'un des défis que doit relever le siège de l'EIT consiste à attirer et retenir des professionnels de talent. Pour doter l'EIT des meilleurs talents et des meilleures compétences, il définira une stratégie claire en matière de ressources humaines, comprenant des possibilités autres que l'emploi direct, comme le détachement ou l'affectation temporaire, et encourageant les échanges réguliers de personnel et les stages avec des organismes d'excellence dans les domaines de l'innovation, de la recherche et de l'enseignement établis dans l'Union européenne et dans le reste du monde.

L'EIT:

- *fera en sorte de devenir un organisme de référence en matière de gestion de l'innovation grâce à ses procédures de gestion internes et à une stratégie intelligente concernant les ressources humaines, prévoyant notamment le recours systématique à l'expertise interne et externe;*
- *prendra des mesures concrètes pour favoriser encore davantage une culture de l'ouverture et de la transparence.*

3.2. Investir dans les CCI: les relations entre l'EIT et les CCI

Non seulement les interactions entre l'EIT et les CCI fournissent le cadre dans lequel les CCI peuvent fonctionner correctement, mais elles sont aussi au cœur du processus d'apprentissage mutuel qui permet à l'EIT de jouer son rôle de banc d'essai et de tester de nouveaux modèles d'innovation. Afin que les CCI bénéficient de conditions-cadres adéquates, il est nécessaire que l'EIT leur fournisse des orientations claires et cohérentes à tous les stades du processus sans être pour autant trop directif. Aux fins d'une efficacité maximale, les interactions entre le siège de l'EIT et les CCI doivent être systématiques et reposer sur la confiance. Les relations contractuelles entre l'EIT et les CCI, d'une part, et les modalités d'organisation du siège de l'EIT, d'autre part, devraient y contribuer.

En s'éloignant d'un simple rôle d'administrateur, le siège de l'EIT optimisera ses fonctions opérationnelles pour conduire les CCI à une efficacité maximale et diffuser largement les bons résultats. Des gains d'efficacité peuvent être obtenus par la fourniture d'un certain nombre de services et de fonctions au niveau central plutôt qu'au niveau de chaque CCI. Si toutes les CCI travaillent sur des thèmes spécifiques, certains éléments sont transversaux et c'est là que l'EIT peut apporter une valeur ajoutée tangible. Les fonctions de fournisseur de connaissances peuvent notamment être liées à l'idée que le siège de l'EIT devienne un courtier en information et un interlocuteur plein de ressources, en favorisant les échanges et l'apprentissage mutuel entre CCI, en facilitant les relations avec les institutions de l'UE et d'autres organisations importantes comme l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) ou en s'attachant à des questions transversales spécifiques comme la fourniture de conseils en matière de propriété intellectuelle, de transfert de technologies et de

connaissances, l'analyse comparative par rapport aux meilleures pratiques internationales, ou la réalisation d'études anticipatives ou prévisionnelles pour déterminer l'orientation future de l'EIT et des CCI. L'EIT et les CCI devraient décider ensemble à quel niveau ces tâches peuvent être réalisées le plus efficacement. À cet égard, il sera essentiel que l'EIT et les CCI mettent en place des mécanismes viables pour collaborer systématiquement sur les questions transversales.

L'EIT:

- *fournira des orientations claires et cohérentes concernant les attentes, les obligations et les responsabilités tout au long du cycle de vie des CCI;*
- *développera, en coopération étroite avec les CCI, la capacité de son siège à faciliter les échanges et l'apprentissage mutuel entre CCI;*
- *fournira un certain nombre de services aux CCI concernant des questions horizontales pour lesquelles des gains d'efficacité peuvent être obtenus et appliquera d'autres politiques globales à cette même fin.*

3.3. Nouer le dialogue avec les parties intéressées

Des échanges actifs avec d'autres initiatives et un apprentissage mutuel devraient être au cœur des travaux d'expérimentation de nouveaux modèles d'innovation menés par l'EIT. Dès lors, l'EIT doit puiser dans les bonnes pratiques existantes et l'expertise externe pour devenir, dans le domaine de l'innovation, l'organisme de référence qu'il aspire à être. Il est donc indispensable que le comité directeur prenne ses décisions en tenant compte du point de vue et des besoins des acteurs de l'innovation sur le terrain, et dans le contexte du cadre européen plus large. En embrassant une culture de l'ouverture et de la participation extérieure, l'EIT peut promouvoir activement l'adoption et l'acceptation des nouvelles innovations par la société dans son ensemble.

À cette fin, l'EIT établira des contacts directs avec les États membres et d'autres acteurs de la chaîne de l'innovation, dans l'intérêt mutuel des deux parties. Afin de systématiser davantage ce dialogue et ces échanges, la création d'un forum des parties prenantes de l'EIT, rassemblant les parties intéressées au sens large autour de questions transversales, pourrait constituer une mesure opportune pour faciliter une communication interactive et bidirectionnelle. Parmi les parties prenantes figureront des représentants des autorités nationales et régionales, de groupes d'intérêt, de diverses entités du monde des entreprises, de l'enseignement supérieur et de la recherche et d'organisations de clusters, ainsi que d'autres acteurs des différentes composantes du triangle de la connaissance. La mise sur pied du forum des parties prenantes est prévue dans le règlement modifié relatif à l'EIT qui accompagne le PSI.

En outre, la consultation active des autres institutions de l'Union, et en particulier des services concernés de la Commission, dès le début du processus aidera à maximiser les synergies avec d'autres initiatives européennes ainsi que l'apprentissage mutuel.

L'EIT:

- *mettra sur pied un forum des parties prenantes qui se réunira régulièrement, pour faciliter les interactions et l'apprentissage mutuel avec la communauté de*

l'innovation au sens large, composée des acteurs de l'ensemble des composantes du triangle de la connaissance, y compris les autorités nationales et régionales. Dans ce contexte, la plateforme en ligne peut contribuer à stimuler davantage les interactions entre les participants;

- *recourra systématiquement aux associations existantes d'universités, d'entreprises et d'instituts de recherche et aux organisations de clusters aux fins de l'échange des connaissances et de la diffusion des résultats;*
- *établira un mécanisme destiné à faciliter les synergies entre l'EIT et les CCI, d'une part, et d'autres initiatives de l'UE, d'autre part, sous la forme par exemple d'une réunion annuelle de l'EIT, des CCI et des services concernés de la Commission européenne.*

4. ESTIMATION DES BESOINS FINANCIERS ET DES SOURCES DE FINANCEMENT POUR LA PERIODE 2014-2020

4.1. Renforcer le modèle de financement intelligent des CCI

L'EIT a conçu un modèle de financement original, reposant sur la mise en commun des atouts et des ressources d'organisations d'excellence existantes; les fonds de l'EIT servent de catalyseur pour lever et réunir des moyens financiers supplémentaires auprès d'un large éventail de partenaires publics et privés. Sur cette base, l'EIT fournit en moyenne jusqu'à 25 % des ressources totales des CCI, le reste (c'est-à-dire au minimum 75 %) devant provenir de sources extérieures. Celles-ci comprennent les recettes et les ressources des partenaires des CCI, mais aussi les financements publics nationaux, régionaux et européens, en particulier les interventions des Fonds structurels – actuels et futurs – et du programme-cadre pour la recherche et l'innovation. Concernant ces derniers, les CCI (ou certains de leurs partenaires) demandent un financement conformément aux règles du programme concerné et sont placées sur un pied d'égalité avec les autres demandeurs. La contribution des partenaires des CCI ne résulte pas d'une exigence classique de «cofinancement» applicable aux subventions, mais est essentielle pour assurer un niveau minimal de participation des organisations existantes ainsi que leur engagement financier en faveur de la CCI. Cette démarche ascendante garantit un engagement fort des partenaires, stimule les investissements et encourage les changements structurels et organisationnels parmi les partenaires et au-delà. L'expérience des premières CCI montre que l'industrie s'est engagée financièrement dans la réalisation de leurs plans d'entreprise et qu'elle prend à sa charge entre 20 et 30 % de leur budget annuel total. En outre, les CCI sont parvenues à lever et à réunir des fonds nationaux supplémentaires, qui n'auraient pas été disponibles sans cela (par exemple, le gouvernement allemand a décidé de confier à la CCI «*ICT Labs*» la gestion de l'initiative en matière d'enseignement dénommée «*Software Campus*» dont le budget, étalé sur cinq ans, s'élève à 50 millions d'euros et est financé à la fois par des sources publiques et par des sources privées).

Les fonds de l'EIT sont réservés aux «*activités à valeur ajoutée des CCI*», à savoir les activités permettant l'intégration des politiques et des partenaires du triangle de la connaissance (enseignement, recherche, innovation) au sein de chaque CCI et entre les CCI, conformément aux objectifs et aux priorités établis dans les plans d'entreprise de celles-ci. Il s'agit notamment des projets des CCI en matière d'enseignement, d'entrepreneuriat et de création d'entreprises, qui s'ajoutent aux investissements réalisés dans des activités bien

établies (des projets de recherche existants, par exemple). Les activités d'administration, de gestion et de coordination des CCI devraient aussi être couvertes par la contribution de l'EIT.

Les CCI passent par divers stades caractérisés par des budgets totaux différents avant d'atteindre leur vitesse de croisière. La capacité d'absorption d'une CCI est relativement limitée au début, mais croît considérablement au cours des années suivantes.

Après une phase initiale de mise en place d'une durée de deux ans, les budgets des CCI augmentent de manière exponentielle et peuvent mobiliser des quantités importantes de ressources nouvelles provenant de partenaires existants et nouveaux en relativement peu de temps. Pour parvenir à une masse critique suffisante et produire des effets au niveau européen, les budgets annuels des CCI se situeront entre 250 et 450 millions d'euros une fois la vitesse de croisière atteinte, en fonction de la stratégie, du partenariat et des débouchés de chaque CCI.

Même si les CCI ne seront pas totalement indépendantes de l'EIT sur le plan financier, elles seront encouragées à devenir viables à moyen terme, c'est-à-dire à réduire leur dépendance financière à l'égard de l'EIT pour leur consolidation et leur expansion ultérieures. L'EIT continuera de financer certaines activités à valeur ajoutée des CCI dans des domaines où ses investissements produisent des rendements élevés, comme l'enseignement, la création d'entreprises, la co-implantation, la sensibilisation et la diffusion.

Actuellement, le financement apporté par l'EIT aux CCI prend uniquement la forme de subventions. Dans le prochain cadre financier pluriannuel (2014-2020), de nouveaux mécanismes financiers pourraient bien être établis, faisant appel à des instruments de dette ou de capitaux propres. En tant qu'«investisseur» dans les CCI, l'EIT suivra l'évolution de près et encouragera les CCI à utiliser pleinement ces instruments, en facilitant et en coordonnant l'accès s'il y a lieu.

4.2. Les besoins budgétaires de l'EIT

Les besoins budgétaires de l'EIT au cours de la période 2014-2020 s'élèvent à 3,1 milliards d'euros et portent sur trois grands postes de dépenses: la consolidation des trois CCI existantes, la mise en place progressive de nouvelles CCI en 2014 et en 2018, et la réalisation d'activités de diffusion et de sensibilisation ainsi que l'administration.

Un montant approximatif de 1,69 milliard d'euros (soit 53,15 % du budget total de l'EIT) est prévu pour le financement des CCI désignées en 2009, qui ont déjà atteint leur vitesse de croisière; 1,01 milliard d'euros (31,81 %) seront attribués à la deuxième génération de CCI (pour les phases de mise en place et de développement) et 259,75 millions d'euros (8,16 %) seront consacrés aux CCI de la troisième génération.

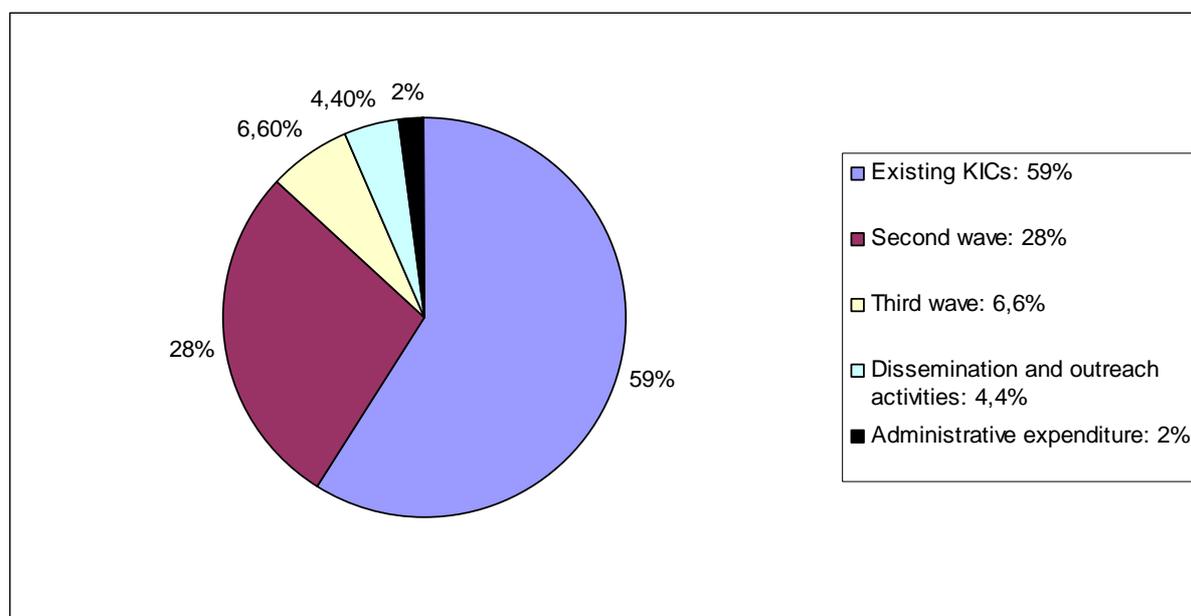
Le budget de l'EIT prévu pour les CCI au cours de la période 2014-2020 atteint donc 2,9 milliards d'euros (soit 93,13 % du budget total de l'EIT pour la période 2014-2020) . Grâce à l'effet de levier important de l'EIT, les CCI devraient mobiliser 8,890 milliards d'euros supplémentaires, provenant d'autres sources publiques et privées.

L'EIT s'engagera également dans une série d'activités d'information et de sensibilisation, au moyen notamment de son programme de bourses/stages qui amplifiera considérablement les effets de ses activités dans toute l'Europe. En outre, un certain nombre de services transversaux d'appui et de suivi apporteront une valeur ajoutée aux activités des CCI et les

feront gagner en efficacité. Dans l'élaboration et la réalisation de ces activités, l'EIT devra suivre une stratégie visant une efficacité élevée, c'est-à-dire l'obtention d'effets maximaux à l'aide de mécanismes légers. Environ 141,76 millions d'euros (soit 4,4 % du budget de l'EIT) sont nécessaires pour mener ces activités.

Si l'EIT veut être l'initiateur de nouveaux modèles d'innovation ouverte et de simplification, cela doit se refléter dans ses méthodes d'administration. Le siège de l'EIT doit être une organisation légère et suivre une démarche stratégique pour exploiter l'expertise lorsque cela s'avère nécessaire sans pour autant créer des structures permanentes inutilement lourdes. Les frais administratifs, couvrant les frais de personnel et les dépenses administratives, opérationnelles et en infrastructure nécessaires, ne dépasseront pas 2,4 % du budget de l'EIT au fil du temps. Une partie des frais administratifs est prise en charge par la Hongrie, qui accueille l'EIT: il est prévu que ce pays mette des bureaux à disposition gratuitement jusqu'à la fin 2030 et qu'il contribue aux frais de personnel à hauteur de 1,5 million d'euros par an jusqu'à la fin 2015. Sur cette base, les frais administratifs s'élèveront donc à quelque 77 millions d'euros pour la période 2014-2020.

Graphique n° 3: ventilation des besoins budgétaires



La ventilation précise du budget figure dans la fiche financière jointe à la proposition modifiant le règlement portant création de l'EIT.

Dans le prochain cadre financier pluriannuel, l'EIT sera financé principalement par une contribution d'Horizon 2020 – un montant de 2,8 milliards d'euros est envisagé. En outre, l'EIT bénéficiera d'une contribution de la Norvège, de l'Islande et du Liechtenstein, qui sont des États participants en application de la décision sur l'Espace économique européen, à hauteur d'environ 2,5 % de son budget total.

Fiche d'information 1: Industrie manufacturière à valeur ajoutée

1. LE DÉFI

L'un des grands défis mentionnés dans le programme européen d'innovation et auquel il faudra également répondre dans le cadre d'Horizon 2020 concerne la compétitivité des États membres de l'Union européenne sur le marché mondial. L'industrie manufacturière fait partie des secteurs dans lesquels ce problème est particulièrement pressant.

L'industrie manufacturière est soumise à une pression considérable dans les pays européens: elle doit faire face à la concurrence accrue des autres économies développées, à la production à bas coûts dans les pays en développement et à la rareté des matières premières. En parallèle, d'autres facteurs entraînent des changements dans ce secteur: les nouveaux besoins des marchés et de la société, les progrès scientifiques et technologiques rapides et les exigences liées à l'environnement et à la durabilité.

Une réponse possible à ces défis passe par le développement de «l'industrie manufacturière à (haute) valeur ajoutée». Ce concept renvoie à un système intégré englobant l'ensemble du cycle de production, de distribution et de traitement en fin de vie des marchandises et des produits ou des services, dans lequel l'innovation est tournée vers les clients ou les utilisateurs. Plutôt que de se concentrer sur les coûts pour rivaliser avec leurs concurrentes, les entreprises de l'industrie manufacturière à valeur ajoutée créent de la valeur en innovant en matière de produits ou de services, en mettant en place des procédés d'excellence, en assurant à leur marque un degré élevé de notoriété et/ou en contribuant à une société durable⁴.

L'industrie manufacturière est un secteur qui présente une importance considérable sur le plan économique, social et environnemental. En 2010, il représentait 15,4 % du PIB de l'UE et plus de 33 millions d'emplois⁵. Ce taux passe à 37 % si l'on tient compte de la production d'énergie, de la construction et des services connexes aux entreprises. Parallèlement, l'industrie manufacturière est à l'origine de quelque 25 % des déchets, 23 % des gaz à effet de serre et 26 % des NO_x produits en Europe.

Dans ce contexte, il est évident que les objectifs généraux concernant l'industrie manufacturière doivent consister à accroître la compétitivité de l'Europe sur le marché mondial tout en mettant au point des procédés de fabrication plus durables et plus respectueux de l'environnement.

2. PERTINENCE ET INCIDENCE

Une CCI consacrée à l'industrie manufacturière à valeur ajoutée contribuera à la réalisation des priorités d'Horizon 2020 concernant les systèmes de fabrication et de transformation avancés et de son objectif spécifique consistant à «remplacer les modes de production de caractère industriel que nous connaissons aujourd'hui par des technologies de fabrication et de transformation intersectorielles, à faibles émissions de carbone, durables et à

⁴ Concept présenté dans l'analyse de lord Sainsbury intitulée «*The Race to the Top*» et portant sur les politiques du gouvernement britannique en matière de science et d'innovation, 5 octobre 2007.

⁵ Eurostat.

plus forte intensité de connaissance, afin de favoriser l'innovation sur le plan des produits, des processus et des services».

Elle sera en mesure de mobiliser des investissements et un engagement à long terme des entreprises ainsi que d'élargir les débouchés existants et d'en créer de nouveaux. Elle pourrait jouer un rôle particulier en soutenant les actions définies dans le programme stratégique de recherche de la plateforme technologique européenne «Manufacture»:

- création de produits et de services à valeur ajoutée;
- création de nouveaux modèles d'entreprise;
- création de procédés de fabrication avancés;
- sciences et technologies émergentes en matière de fabrication;
- transformation des infrastructures de recherche et d'éducation existantes pour une industrie manufacturière d'envergure mondiale.

Tout en soutenant l'élaboration de nouveaux produits, services, modèles d'entreprise et procédés de fabrication, il convient de mettre l'accent sur la durabilité et de viser une utilisation plus efficace des ressources et de l'énergie, pour maximiser les effets bénéfiques sur l'environnement mais aussi contribuer au renforcement des incidences économiques et sociales positives. Concrètement, une approche verte de ce type reposera sur des procédés et des machines permettant une utilisation efficace de l'énergie et des matières, sur l'utilisation de sources d'énergie renouvelables et/ou sur une gestion intelligente de l'énergie, ce qui conduira à des réductions significatives des déchets et des émissions. **En contribuant à la création et au déploiement d'une industrie manufacturière plus durable, utilisant plus efficacement les ressources et plus compétitive, une CCI serait à même de déclencher des changements de comportement dans le secteur et parmi les consommateurs et de produire des effets systémiques.**

Une CCI consacrée à l'industrie manufacturière à valeur ajoutée pourrait aussi avoir un rôle et des effets très importants au niveau régional: favoriser la création de clusters régionaux interconnectés permettant des transferts et une collaboration à l'échelle locale, développer les compétences relatives aux technologies manufacturières avancées et valoriser l'excellence dans le domaine des technologies de fabrication seraient les principales missions d'une CCI au niveau régional. À cet égard, **une attention particulière pourrait être accordée aux régions plus touchées par la diminution des capacités de production ainsi qu'aux PME.**

L'un des principaux enjeux, pour atteindre les objectifs susmentionnés, réside dans la disponibilité d'**une main-d'œuvre très qualifiée, d'une qualité appropriée et en nombre suffisant.** Une CCI aurait donc un rôle très important à jouer dans la transformation du paysage de l'enseignement dans ce domaine. En créant des liens plus étroits entre les demandeurs de compétences et les fournisseurs d'enseignement, une CCI promouvrait les diplômes universitaires de troisième cycle communs ainsi que l'organisation commune de spécialisations de niveau universitaire de troisième cycle et de cours pratiques en industrie.

Le renforcement des capacités fera aussi partie des thèmes essentiels qu'une CCI sur l'industrie manufacturière à valeur ajoutée devra aborder. Il concerne non seulement l'offre

d'une main-d'œuvre hautement qualifiée, mais aussi la possibilité de faire de la CCI un lieu d'interactions et de promotion de compétences et d'aptitudes **transdisciplinaires**, en particulier en vue de la combinaison de plusieurs technologies génériques essentielles comme l'a proposé le groupe à haut niveau sur lesdites technologies⁶.

Une CCI dans ce domaine pourrait rassembler différents acteurs et différentes parties prenantes de ce secteur réellement transdisciplinaire, y compris les intervenants de premier ordre qui se situent en amont et en aval de la chaîne de valeur, dont les industries de transformation (acier, produits chimiques, etc.) qui sont directement liées à la chaîne de valeur de l'industrie manufacturière à valeur ajoutée.

3. SYNERGIES ET COMPLÉMENTARITÉS AVEC LES INITIATIVES EXISTANTES

La CCI décrite ci-dessus compléterait une série d'autres initiatives menées par l'UE, ainsi que par les États membres et par les associations industrielles.

Outre la plateforme technologique européenne «Manufuture» mentionnée plus haut, la CCI pourrait également tisser des liens avec la plateforme technologique européenne consacrée à l'intégration des systèmes intelligents et l'initiative technologique conjointe sur les systèmes informatiques embarqués. Une coopération pourrait aussi s'établir naturellement avec le partenariat public-privé concernant les usines du futur et un certain nombre de projets relevant du programme-cadre. La CCI tiendrait compte des priorités en matière de recherche et des plans d'action définis dans le cadre des plateformes technologiques européennes et des travaux de recherche menés jusqu'ici au titre de l'initiative technologique conjointe, du partenariat public-privé et des projets du programme-cadre dans ce domaine.

De même, la CCI coopérerait avec les projets de première application commerciale dans le domaine de l'éco-innovation relevant du programme pour la compétitivité et l'innovation, qui ont permis d'acquérir une certaine expérience pour ce qui est de rendre l'industrie manufacturière plus durable. Ces travaux se poursuivront sous Horizon 2020, dans le contexte des défis de société relatifs à la lutte contre le changement climatique, à l'utilisation efficace des ressources et aux matières premières. Des synergies pourraient également être envisagées avec le programme pilote de vérification des écotechnologies, qui vise à valoriser les technologies environnementales à forte valeur ajoutée en faisant valider leurs résultats par des tiers.

Une CCI sur l'industrie manufacturière à valeur ajoutée pourrait également être un lieu de synergies avec le Conseil pour la recherche technologique européenne, dont la création a été recommandée par le groupe à haut niveau sur les technologies génériques essentielles afin de promouvoir l'excellence dans la recherche et l'innovation technologiques.

Une CCI dans ce domaine viendrait compléter ces activités car elle se concentrerait sur les activités transdisciplinaires au sein du triangle de la connaissance en mettant fortement l'accent sur l'éducation à l'entrepreneuriat.

4. CONCLUSION

⁶ http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/files/kets/hlg_report_final_en.pdf

Une CCI mettant l'accent sur l'intégration de l'ensemble des parties concernées par l'industrie manufacturière et s'attachant plus particulièrement au remodelage des priorités en matière d'enseignement dans ce domaine est en mesure de relever les défis décrits ci-dessus. Elle satisfait également aux critères proposés dans le PSI pour le choix des thèmes des CCI:

- la CCI répond à un grand défi économique et sociétal auquel l'Europe est confrontée (accroître la compétitivité des États membres de l'UE sur le marché mondial et contribuer à la mise au point de procédés de fabrication plus durables et plus respectueux de l'environnement) et participe à la réalisation des objectifs de croissance intelligente et durable de la stratégie Europe 2020;
- le thème de cette CCI est conforme aux priorités définies dans Horizon 2020 et complémentaire à d'autres activités de l'UE dans le domaine;
- la CCI peut s'appuyer sur un secteur industriel robuste, sur lequel elle exercera un attrait;
- elle est porteuse de possibilités afférentes à divers produits, services et modèles d'entreprise émergents et, surtout, elle sera bien adaptée pour répondre au besoin urgent de personnes qualifiées dans ce secteur;
- elle repose sur une démarche systémique et requiert donc un travail transdisciplinaire et la mise au point de nouveaux types d'enseignement transcendant les frontières entre disciplines;
- elle réunira une masse critique d'intervenants d'excellence issus des domaines de la recherche, de l'innovation, de l'enseignement et de la formation et de tous les maillons de la chaîne de valeur qui, sans cela, n'uniraient pas leurs forces;
- elle s'attaquera au paradoxe européen, car elle exploitera la solide base de recherche de l'Union et trouvera de nouvelles approches innovantes afin de rendre l'industrie manufacturière plus compétitive, plus durable et plus efficace dans l'utilisation des ressources.

Fiche d'information 2: Des aliments pour l'avenir – Chaîne d'approvisionnement durable depuis les ressources jusqu'aux consommateurs

1. LE DÉFI

La chaîne d'approvisionnement alimentaire mondiale doit faire face à un ensemble complexe de difficultés.

Du côté de la demande, la situation est marquée par une augmentation de la population mondiale et une progression du niveau de vie (notamment dans les nouveaux pays émergents), qui engendrent une demande d'aliments plus diversifiée et de qualité qui exige une hausse de la production alimentaire. En conséquence, l'ONU prévoit une augmentation de la demande alimentaire d'environ 70 % d'ici 2050⁷. Parallèlement, l'expansion rapide du secteur de la bioénergie accentue la demande de sous-produits issus du processus de production d'aliments.

Du côté de l'offre, le changement climatique mondial sera, pour la production et l'approvisionnement alimentaires, une pression supplémentaire. En outre, un certain nombre de systèmes de production d'aliments existant dans le monde ne sont pas viables. Si rien ne change, le système alimentaire mondial continuera de dégrader l'environnement et de compromettre la capacité mondiale de production d'aliments dans l'avenir.

Ces problèmes, en particulier, doivent être examinés à la lumière des comportements et des préoccupations des consommateurs, la production étant déterminée par les consommateurs et les marchés. Dans les deux dernières décennies, la complexité de la consommation alimentaire a spectaculairement augmenté. Les consommateurs veulent des produits alimentaires pratiques, abordables, variés et de qualité, qui correspondent à leurs goûts et à leurs besoins. Les inquiétudes que suscitent diverses questions relevant de domaines allant de la sécurité alimentaire aux considérations éthiques en passant par la protection de l'environnement, telles que les pratiques commerciales équitables ou le bien-être des animaux, ne cessent d'augmenter et conduisent les groupements de consommateurs à exiger des mesures politiques. Enfin, les habitudes alimentaires des consommateurs (y compris le gaspillage) peuvent avoir de fortes répercussions sur leur santé et leur bien-être, ainsi que sur la production primaire et l'environnement.

Le programme Horizon 2020 aborde cette complexité et cerne les défis liés à ce secteur: le défi consiste à garantir l'approvisionnement en aliments sûrs et de qualité et en bioproduits et à assurer la gestion durable des ressources biologiques, en contribuant au développement rural et côtier et à la compétitivité des bio-industries européennes, tout en préservant les écosystèmes terrestres et marins, en réduisant la dépendance à l'égard des combustibles fossiles, en atténuant le changement climatique et en facilitant l'adaptation à celui-ci et en encourageant le «zéro déchet».

2. PERTINENCE ET INCIDENCE

⁷ Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), 2009. *Global agriculture towards 2050*.

Une CCI sur le thème de la chaîne d’approvisionnement durable contribuera à la réalisation des priorités d’Horizon 2020, notamment celles définies dans le contexte du défi de société «La sécurité alimentaire, l’agriculture durable et la bioéconomie».

Ce champ thématique est en outre très pertinent sous l’angle de son incidence économique et sociétale. Les questions de sécurité alimentaire et de sécurité touchent pratiquement tous les secteurs de notre économie et de notre société, et rendent très souvent nécessaires des mesures de réglementation.

L’industrie alimentaire est le secteur européen manufacturier le plus important et elle joue un rôle essentiel dans le développement économique au sens large de l’Europe. Nonobstant son rôle de poids, l’industrie européenne des produits alimentaires et des boissons voit sa compétitivité mise à rude épreuve. La dernière décennie a vu la part européenne dans le marché mondial reculer, passant de 25 % à 21 % face à la concurrence des pays émergents tels que la Chine, l’Inde ou le Brésil. Toujours moins capable de rivaliser sur les seuls coûts, l’industrie alimentaire européenne doit pouvoir apporter une valeur ajoutée en proposant des produits plus sains, plus durables et plus économes en ressources, si elle entend inverser la tendance.

Des mesures sont nécessaires pour assurer un système alimentaire mondial qui soit durable et résilient au changement climatique, tout en répondant à une demande alimentaire croissante, dans les limites des terres disponibles et de ressources halieutiques qui s’amenuisent, en protégeant l’environnement naturel et en préservant la santé humaine.

Une CCI dans ce domaine s’intéressera principalement à la chaîne d’approvisionnement alimentaire. Cette orientation se prête particulièrement bien à l’approche globale d’une CCI. Elle englobe l’apport de ressources en tout début de chaîne (engrais, etc.), la production, la transformation, le conditionnement et la distribution alimentaires; et elle se termine par les consommateurs, qui pourraient constituer une priorité spécifique pour une CCI (réduction du gaspillage alimentaire, alimentation saine, etc.). L’objectif est de mettre en place un système de chaîne d’approvisionnement alimentaire plus efficient et plus efficace, tout en améliorant la viabilité et la traçabilité de toutes les parties de cette chaîne.

Agir sur la chaîne d’approvisionnement alimentaire par l’intermédiaire d’une CCI nous donnera ainsi la possibilité non seulement de relever certains des principaux défis économiques et sociétaux auxquels l’Europe est confrontée, mais aussi **de mobiliser l’investissement et de susciter l’engagement à long terme des entreprises** – notamment à travers le déploiement de technologies nouvelles et innovantes, de processus et de connaissances visant à accroître la production, la transformation, le conditionnement et la distribution durables de produits alimentaires, en vue de réduire les déchets et de promouvoir une meilleure nutrition. Une CCI dans ce domaine sera en mesure, grâce à son approche intégrée, d’influencer la démarche de l’industrie afin qu’elle s’intéresse plus à l’innovation axée sur les consommateurs. Cela ira de pair avec le potentiel des nouveaux modèles économiques et des stratégies de marché qui font la part belle aux besoins et aux tendances des consommateurs et s’appuiera sur une conscience accrue vis-à-vis de la chaîne alimentaire, propice à la mise en concordance de l’innovation et de la capacité technologique d’une part avec les intérêts des consommateurs d’autre part, débouchant ainsi sur de nouvelles possibilités commerciales.

Une CCI dans ce domaine contribuera de manière essentielle à **surmonter le niveau élevé de fragmentation de la chaîne alimentaire dans son ensemble. Elle permettra la formation,**

à tous les maillons de la chaîne, d'une masse critique d'intervenants d'excellence issus des domaines de la recherche, de l'innovation, de l'enseignement et de la formation. Tous les maillons de la chaîne (secteur primaire, producteurs, transformateurs et détaillants de denrées alimentaires, services de restauration et – non des moindres – les consommateurs) sont inextricablement liés en ce qui concerne la conception d'innovations futures. Une CCI apportera la **vision systémique et transdisciplinaire** nécessaire pour répondre à ces questions.

La principale valeur ajoutée d'une CCI dans ce domaine sera son rôle dans la **lutte contre l'actuelle pénurie d'aptitudes et de ressources humaines.** Actuellement, pas moins de la moitié des industries européennes de produits alimentaires et de boissons devrait faire face à une pénurie de personnel scientifique et qualifié. Il s'agit d'un obstacle à l'innovation dans ce secteur. En intégrant l'enseignement et les autres secteurs du triangle de la connaissance, la CCI s'attaquera à ce problème. Parallèlement, elle offrira la possibilité d'encourager les nouveaux entrepreneurs qualifiés capables de développer de nouvelles technologies innovantes et de nouvelles entreprises. La priorité accordée à l'entrepreneuriat serait particulièrement pertinente dans le secteur alimentaire, caractérisé par un nombre élevé de PME.

Les principaux risques afférents à la réussite d'une CCI sur ce thème sont principalement liés aux conditions-cadres nécessaires pour accompagner l'innovation, auxquelles les CCI ne répondent pas directement. Pour renforcer la viabilité tout au long de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, certains changements réglementaires pourraient s'avérer nécessaires afin, par exemple, d'internaliser les coûts de production alimentaire. Par conséquent, les CCI doivent coopérer avec les activités en cours dans l'UE et à l'échelon national en matière d'innovation et d'initiatives politiques dans ces domaines (voir la prochaine section).

3. SYNERGIES ET COMPLÉMENTARITÉS AVEC LES INITIATIVES EXISTANTES

L'UE est pleinement engagée dans ce domaine. Une CCI aiderait à relever le défi de société intitulé «La sécurité alimentaire, l'agriculture durable et la bioéconomie» dans le cadre du programme Horizon 2020. En particulier, elle coopérerait avec le partenariat d'innovation européen (PIE) proposé: «Productivité et développement durable de l'agriculture». Alors que ce dernier met l'accent sur l'établissement de ponts entre la recherche de pointe et l'innovation pratique, une CCI apporterait notamment une complémentarité dans l'éducation d'acteurs clés, tels que les entrepreneurs et les consommateurs. Une coordination doit également être assurée avec l'initiative de programmation conjointe «Agriculture, sécurité alimentaire et changement climatique», qui mettra en commun les efforts nationaux de recherche afin d'intégrer l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à celui-ci et la sécurité alimentaire dans les secteurs de l'agriculture, de la sylviculture et de l'aménagement du territoire. Le Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche encouragera la durabilité environnementale et sociale de la pêche et de l'aquaculture, soulignant ainsi la nécessité d'évolutions techniques alliées à de nouvelles aptitudes entrepreneuriales dans ces domaines, qui accompagneront la progression du comportement des consommateurs et offriront des possibilités de synergies. De même, une coordination sera également possible avec les initiatives de programmation conjointe récemment introduites et intitulées «Une alimentation saine pour une vie saine» et «Le développement coordonné des recherches sur le climat au bénéfice de l'Europe», et avec les plateformes technologiques européennes dans des domaines connexes (en particulier, la plateforme «Une Alimentation en

faveur de la vie») ou avec de nombreux projets du 7^e PC. De même, la CCI coopérerait avec les projets de première application commerciale dans le domaine de l'éco-innovation au titre du CIP (programme pour la compétitivité et l'innovation), dans lesquels les produits alimentaires et les boissons constituent l'un des domaines prioritaires. Cette expérience se poursuivra dans le contexte d'Horizon 2020, plus précisément dans le cadre du défi de société consistant en la lutte contre le changement climatique et en l'utilisation efficace des ressources.

Une CCI dans ce domaine serait complémentaire de ces activités car elle privilégierait les activités transdisciplinaires au sein du triangle de la connaissance en mettant fortement l'accent sur les produits et services innovants et l'enseignement de l'entrepreneuriat ainsi que sur les questions de consommation.

4. CONCLUSION

Une CCI sur le thème de la chaîne d'approvisionnement alimentaire est particulièrement bien adaptée pour répondre aux défis décrits ci-dessus. Elle satisfait également aux critères proposés pour le choix des thèmes des CCI:

- elle relève un grand défi économique et sociétal (la nécessité d'assurer un système alimentaire résilient et durable tout en répondant à la demande alimentaire croissante dans les limites des terres disponibles, en protégeant l'environnement naturel et en préservant la santé humaine), et contribue à la réalisation de la stratégie Europe 2020 et de ses objectifs en matière de climat et d'énergie, d'emploi, d'innovation et d'éducation;
- le thème de cette CCI est conforme aux priorités définies dans Horizon 2020 et complémentaire des autres activités de l'UE dans le secteur alimentaire, notamment avec le PIE «Productivité et développement durable de l'agriculture»;
- elle est en mesure de mobiliser l'investissement et de susciter l'engagement à long terme des entreprises et elle est porteuse de possibilités afférentes à divers produits et services émergents - notamment à travers le déploiement de technologies nouvelles et innovantes et de processus et de connaissances visant à accroître la production, la transformation, le conditionnement et la distribution alimentaires durables, afin de réduire les déchets et de promouvoir une meilleure nutrition;
- elle produira des effets durables et systémiques, mesurés à l'aune du nombre de nouveaux entrepreneurs qualifiés, de nouvelles technologies et de nouvelles entreprises. Elle favorisera de nouveaux développements technologiques et des systèmes de production plus efficaces et plus durables;
- elle vise à surmonter le niveau élevé de fragmentation de la chaîne alimentaire dans son ensemble et à favoriser la traçabilité, et elle permettra la formation, à tous les maillons de la chaîne, d'une masse critique composée d'intervenants d'excellence issus des domaines de la recherche, de l'innovation, de l'enseignement et de la formation;
- Elle requiert donc un travail transdisciplinaire associant différents domaines de la connaissance, tels que l'agronomie, l'écologie, la biologie, la chimie, la nutrition et la socioéconomie;

- elle s'attaquera au paradoxe européen, en découvrant de nouvelles approches innovantes pour assurer une chaîne d'approvisionnement plus durable et plus efficace et pour améliorer la sécurité alimentaire.

Fiche d'information 3: Innovation en faveur d'une vie saine et d'un vieillissement actif

1. LE DÉFI

La santé, l'évolution démographique et le bien-être ont été recensés comme d'importants défis sociétaux qui seront abordés dans le cadre d'Horizon 2020. Les grands objectifs de toute action visant à relever ces défis devraient être d'améliorer la qualité de vie des citoyens européens de tous âges et de préserver la viabilité économique des systèmes de santé et de protection sociale, face à l'augmentation des coûts, à la diminution des ressources humaines et à l'attente des citoyens de recevoir les meilleurs soins et la meilleure protection possibles.

Les défis qui concernent le secteur de la santé et de la protection sociale sont nombreux et étroitement liés. Ils vont des maladies chroniques (maladies cardiovasculaires, cancer, diabète) associées à la surcharge pondérale ou à l'obésité, aux maladies infectieuses (VIH/sida, tuberculose) et neurodégénératives (en hausse en raison du vieillissement démographique), en passant par l'isolement social, le recul du bien-être, la dépendance accrue des patients à l'égard des soins formels et informels, et l'exposition à de multiples facteurs environnementaux avec des conséquences sanitaires à long terme inconnues. En outre, les obstacles à l'application, à l'exploitation et au déploiement de nouveaux produits, découvertes et services empêchent de répondre efficacement à ces défis.

Le programme Horizon 2020 définit la manière de relever ces défis: contribuer à l'amélioration de la santé, de la qualité de vie et du bien-être général de tous en soutenant la recherche et l'innovation. Ces activités seront axées sur: la préservation et l'encouragement de la santé tout au long de notre vie, et la prévention des maladies; l'amélioration de notre capacité à guérir, à soigner et à gérer les maladies et le handicap; le soutien au vieillissement actif et la contribution à la viabilité et à l'efficacité du secteur des soins.

2. PERTINENCE ET INCIDENCE

Une CCI sur le thème de l'innovation en faveur d'une vie saine et d'un vieillissement actif contribuera à la réalisation des priorités d'Horizon 2020, notamment celles définies dans le contexte du défi de société «La santé, l'évolution démographique et le bien-être».

Ce champ thématique est très pertinent du point de vue sociétal et des politiques publiques. Les questions relatives à la vie saine et au vieillissement actif touchent pratiquement tous les secteurs de notre vie et de notre société, et rendent très souvent nécessaires des mesures de réglementation. **Le secteur de la santé et de la protection sociale est également très pertinent sur un plan socio-économique**, car il est l'un des destinataires d'une grande partie des fonds (publics et privés)⁸; non seulement il offre des possibilités pour l'innovation économique et technologique, mais il possède un fort potentiel d'innovation sociale.

⁸ Les dépenses en matière de santé varient selon les pays. La part dans le PIB varie de 1,1 à 9,7 % et la part dans le total des dépenses publiques de 4 % à plus de 18 %. Les secteurs connexes de celui de la santé présentent une forte intensité de recherche-développement: le secteur pharmaceutique et celui des biotechnologies dépassent de loin tout autre secteur (15,9 %); les équipements et services en matière de soins de santé présentent également une intensité très élevée (6,8 %).

La pertinence socio-économique peut être a fortiori soulignée par le fait que l'Europe bénéficie de la présence d'un secteur pharmaceutique solide et de systèmes bien développés en matière de santé et de protection sociale, qui assurent l'emploi de millions de personnes à travers l'UE. Il s'agit aussi de l'une des plus importantes industries manufacturières de pointe dans l'UE. Son potentiel de croissance est très élevé car le vieillissement de la société entraîne une hausse de la demande globale de produits et services en matière de soins et de soutien à la vie autonome.

D'autres secteurs, comme le tourisme, sont également concernés. La population vieillissante est en grande partie formée d'une génération habituée à voyager et toujours désireuse de le faire, qui a des exigences en matière de qualité, et donc un besoin croissant de services accessibles (transport, hôtellerie, divertissements, etc.). Des services touristiques plus accessibles peuvent stimuler la compétitivité du secteur dans son ensemble et promouvoir une meilleure inclusion de la population vieillissante.

Autre aspect important, **la recherche et l'enseignement de l'UE dans ce domaine bénéficient d'une réputation mondiale**. Dans de nombreux pays de l'UE il existe d'excellents établissements et infrastructures de recherche, qui forment un **socle propice à la participation de l'industrie** aux activités prévues par l'EIT.

Les défis à relever dans le domaine de l'innovation en faveur d'une vie saine concernent toute l'Europe. Les réponses que peut apporter une CCI exigent une **coopération intense entre des équipes excellentes, pluridisciplinaires et multisectorielles dont les participants proviennent de tous les secteurs du triangle de la connaissance** (recherche, entreprises et enseignement). **Une CCI sur ce thème apporterait une valeur ajoutée en reliant les activités d'innovation et de l'enseignement supérieur à l'excellent socle de recherche existant**. Elle placera ainsi **l'accent sur les programmes d'études dans l'enseignement supérieur, le développement de nouvelles compétences** (nécessaires par exemple pour le développement technologique mais aussi pour les soins aux personnes âgées), **renforcera certains aspects entrepreneuriaux** en vue de favoriser l'émergence d'une force de travail fortement entrepreneuriale dans ce domaine, afin de **soutenir le développement de nouveaux produits et services, et de renforcer les chaînes de valeur existantes, voire d'en créer de nouvelles**. Les exemples de produits et services qui pourraient être créés grâce à une CCI **dépassent les seules applications technologiques** (telles les applications traitant, codifiant, normalisant et interprétant les données dans des domaines comme le cancer, les maladies cardiovasculaires; ou les outils d'évaluation des risques et de détection précoce), et pourraient générer **l'innovation sociale** grâce à de nouveaux concepts permettant d'améliorer, par exemple, la gestion des modes de vie et la nutrition, de favoriser une vie active et indépendante dans un environnement adapté au vieillissement ou de préserver des systèmes de soins économiquement viables.

Axée sur les aspects systémiques des dispositifs européens de santé et de protection sociale et sur le soutien au vieillissement actif, une CCI sur ce thème prévoirait également une coopération renforcée entre des entreprises plus spécialisées, grandes et petites, afin d'assurer une meilleure circulation des connaissances. En outre, la création de partenariats innovants au niveau local, lequel revêt une importance particulière dans le secteur des services, pourrait être l'un des effets positifs particuliers d'une CCI dans ce domaine.

Grâce à son approche favorisant la coordination au sein du triangle de la connaissance, une CCI sur la vie saine et le vieillissement actif **contribuerait de manière déterminante à la résolution du «paradoxe européen»** en valorisant l'excellente position de l'UE dans la

recherche scientifique, et en transformant cet atout en produits et services innovants et en opportunités commerciales et marchés nouveaux.

Les principaux risques afférents à la réussite d'une CCI sur ce thème sont principalement liés aux conditions-cadres d'accompagnement nécessaires en matière d'innovation et de réglementation, qui pourraient requérir certaines adaptations que les CCI ne visent pas directement à apporter⁹. Par conséquent, les CCI doivent coopérer avec les activités en cours dans l'UE et au niveau national en matière d'innovation et d'initiatives politiques dans ces domaines (voir la prochaine section).

3. SYNERGIES ET COMPLÉMENTARITÉS AVEC LES INITIATIVES EXISTANTES

De nombreuses initiatives de l'UE apportent déjà une contribution importante aux questions liées à la santé et au vieillissement actif. Ces initiatives concernent, outre le secteur de la santé, un large éventail de domaines d'action tels que l'économie, la sécurité ou l'environnement. Elles contribuent donc indirectement aux objectifs de la stratégie Europe 2020 concernant la recherche-développement et l'innovation, l'emploi et l'inclusion sociale.

Une CCI sur l'innovation pour une vie saine et un vieillissement actif collaborera étroitement avec le partenariat d'innovation européen (PIE) pilote sur le vieillissement actif et en bonne santé. Elle tiendra compte des actions concrètes décrites dans le plan d'innovation stratégique du PIE et contribuera à la réalisation de ses objectifs. Elle suscitera la complémentarité en matière d'enseignement et de formation des acteurs clés, mais formera également un réseau structuré sans précédent composé de professionnels bien placés pour déterminer les conditions-cadres et les bonnes pratiques concernant les questions de politique, de réglementation et de normalisation qui ont des répercussions sur le secteur. Dans le contexte du PIE, une CCI dans ce domaine contribuera également à l'initiative de marché pilote – santé en ligne, qui vise à encourager le marché des solutions innovantes dans le domaine de la santé en ligne en mettant l'accent sur des instruments d'action (normalisation, systèmes de certification et marchés publics).

La coordination sera également favorisée par l'initiative de programmation conjointe pour stimuler la recherche sur la maladie d'Alzheimer et d'autres maladies neurodégénératives, et par l'initiative de programmation conjointe «Vivre plus longtemps, et mieux – Les enjeux et les défis de l'évolution démographique». Une CCI dans ce domaine accélérera et facilitera l'exploitation de la recherche publique d'excellence, regroupée par ces initiatives de programmation conjointe, remédiant ainsi à la fragmentation du paysage de l'innovation.

Une CCI pourra aussi largement bâtir et s'appuyer sur les importants résultats de recherche de l'initiative technologique conjointe en matière de médicaments innovants et des nombreux projets de recherche relevant du programme-cadre qui abordent ce thème (tel que le programme de recherche en matière de santé ou les activités de recherche sur les TIC concernant la santé et le vieillissement) en vue de promouvoir le transfert et la commercialisation des technologies grâce à des entrepreneurs de talent. De même, elle œuvrera en coordination avec les travaux du programme commun d'assistance à l'autonomie à domicile et du programme pour la compétitivité et l'innovation.

⁹ Par exemple, l'accès des patients aux médicaments de haute qualité est retardé par la législation relative à la mise sur le marché de nouveaux médicaments (durée de la période consacrée aux essais et à la certification) et relative à l'établissement des modalités de tarification et de remboursement.

En conclusion, une CCI dans ce domaine serait complémentaire de ces activités car elle privilégierait les activités transdisciplinaires au sein du triangle de la connaissance en mettant fortement l'accent sur les produits et services innovants et l'enseignement de l'entrepreneuriat.

4. CONCLUSION

Une CCI sur la question plus large de l'innovation pour une vie saine et un vieillissement actif répond aux critères mis en avant pour le choix des thèmes des CCI:

- elle affronte un grand défi économique et sociétal (santé et bien-être tout au long de la vie pour tous, tout en préservant des systèmes de soins économiquement viables), et contribue à la réalisation des priorités de la stratégie Europe 2020 et de ses objectifs en matière d'emploi, d'innovation, d'éducation et d'inclusion sociale;
- le thème de cette CCI est conforme aux priorités définies dans le programme Horizon 2020 et complémentaire des autres activités de l'UE dans les domaines de la santé et de la protection sociale, notamment par rapport au PIE sur le vieillissement actif et en bonne santé;
- elle peut s'appuyer sur une base solide dans le domaine recherche et sur un secteur industriel robuste sur lequel une CCI exercera un attrait. Elle est en mesure de mobiliser l'investissement et de susciter l'engagement à long terme des entreprises et elle est porteuse de possibilités afférentes à divers produits et services émergents;
- elle s'attaquera au paradoxe européen, en valorisant la solide base de recherche de l'UE et en découvrant de nouvelles approches innovantes visant à améliorer la qualité de vie des citoyens européens et à préserver la viabilité économique des systèmes de santé et de protection sociale;
- elle produira des effets durables et systémiques, mesurés à l'aune du nombre de nouveaux entrepreneurs qualifiés, de nouvelles technologies et de nouvelles entreprises. Elle favorisera de nouveaux développements technologiques et l'innovation sociale;
- elle vise à surmonter le niveau élevé de fragmentation du secteur de la santé et de la protection sociale dans son ensemble; et permettra la formation, à l'échelle du secteur, d'une masse critique d'intervenants d'excellence issus des domaines de la recherche, de l'innovation, de l'enseignement et de la formation;
- l'approche adoptée est de nature systémique et requiert donc un travail transdisciplinaire associant différents domaines de la connaissance, tels que la médecine, la biologie, la psychologie, l'économie, la sociologie, la démographie et les TIC.

Fiche d'information 4: Matières premières¹⁰ – Prospection, extraction, transformation, recyclage et substitution durables

1. LE DÉFI

La société moderne est totalement dépendante de l'accès aux matières premières. L'accès à des matières abordables est essentiel au fonctionnement efficace de l'économie de l'UE. Toutefois, le triptyque composé de la diminution des ressources naturelles limitées, de l'augmentation continue de la population mondiale et de la croissance rapide de la consommation dans le monde en développement soumet les matières premières et les ressources naturelles de la planète à des sollicitations de plus en plus importantes. Il s'agit là de plusieurs des facteurs qui expliquent que l'on s'attende à une croissance de la consommation de ressources naturelles au cours des prochaines décennies.

Comme l'ont souligné la feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources et le programme Horizon 2020, nous devrions veiller à assurer la disponibilité des matières premières et l'accès à celles-ci, nécessaires à l'économie européenne et à la satisfaction de notre bien-être, tout en parvenant à une économie économe en ressources qui réponde aux besoins d'une population en expansion, dans les limites écologiques d'une planète aux ressources limitées.

2. PERTINENCE ET INCIDENCE

Ce champ thématique est **très pertinent sous l'angle de son incidence économique et sociale**. Les matières premières sont essentielles pour l'économie mondiale et la qualité de vie; une utilisation plus efficace des ressources sera déterminante pour assurer la croissance et l'emploi en Europe. Une action en la matière ouvrira de vastes perspectives économiques, améliorera la productivité, fera baisser les coûts et stimulera la compétitivité.

Bien que l'UE possède une tradition d'excellence en matière de recherche et compte divers centres d'excellence, il existe une forte marge de valorisation de ce domaine prioritaire. Une CCI serait particulièrement bien adaptée pour cela.

Accompagnant d'autres activités de l'UE, une CCI dans ce domaine **s'efforcera de promouvoir un pôle de connaissance et centre d'expertise de l'enseignement universitaire, technique et pratique et de la recherche** dans les domaines de l'extraction durable à ciel ouvert, en sous-sol et off-shore, de la gestion des matières, des technologies de recyclage, de la substitution des matières et du commerce géopolitique des matières premières. Celui-ci jouerait un rôle de «courtier» et de «chambre de compensation» pour les centres d'excellence européens concernés par ces questions et gèrerait un programme de recherche d'une importance stratégique pour l'industrie de l'UE. Pour cette raison, et afin de maximiser les effets des actions et d'éviter tout chevauchement avec les activités de l'UE, notamment celles du PIE sur les matières premières, la CCI apportera le complément manquant dans les domaines du capital humain (formation et enseignement) pour les actions pilotes en matière de technologies innovantes (installations de démonstration, par exemple) concernant la prospection terrestre et maritime, l'extraction et la transformation, la collecte et

¹⁰ Le présent document utilisera la définition plus restrictive de «matières premières non énergétiques et non agricoles» afin de réduire tout chevauchement possible avec les CCI sur le changement climatique et l'énergie, ainsi qu'avec tout autre domaine prioritaire des futures CCI, tel que l'alimentation.

le recyclage. Parallèlement, elle pourrait viser à jouer un rôle de pionnier technologique en créant des projets pilotes et de démonstration de solutions et de procédés innovants faisant appel, par exemple à des matières de substitution économiquement intéressantes et durables, d'une importance stratégique pour l'UE. Elle aura ainsi la possibilité de favoriser **l'expansion des marchés existants et la création de nouveaux**, notamment dans les domaines de l'extraction et de la transformation durables, de la gestion des matières, des technologies de recyclage et de la substitution des matières. Il sera nécessaire d'évaluer les effets et d'élaborer des mesures d'adaptation et de prévention des risques, innovantes et rentables, pour les habitats particulièrement sensibles tels que l'Arctique.

Une CCI dans ce domaine sera d'une aide précieuse pour contourner l'obstacle du déficit technologique. L'innovation technique est nécessaire pour développer une multitude de technologies complémentaires à même de reconfigurer les chaînes de valeur traditionnelles des minéraux et des matières premières. Il s'agit d'une sphère où des travaux supplémentaires sont nécessaires afin de développer de nouveaux processus et d'optimiser et commercialiser les connaissances existantes en ce domaine. L'approche entrepreneuriale d'une CCI serait particulièrement bien adaptée pour répondre à ce besoin.

Une CCI sur les matières premières apportera une autre valeur ajoutée par sa **contribution à la résolution du problème des possibilités de réseautage limitées qui caractérisent le secteur**. Eu égard au caractère fortement contrasté des différents domaines de recherche concernés, il existe peu de possibilités de rencontrer d'autres chercheurs au sein des différents domaines thématiques et de bénéficier de la pollinisation croisée des idées et de la collaboration nécessaires pour favoriser des solutions à faibles émissions de CO₂, rentables et rationnelles du point de vue de l'environnement. **En réunissant, tout au long de la chaîne de valeur, des intervenants issus des trois composants du triangle de la connaissance, le travail en réseau au sein d'une CCI aiderait à surmonter cette faiblesse**. Cela permettrait non seulement de renforcer le transfert de technologies, de connaissances et de savoir-faire, mais également de pourvoir les chercheurs, les étudiants et les entrepreneurs des connaissances et des aptitudes requises pour développer des solutions innovantes et pour transformer celles-ci en nouvelles opportunités commerciales.

3. SYNERGIES ET COMPLÉMENTARITÉS AVEC LES INITIATIVES EXISTANTES

Ce domaine prioritaire est considéré par l'UE comme l'un des grands défis. Une CCI contribuerait au programme Horizon 2020, notamment en relevant le défi de société lié à l'approvisionnement en matières premières et à l'utilisation efficace des ressources. Elle contribuerait au PIE proposé sur les matières premières. Ce PIE fournira les cadres d'ensemble qui faciliteront l'alignement et les synergies entre les instruments et les politiques existant en matière de recherche et d'innovation axées sur l'offre et la demande. Cela concernera les activités axées sur les technologies, mais également le recensement des conditions-cadres et des bonnes pratiques en matière de politiques, de réglementation ou de normalisation ayant des répercussions sur l'innovation pour un secteur ou défi donné. Une CCI dans ce domaine apporterait une complémentarité non seulement dans l'éducation d'acteurs clés, mais également à travers la mise en place d'un réseau structuré et sans précédent de professionnels. Elle formerait un socle solide permettant de soutenir d'autres actions liées à l'innovation menées dans le cadre du PIE, et dont la réussite est éminemment tributaire du capital humain. Elle sera également bien placée pour aider le PIE à recenser les conditions-cadres et les bonnes pratiques en matière de politiques, de réglementation ou de normalisation ayant une incidence sur le secteur. Une CCI pourrait aussi largement exploiter

et valoriser les résultats des nombreux projets de recherche du 7^e programme-cadre qui concernent ce thème, notamment ceux financés dans le cadre des nanosciences, des nanotechnologies, des matériaux, des nouvelles technologies de production et de l'environnement.

De même, elle coopérerait avec les projets de première application commerciale dans le domaine de l'éco-innovation réalisés au titre du programme pour la compétitivité et l'innovation, dans lesquels le recyclage de matériaux est l'un des axes prioritaires. Cette expérience se poursuivra dans le contexte d'Horizon 2020, plus précisément dans le cadre des défis de société que sont la lutte contre le changement climatique, l'utilisation efficace des ressources et l'approvisionnement durable en matières premières.

Une CCI dans ce domaine compléterait ces activités car elle privilégierait les activités transdisciplinaires au sein du triangle de la connaissance en mettant fortement l'accent sur les produits et services innovants et l'enseignement de l'entrepreneuriat.

4. CONCLUSION

Une CCI sur ce thème est particulièrement bien adaptée pour répondre aux défis décrits ci-dessus. Elle satisfait également aux critères proposés pour le choix des thèmes des CCI dans le PSI:

- elle relève un grand défi économique et sociétal auquel l'Europe doit faire face (la nécessité de développer des solutions innovantes pour la prospection, l'extraction, la transformation et le recyclage rentables, à faibles émissions de CO₂ et écologiques des matières premières) et contribue à la réalisation de la stratégie Europe 2020 et de ses objectifs en matière de climat et d'énergie, d'emploi, d'innovation et d'éducation;
- le thème de cette CCI est conforme aux priorités définies dans Horizon 2020 et complémentaire des autres activités de l'UE dans le secteur des matières premières, notamment du PIE sur les matières premières;
- elle est en mesure de mobiliser l'investissement de la part des entreprises et est porteuse d'opportunités afférentes à divers produits et services émergents, notamment dans les domaines de l'extraction et de la transformation durables, de la gestion des matériaux, des technologies de recyclage et de la substitution des matières;
- elle produit des effets durables et systémiques, mesurés à l'aune du nombre de nouveaux entrepreneurs qualifiés, de nouvelles technologies et de nouvelles entreprises. Elle offre notamment des possibilités de création de valeur sociale grâce aux efforts de réalisation de l'objectif de durabilité pendant tout le cycle de vie du produit: par une utilisation plus efficace des matières premières et l'amélioration du recyclage et de la récupération des matières premières;
- elle prévoit un solide volet éducatif, qui fait défaut à d'autres initiatives, et permettra la constitution d'une masse critique d'intervenants d'excellence issus des domaines de la recherche et de l'innovation;
- elle requiert un travail transdisciplinaire associant différents domaines de la connaissance, tels que la géologie, l'économie, les sciences de l'environnement, la

chimie, la mécanique et de multiples secteurs industriels (construction, automobile, aérospatiale, machines et équipement, énergies renouvelables);

- elle s'attaquera au paradoxe européen: l'Europe est dotée d'une solide base de recherche mais obtient des résultats médiocres en matière d'innovation dans ce domaine. Elle offre des possibilités d'innovation dans les domaines de l'activité minière durable et de la gestion des matières. La substitution et le recyclage peuvent promouvoir d'autres évolutions du secteur et renforcer l'activité d'investissement à travers la création de nouveaux produits et services et de nouvelles approches de la chaîne d'approvisionnement.

Fiche d'information 5: sociétés intelligentes et sûres

1. LE DÉFI

L'un des défis majeurs à relever dans le cadre du programme Horizon 2020 est la nécessité de favoriser des sociétés européennes sûres dans le contexte de l'accélération des interdépendances mondiales et de la transition vers des sociétés numériques.

Les sociétés d'aujourd'hui doivent faire face à de graves problèmes de sécurité qui gagnent en intensité et en complexité. Ces problèmes résultent de phénomènes qui vont de la criminalité organisée aux activités transfrontalières illicites et aux catastrophes d'origine naturelle et humaine en passant par le terrorisme, et mettent en péril et déstabilisent les principes fondamentaux de nos sociétés. En outre, les cyberattaques et les violations de la confidentialité compromettent l'ensemble du fonctionnement d'internet et de tous les services qui y sont proposés. Une action doit être menée en faveur de l'innovation dans le secteur de la sécurité afin de soutenir les politiques de lutte contre ces problèmes. Des mesures sont notamment nécessaires pour tirer parti du potentiel des technologies de l'information et de la communication et des services connexes en vue de relever les défis en matière de sécurité. L'objectif est de combler les lacunes de sécurité de l'Europe, à travers le développement et le déploiement de solutions innovantes en matière de TIC, qui combattent, préviennent et atténuent la criminalité grave et organisée (y compris la cybercriminalité) ou le terrorisme, et renforcent la gestion de nos frontières extérieures terrestres et maritimes et la résilience aux catastrophes d'origine naturelle ou humaine, telles que les incendies de forêt, les tremblements de terre, les inondations ou les tempêtes. Cet objectif englobe aussi le développement des TIC, des dispositifs et services pour la prévention et la gestion des cyberattaques et des pannes des infrastructures des TIC, ainsi que le rétablissement après celles-ci, le renforcement de la confiance et de la sécurité en ligne, et la protection de la vie privée, de l'identité et de la confidentialité des données. En tant que priorité transversale, ces objectifs devraient être atteints dans le respect de l'éthique, de la vie privée et des droits fondamentaux des citoyens.

2. PERTINENCE ET INCIDENCE

La sécurité est très importante du point de vue socio-économique et politique. Du point de vue de l'action publique, le maintien d'un niveau de sécurité adéquat au sein de toute société peut être considéré comme une condition préalable fondamentale en vue d'instaurer un climat dans lequel les personnes et les entreprises sont motivées pour mener à bien leurs activités. En particulier, l'expansion du marché unique numérique est tributaire de la confiance des utilisateurs dans la sécurité des transactions, l'intégrité de leurs données et la protection de leur vie privée et de leur identité. Les événements liés au «terrorisme mondial» et les dommages croissants qu'engendrent, pour la vie et les biens des personnes, les catastrophes d'origine naturelle ou humaine ont, ces dernières années, renforcé l'importance des politiques dans ce domaine.

La sécurité est certes une préoccupation publique majeure, mais elle est également importante du point de vue socio-économique. Le marché mondial des solutions de sécurité (hors défense) était estimé à 45 milliards d'euros en 2009 et il devrait progresser pour dépasser les 87 milliards d'euros en 2020 (soit une croissance annuelle moyenne supérieure à 6 %)¹¹. Il

¹¹ Données de l'organisation européenne pour la sécurité (EOS).

emploi près de 250 000 travailleurs dans le monde dont environ 50 000 en Europe. Pour ce qui est des emplois indirects, le marché des services de sécurité de l'UE compte plus d'un million sept cent mille vigiles¹². Outre la dimension du marché de la sécurité informatique, la cybercriminalité mondiale aurait selon certaines estimations un coût direct de 350 milliards d'euros par an, dont environ 80 milliards d'euros pour l'UE.

Une CCI consacrée aux sociétés intelligentes et sûres sera en mesure de mobiliser l'investissement et de susciter l'engagement à long terme des entreprises tout en élargissant et en créant des marchés pour des produits et services adaptés. Dans le cadre d'une CCI, des entreprises pourraient être séduites par les débouchés commerciaux de produits et services innovants liés au TIC, favorisant, entre autres, des solutions plus intelligentes pour la prévention de la criminalité, des normes de sécurité plus ambitieuses à travers l'identification et l'authentification électroniques, des frontières mieux contrôlées et des systèmes d'alerte visant à mieux protéger les infrastructures sensibles. En raison de la nature transversale des technologies de sécurité, les activités de cette CCI toucheront non seulement le secteur de la sécurité des TIC, mais également l'ensemble du marché des TIC, ses fabricants d'équipements et de dispositifs d'accès et ses prestataires de services.

La **dimension sociétale de la sécurité** serait mieux prise en compte par l'approche intégrée de la CCI à l'égard de l'innovation et sa capacité à promouvoir l'innovation sociale. **En s'appuyant sur une solide base scientifique et de recherches, une CCI pourra réunir des acteurs issus du monde de l'éducation et de l'innovation qui, sans cela, n'auraient pas uni leurs forces** pour développer de nouveaux concepts, modèles d'entreprises, connaissances, approches et stratégies en vue de relever les défis des sociétés en matière de sécurité et de promouvoir le bien-être des citoyens. L'objectif est de faire en sorte que ces produits, services, processus, approches et modèles nouveaux et innovants, développés dans le cadre de la CCI, répondent au besoin urgent de renforcer la sûreté de sociétés européennes dans lesquelles les citoyens se sentiront en sécurité au quotidien (y compris les plus vulnérables d'entre eux). Il conviendrait de s'attarder sur la protection de la vie privée, la protection des enfants sur internet et les protections contre l'usurpation d'identité et les abus en matière d'établissement de profils, tout en améliorant la convivialité et le taux d'adoption.

La dimension sociétale d'une CCI consacrée aux sociétés sûres pourrait être renforcée par le modèle de co-implantation des CCI, grâce auquel des acteurs régionaux coopèrent étroitement tout en réunissant des compétences et des aptitudes acquises dans différents domaines de spécialisation.

Une CCI consacrée aux sociétés intelligentes et sûres apportera un élément de valeur ajoutée déterminant en **contribuant à surmonter les niveaux actuels de fragmentation et de cloisonnement auxquels le secteur doit faire face dans toute l'Europe**. Grâce à sa nature intégrative et à son approche transdisciplinaire, elle offrira la possibilité d'une coopération plus étroite entre les acteurs du triangle de la connaissance (entreprises, secteur de la recherche et universités), les individus et les pouvoirs publics intervenant dans divers domaines du savoir, et assurera ainsi une meilleure articulation entre les aspects technologiques, sociétaux, politiques et réglementaires et le potentiel commercial.

Une CCI sur les sociétés intelligentes et sûres aidera également à répondre au **besoin de main-d'œuvre qualifiée**. Elle aura un rôle très important à jouer dans le remodelage du

¹² Données de la Confédération européenne des services de sécurité.

paysage de l'enseignement dans ce domaine. Parallèlement, elle offrira la possibilité de **multiplier le nombre d'entrepreneurs qualifiés** capables de développer des technologies, des entreprises et des services nouveaux et innovants. Cette priorité accordée à l'entrepreneuriat serait particulièrement opportune dans ce domaine caractérisé par la possibilité d'associer un grand nombre de PME à l'effort.

Conformément aux objectifs en matière d'innovation et d'enseignement d'une CCI, une CCI sur ce thème pourra également sensibiliser indirectement les citoyens, le secteur privé et les utilisateurs finals institutionnels (protection civile, forces de police, gardes-frontières, etc.), et influencer leur attitude à l'égard de nouvelles solutions innovantes.

Conjointement à sa capacité à **produire des effets durables et systémiques**, mesurés à l'aune du nombre de nouveaux entrepreneurs qualifiés et de nouveaux modèles, technologies, entreprises et approches, une CCI sur le thème des sociétés intelligentes et sûres a également la **possibilité d'avoir un impact mondial**. Les défis de sécurité sont de nature mondiale et devraient être abordés en collaboration avec les pays tiers.

Les principaux risques pesant sur la réussite d'une CCI sur ce thème sont principalement liés à l'absence des conditions-cadres requises en matière d'innovation, telles que des conditions réglementaires claires, la normalisation et les marchés publics. En fait, dans certains pays européens, l'absence de politique et de stratégie publiques claires en matière de sécurité est vue comme un facteur qui opacifie l'évolution de la demande et de l'offre. Une autre difficulté concernant le secteur de la sécurité est la définition de ses limites par rapport aux besoins de la défense. Alors que la défense ne sera pas concernée par une CCI sur les sociétés intelligentes et sûres, la distinction entre sécurité et défense est floue en raison de besoins similaires en matière de technologies et de systèmes. Enfin, obtenir la participation des utilisateurs finals et, en particulier, des pouvoirs publics est une condition préalable à la réussite de cette CCI. Il s'agit d'une tâche ardue qui rendra nécessaire une coopération étroite avec les initiatives politiques pertinentes de la Commission. Ces risques devraient être maîtrisés grâce aux contacts entre la CCI et les actions en cours dans l'UE et au niveau national en matière d'innovation et d'initiatives politiques dans ces domaines (voir la prochaine section).

3. SYNERGIES ET COMPLÉMENTARITÉS AVEC LES INITIATIVES EXISTANTES

La CCI décrite ci-dessus serait complémentaire d'un certain nombre d'initiatives de l'UE dans ce domaine thématique.

Une CCI consacrée aux sociétés intelligentes et sûres contribuera à la réalisation des objectifs d'Horizon 2020. Elle s'appuiera sur les résultats des nombreux projets de recherche du PC qui portent sur cette question, notamment ceux financés dans le cadre de la sécurité, de la confiance et de la sécurité en matière de TIC, de l'internet du futur et des sciences socio-économiques et humaines. Elle prendra en compte les activités pertinentes du JRC.

Elle assurera également la coordination avec les travaux des agences de l'UE concernées, telles que Frontex (sécurité des frontières), Europol (lutte contre les formes graves de la criminalité internationale et le terrorisme), ENISA (sécurité des réseaux et de l'information) et CEPOL (Collège européen de police).

Une CCI compléterait ces activités car elle privilégierait les activités transdisciplinaires au sein du triangle de la connaissance en mettant fortement l'accent sur les produits et services innovants et l'enseignement de l'entrepreneuriat.

4. CONCLUSION

Une CCI consacrée au rôle des TIC dans la réalisation de l'innovation en faveur de sociétés sûres et se penchant attentivement sur le remodelage des priorités éducatives dans ce domaine serait particulièrement apte à répondre aux défis décrits ci-dessus. Elle satisfait également aux critères proposés pour le choix des thèmes des CCI dans le PSI:

- elle affronte un grand défi économique et sociétal (nécessité de combler les lacunes de sécurité et prévenir les menaces pour la sécurité tout en intégrant les aspects sociétaux) et contribue à la réalisation de la stratégie Europe 2020 et de ses objectifs en matière d'emploi, d'innovation, d'éducation et d'inclusion sociale;
- le thème de cette CCI est conforme aux priorités définies dans Horizon 2020 et complémentaire des autres activités de l'UE dans le domaine;
- la CCI est en mesure de mobiliser l'investissement et de susciter l'engagement à long terme des entreprises et elle est porteuse de possibilités afférentes à divers produits et services émergents;
- elle produira des effets durables et systémiques, mesurés à l'aune du nombre de nouveaux entrepreneurs qualifiés, de nouvelles technologies, de nouvelles entreprises et de nouveaux services. Elle favorisera de nouveaux développements technologiques et l'innovation sociale;
- elle s'appuiera sur une solide base scientifique et de recherches, rassemblant des intervenants issus du monde de l'éducation et de l'innovation qui, sans cela, n'auraient pas uni leurs forces pour développer de nouveaux concepts et modèles d'entreprises ainsi que de nouvelles connaissances, approches et stratégies en vue de relever les défis des sociétés en matière de sécurité;
- elle contribue à surmonter les niveaux actuels de fragmentation et de cloisonnement auxquels le secteur doit faire face dans toute l'Europe;
- l'approche adoptée est de nature systémique et requiert donc un travail transdisciplinaire associant différents domaines de la connaissance, tels que les TIC, les sciences socio-économiques et humaines, la protection civile, la santé, le transport et l'énergie.

Fiche d'information 6: Mobilité urbaine

1. LE DÉFI

Le thème des transports intelligents, verts et intégrés a été identifié comme l'un des grands défis de société auxquels il sera répondu dans le cadre du programme Horizon 2020. Le livre blanc sur les transports adopté en 2011 souligne l'importance de la prise de mesures dans ce domaine au cours de la prochaine décennie. La problématique de la mobilité urbaine est très complexe. Elle concerne une série de thèmes tels que le transport (notamment les nouveaux concepts de mobilité, l'organisation du transport, la logistique, la sûreté et la sécurité des systèmes de transport), les questions environnementales (réduction des gaz à effet de serre, de la pollution atmosphérique et sonore), l'urbanisme (nouveaux concepts visant à rapprocher les lieux de travail et de vie), et a des conséquences importantes tant au niveau économique que social (création d'entreprises, emploi, inclusion sociale, stratégies en matière de logement et de localisation). L'objectif général est d'améliorer la qualité de la vie des citoyens européens, qui sont toujours plus nombreux à résider dans de vastes agglomérations urbaines où est réalisée une grande partie des résultats économiques européens¹³.

La mobilité urbaine durable passe par des innovations décisives conduisant à des solutions plus écologiques, plus inclusives, plus sûres et plus intelligentes. Un échec dans ce domaine entraînerait, à long terme, des coûts élevés du point de vue sociétal, écologique et économique. Toutefois, de nouveaux concepts innovants en matière de mobilité – notamment lorsque les moyens individuels de transport sont remplacés par des moyens publics et collectifs de transport – devraient être acceptés par les citoyens. Susciter des changements de comportement sans désavantages pour la qualité et le coût de la vie dans les zones urbaines sera l'un des grands défis à relever dans ce domaine.

2. PERTINENCE ET INCIDENCE

L'objectif principal d'une CCI sur la mobilité urbaine sera d'assurer un système de mobilité urbaine plus écologique, plus inclusif, plus sûr et plus intelligent.

Comme cela a déjà été souligné, ce thème est **très pertinent du point de vue sociétal et de l'action publique**. Il est également très important sur un plan socio-économique car il concerne des secteurs économiques importants pour le PIB et l'emploi, tels que l'automobile ou la construction. La mobilité urbaine est, en outre, liée aux stratégies de protection de l'environnement et fait partie intégrante des politiques d'inclusion sociale, de localisation, de logement et d'urbanisme.

Une CCI sur la mobilité urbaine est à la fois **conforme aux priorités définies dans Horizon 2020 et aux objectifs de la stratégie Europe 2020** visant un développement urbain plus intelligent, plus durable, à faibles émissions de CO₂ et inclusif. Une CCI dans ce domaine thématique pourrait contribuer à la réalisation de chacun des objectifs de la stratégie Europe 2020, par exemple en encourageant les solutions éco-efficaces, les systèmes TIC intelligents pour la gestion du trafic, et la fourniture de services de transport plus efficaces et abordables.

¹³ Plus de 70 % des Européens vivent dans des zones urbaines, qui représentent plus de 25 % du territoire de l'UE. Environ 85 % du PIB de l'UE est produit dans les zones urbaines. L'urbanisation devrait augmenter en Europe pour atteindre quelque 83 % d'ici 2050.

En fait, la mobilité urbaine étant de nature systémique, une **CCI dans ce domaine pourrait offrir de nombreuses possibilités d'innovation le long de la chaîne d'innovation**, telles que le développement de systèmes de transport multimodaux et des solutions de transport plus intelligentes et plus durables.

Une CCI sur la mobilité urbaine **s'appuierait sur une solide base technologique et industrielle et offrirait des possibilités en matière de nouveaux produits et services**¹⁴, notamment dans les domaines de l'aménagement durable et des éco-industries.

En outre, le développement de modèles innovants de mobilité urbaine tirera également profit de l'attention et du soutien politiques dont cette priorité thématique fait l'objet. Ces modèles pourraient de surcroît avoir une **incidence mondiale** s'ils étaient transférés vers des agglomérations urbaines à croissance fulgurante dans d'autres parties du monde, notamment en Afrique, en Asie et en Amérique latine.

Une CCI dans ce domaine placera la mobilité urbaine et la planification du transport urbain dans le contexte plus large de l'urbanisme durable et du développement spatial aux niveaux local et régional. Une CCI aurait donc **l'avantage d'œuvrer dans un domaine multidisciplinaire et intersectoriel et de contribuer à surmonter les niveaux actuels de fragmentation et de cloisonnement auxquels le secteur doit faire face**. Elle permettrait de renforcer la coopération entre les pouvoirs publics (principalement aux niveaux local et régional), les associations locales et le secteur privé (développeurs de projets et intervenants en matière d'infrastructures), les instituts de recherche et les universités (réalisant ainsi l'intégration du triangle de la connaissance). La réunion de partenaires d'envergure internationale au sein de nouvelles configurations donnera à la CCI sur la mobilité urbaine la possibilité d'optimiser les ressources existantes et permettra de tirer parti des débouchés commerciaux générés par ces nouvelles chaînes de valeur.

La CCI sur la mobilité urbaine s'intéressera principalement aux activités du triangle de l'innovation qui peuvent bénéficier d'un soutien supplémentaire de l'UE accordé spécifiquement par l'intermédiaire de l'EIT. **En fait, la principale valeur ajoutée d'une CCI dans ce domaine sera son rôle dans l'intégration des trois éléments du triangle de la connaissance et dans l'apport d'un changement systémique des modalités de collaboration entre les acteurs de l'innovation**. De la même manière, en **faisant des personnes les acteurs de l'innovation**, la CCI place les étudiants, les chercheurs et les entrepreneurs au centre de son action et cette démarche sera essentielle pour pouvoir répondre aux défis décrits ci-avant. Par conséquent, la CCI accordera une grande importance à l'enseignement/la formation, à l'entrepreneuriat et au déploiement de résultats, par exemple en développant les compétences et les connaissances des professionnels du transport urbain dans les administrations locales et régionales (apprentissage tout au long de la vie/programmes d'échange de personnel/formation professionnelle), en proposant des programmes universitaires spécifiques en mobilité urbaine (universités d'été/programmes d'échange), en accompagnant la commercialisation réussie de concepts de transport innovants (soutien aux entreprises créées par essaimage et aux jeunes pousses, issues des universités et des instituts de recherche, etc.). En outre, le **concept de co-implantation pourrait être**

¹⁴ Voici quelques exemples de nouveaux marchés potentiels: nouveaux services pour voyageurs, maintenance, et gestion du trafic et de la congestion routière; nouvelles applications embarquées pour véhicules; services de communication immersive pour soutenir la communication et éviter de voyager (JRC 65426 EN).

renforcé au sein d'une CCI consacrée à la mobilité urbaine, car ce domaine thématique a évidemment une forte dimension locale et régionale.

3. SYNERGIES ET COMPLÉMENTARITÉS AVEC LES INITIATIVES EXISTANTES

Les questions liées à la mobilité sont fortement soutenues par de nombreuses initiatives de l'UE, qui est pleinement engagée dans ce domaine.

Il existe des liens avec d'autres activités de l'UE et ils seront renforcés. Une CCI sur la mobilité urbaine prendra en compte les actions menées dans le cadre du plan d'action pour la mobilité urbaine et du plan d'action concernant un système de transport intelligent.

En particulier, elle coopérera avec les initiatives européennes prévues sur le thème des villes et communautés intelligentes, qui englobe l'efficacité énergétique, les TIC et le transport urbain. Une CCI se révélerait complémentaire en assurant l'éducation d'acteurs clés ainsi que la mise sur pied d'un réseau structuré composé de professionnels bien placés pour identifier les conditions-cadres et les bonnes pratiques concernant les questions politiques et réglementaires ayant des répercussions sur le secteur.

La coordination s'impose également par rapport à l'initiative de programmation conjointe «Urban Europe», qui réunira les efforts nationaux de recherche afin de transformer les zones urbaines en centres d'innovation et de technologie, mettre en place des systèmes de transport intra-urbain et interurbain intelligents et respectueux de l'environnement, réduire l'empreinte écologique et améliorer la neutralité climatique. Une CCI dans ce domaine permettra d'accélérer et de faciliter l'exploitation des activités de recherche publique d'excellence rassemblées par ces initiatives de programmation conjointe, et ainsi de réduire la fragmentation du paysage de l'innovation.

L'initiative Civitas, qui soutient les projets de démonstration et de recherche pour la mise en place de mesures innovantes dans le domaine des transports urbains propres, et l'initiative industrielle européenne «Villes et communautés intelligentes», qui vise à rendre plus durables et plus efficaces la production et l'utilisation d'énergie dans les villes, sont aussi des initiatives qui se prêteront naturellement à la coopération avec une CCI consacrée à la mobilité urbaine.

Une CCI sur ce thème pourrait aussi établir des liens avec les plateformes technologiques européennes (ETP) dans les domaines du transport et de l'énergie, le partenariat public-privé européen en faveur des voitures vertes et les nombreux projets dans ce domaine issus du programme-cadre (PC). La CCI tiendrait compte des priorités de la recherche et des plans d'action définis dans le cadre des plateformes technologiques européennes et des travaux de recherche menés jusqu'ici par les projets du partenariat public-privé et du programme-cadre afin de renforcer et d'accélérer le transfert et l'exploitation de ces résultats de la recherche.

La complémentarité sera également recherchée par rapport à l'alliance européenne des services mobiles et de mobilité. Cofinancée par le programme pour la compétitivité et l'innovation, ladite alliance vise à réunir les décideurs régionaux et nationaux soutenant les solutions innovantes de services mobiles et de mobilité en vue de multiplier et d'améliorer le soutien aux PME de services innovants dans ces secteurs.

L'action d'une CCI sera également coordonnée avec celle du programme Énergie intelligente – Europe, des projets de première application commerciale dans le domaine de l'éco-innovation ainsi que des services basés sur les TIC et des projets pilotes pour une mobilité urbaine intelligente relevant du programme pour la compétitivité et l'innovation.

Une CCI dans ce domaine serait complémentaire de ces activités car **elle privilégierait les activités transdisciplinaires au sein du triangle de la connaissance en mettant fortement l'accent sur les produits et services innovants et l'enseignement de l'entrepreneuriat.**

Une CCI consacrée à la mobilité urbaine serait également **complémentaire d'une série d'activités spécifiques déjà menées par deux CCI existantes, à savoir** les activités de la CCI *Climate* en matière de transition vers des villes à faibles émissions de CO2 et les travaux de la CCI *EIT ICT Labs* dans le domaine des systèmes de transport intelligents et dans celui des villes numériques du futur. La CCI sur la mobilité urbaine prendra en considération le travail accompli dans le cadre de ces CCI et le replacera dans le contexte plus vaste d'un système de mobilité urbaine plus écologique, plus inclusif, plus sûr et plus intelligent.

4. CONCLUSION

Une CCI sur le thème de la mobilité urbaine est particulièrement bien adaptée pour répondre aux défis décrits ci-dessus. Elle satisfait également aux critères proposés pour le choix des thèmes des CCI:

- Elle répond à un grand défi économique et sociétal (la mise en place d'un système européen de transport qui soit économe dans l'utilisation des ressources, respectueux de l'environnement, sûr et homogène, et qui profite aux citoyens, à l'économie et à la société) et contribue à la réalisation de la stratégie Europe 2020 et de ses objectifs en matière de climat et d'énergie, d'emploi, d'innovation et d'éducation.
- Le thème de cette CCI est conforme aux priorités définies dans Horizon 2020 et complémentaire des autres activités de l'UE dans les domaines du transport, de l'environnement et de l'énergie.
- En renforçant l'esprit d'entreprise, elle intègre des technologies émergentes dans de nouvelles chaînes de valeur et soutient la transformation de la recherche universitaire en produits et services.
- Elle s'attaquera au paradoxe européen, car elle exploitera la solide base de recherche de l'UE et découvrira de nouvelles approches innovantes visant à assurer la mise en place d'un système de mobilité urbaine plus écologique, plus inclusif, plus sûr et plus intelligent.
- Elle réunira une masse critique d'intervenants d'excellence issus des domaines de la recherche, de l'innovation, de l'enseignement et de la formation qui, sans cela, n'uniraient pas leurs forces.
- Elle adopte une approche interdisciplinaire et relie par conséquent les différents niveaux de responsabilité, allant des entités privées aux citoyens individuels en passant par les administrations publiques - notamment à l'échelon local.

- Elle requiert un travail transdisciplinaire associant différents domaines de la connaissance, et la mise au point de nouveaux types d'enseignement transcendant les frontières entre disciplines.