



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bruxelles, le 15.11.2006
COM(2006) 685 final

RAPPORT DE LA COMMISSION

Rapport annuel sur les activités de l'Union européenne en matière de recherche et de développement technologique en 2005

[SEC(2006) 1450]

RAPPORT DE LA COMMISSION

Rapport annuel sur les activités de l'Union européenne en matière de recherche et de développement technologique en 2005

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

1. INTRODUCTION

Le présent rapport annuel traite de l'évolution des travaux et des activités en 2005. Il a été préparé conformément à l'article 173 du traité instituant la Communauté européenne¹, et à l'article 4 de la décision relative au sixième programme-cadre².

Il est accompagné d'un document de travail de la Commission joint en annexe, qui contient des informations plus détaillées et des statistiques. Les principaux chapitres portent sur les activités réalisées et les résultats obtenus en 2005 et sur l'évolution des activités de recherche et de développement technologique dans les États membres de l'Union européenne. Les tableaux statistiques figurent dans une annexe distincte.

2. ACTIVITES DE RECHERCHE ET DE DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE

2.1. Réalisations dans le domaine politique

Par sa nature et son étendue, la politique de l'UE en matière de recherche possède les moyens d'améliorer la vie des Européens et, dans le même temps, de permettre à l'UE d'accroître sa compétitivité mondiale. Elle joue un rôle déterminant dans le développement de l'économie de la connaissance et donc, dans la réalisation des objectifs de Lisbonne et des priorités de la Commission pour la prospérité, l'emploi et la croissance dans l'UE. Dans le domaine de la recherche, l'UE poursuit essentiellement deux grands objectifs: créer un espace européen de la recherche (EER) et accroître et améliorer les efforts de recherche publics et privés en Europe.

Lors du Conseil européen du printemps 2005, les chefs d'État et de gouvernement ont renforcé la stratégie de Lisbonne en inaugurant un nouveau partenariat pour la croissance et l'emploi destiné à relancer l'objectif de Barcelone, qui fixe à 3 % la part du produit intérieur brut (PIB) qui devrait être consacrée à la recherche en 2010, contre 1,9 % aujourd'hui. Dans

¹ «Au début de chaque année, la Commission présente un rapport au Parlement européen et au Conseil. Ce rapport porte notamment sur les activités menées en matière de recherche et de développement technologique et de diffusion des résultats durant l'année précédente et sur le programme de travail de l'année en cours».

² Décision n° 1513/2002/CE du 27 juin 2002. Article 4: «Dans le cadre du rapport annuel qu'elle présente conformément à l'article 173 du traité, la Commission expose de façon détaillée les progrès dans la mise en œuvre du sixième programme-cadre, et notamment dans la réalisation de ses objectifs et priorités ...; ceux-ci contiennent des informations sur les aspects financiers et l'utilisation des instruments».

sa communication du 6 avril 2005 intitulée «Bâtir l'EER de la connaissance au service de la croissance», qui présente les objectifs de la politique européenne en matière de recherche pour la période 2007-2013, la Commission a rappelé à quel point il est important de donner un **nouvel élan à la connaissance au service d'une croissance durable** afin de réaliser les objectifs de Lisbonne. Il est désormais largement admis que le renforcement des capacités de l'Union européenne de produire des connaissances, de les diffuser par l'enseignement et de les développer par l'innovation constitue le meilleur levier dont dispose l'UE pour stimuler la croissance économique et réaliser des avancées quantitatives et qualitatives dans le domaine de l'emploi tout en assurant le progrès social et la protection de l'environnement. Dans le même esprit, les chefs d'État et de gouvernement réunis à Hampton Court ont réaffirmé la place de la recherche parmi les cinq grandes lignes d'action à développer, à la suite de quoi un groupe à haut niveau a été mis en place dans ce domaine, sous la présidence de M. Aho, ancien premier ministre finlandais.

En publiant en octobre une approche commune intitulée «Davantage de recherche et d'innovation», la Commission s'attache spécialement à améliorer les conditions en faveur des investissements du secteur privé dans la recherche et l'innovation. L'un des grands objectifs consiste à améliorer les conditions-cadres de la recherche et de l'innovation, notamment par l'adoption de lignes directrices ou d'orientations européennes sur des questions essentielles, comme les incitations fiscales en faveur de la recherche, le recours aux marchés publics pour le développement de produits et de services innovants, ainsi que la coopération et le transfert de technologies entre les universités et les entreprises. Pour que l'industrie investisse davantage dans la R&D en Europe, il faut impérativement que les politiques du marché intérieur tendent à encourager l'économie de la connaissance et à dynamiser le marché des biens et des services à forte intensité de recherche et d'innovation.

2.1.1. Vers l'adoption des septièmes programmes-cadres

Des progrès décisifs **vers l'adoption des septièmes programmes-cadres** (7^{ème} PC) ont été réalisés en 2005, la Commission ayant présenté ses propositions couvrant la totalité du cadre juridique: en avril les programmes-cadres proprement dits (CE et Euratom), accompagnés d'une analyse d'impact ex ante approfondie, en septembre les programmes spécifiques et en décembre les règles de participation et de diffusion. La Commission a proposé un 7^{ème} PC ambitieux, tant par sa portée que par son ampleur, qui est à la mesure des défis à relever en Europe.

Les principaux objectifs du 7^{ème} PC s'articulent en quatre grands volets, à savoir:

- le volet «coopération», destiné à hisser l'UE au premier rang mondial dans les domaines de la science et de la technologie en favorisant une plus grande coopération entre les équipes de recherche, aussi bien dans l'Union qu'avec le reste du monde, notamment au moyen de partenariats public-privé à long terme, ouverts à une large participation;
- le volet «idées», voué à une nouvelle initiative très importante, à savoir la création d'un organe scientifique autonome, le Conseil européen de la recherche, ayant pour vocation de soutenir les activités de recherche fondamentale à la frontière de la connaissance et donc de promouvoir les chercheurs dont l'excellence, la créativité et la curiosité intellectuelle devraient permettre de nouvelles découvertes importantes;

- le volet «personnel», développant qualitativement et quantitativement les ressources humaines en recherche et développement;
- le volet «capacités», qui exploitera les moyens de recherche et d'innovation afin de redonner une meilleure place à la science dans la société et de favoriser un essor cohérent de la coopération internationale.

Le cadre juridique global proposé pour le 7^{ème} PC prévoit une nette amélioration de l'environnement législatif et administratif de la recherche européenne en simplifiant l'accès et les procédures ainsi qu'en transférant certaines tâches logistiques et administratives à des structures extérieures.

2.1.2. *Vers un espace européen de la recherche (EER)*

Parallèlement à la préparation du futur cadre de financement de la recherche, la Commission a relancé en 2005 d'importantes **initiatives stratégiques pour la création de l'EER**.

La stratégie en faveur de la mobilité au sein de l'EER et la *politique de développement de la carrière des chercheurs* offrent un cadre cohérent aux États membres et à la Commission pour mettre en place un marché de l'emploi unique, ouvert, attrayant et concurrentiel pour les chercheurs à l'échelon européen. D'importants progrès ont une nouvelle fois été réalisés pour réduire les obstacles à la mobilité et améliorer les compétences en matière de développement de la carrière dans l'ensemble des secteurs et des disciplines. Par ailleurs, l'amélioration du statut, de la profession et de la carrière des chercheurs a été accélérée en 2005 par la recommandation adressée aux États membres concernant la charte européenne du chercheur et un code de conduite pour le recrutement des chercheurs, dont la mise en application a commencé aussitôt après son adoption, ainsi que par le lancement de l'initiative «Chercheurs en Europe 2005».

Vingt-huit plateformes technologiques européennes sont aujourd'hui en activité. Leurs travaux portent sur des questions stratégiques où la croissance, la compétitivité et le développement durable de l'Europe dépendent de progrès technologiques majeurs dans des domaines aussi divers que la sidérurgie, les transports aériens, ferroviaires et maritimes, l'hydrogène, l'énergie photovoltaïque, l'eau, les produits chimiques, la nanoélectronique, les médicaments innovants, la génomique des végétaux, la chimie respectueuse de l'environnement (y compris la biotechnologie industrielle), les procédés de fabrication, l'apprentissage mutuel et les connaissances en terme de prospective. La Commission européenne n'assure pas la mise en place ou la gestion des plateformes technologies européennes mais leur fournit, le cas échéant, un appui ou un accompagnement. Les plateformes se constituent selon un processus «ascendant», dans lequel les parties prenantes, industrie en tête, se rassemblent pour définir et mettre en œuvre un agenda stratégique de recherche à moyen et à long terme pour valoriser le potentiel de développement, de déploiement et d'utilisation de technologies clés. Pour autant qu'ils s'accordent avec les objectifs de la politique de recherche européenne, les agendas stratégiques de recherche mis au point par les plateformes technologiques européennes ont été pris en compte pour l'élaboration du programme spécifique «Coopération». Dans un nombre limité de domaines, une initiative technologique conjointe pourra être organisée pour assurer la mise en œuvre de

tout ou partie de l'agenda stratégique de recherche élaboré par une plateforme technologique européenne³.

Par ailleurs, 68 projets *ERA-NET* ont été sélectionnés. Ces projets visent à coordonner les programmes de recherches nationaux et régionaux dans des domaines tels que la coopération bilatérale avec les pays tiers, la métrologie, l'agriculture et la pêche, la santé végétale et humaine, l'énergie, les transports ou l'environnement. Dans les propositions de 7^{ème} PC, des *initiatives conjointes au titre de l'article 169* du traité sont prévues dans quatre domaines, donnant par là même une nouvelle impulsion à la coordination des programmes.

L'EER a également bénéficié de contributions dans des domaines spécifiques. Le 28 juin 2005, l'Union européenne et les autres partenaires internationaux du projet, à savoir le Japon, la Russie, la Chine, les États-Unis et la Corée, rejoints depuis par l'Inde, ont signé une «déclaration commune» par laquelle ils désignent d'un commun accord le site européen de Cadarache pour accueillir le réacteur thermonucléaire expérimental international *ITER*. Cet accord, qui concerne plus de la moitié de la population mondiale, a confirmé de fait le rôle de premier plan de l'Europe dans la recherche sur l'énergie de fusion et a constitué un moment historique pour la coopération scientifique tant internationale qu'europpéenne. L'*ITER* est la nouvelle étape à accomplir pour que l'énergie de fusion puisse devenir réalité et contribuer à résoudre les problèmes d'énergie du monde. Il s'agit de l'un des plus grands projets internationaux de recherche jamais mis sur pied, dont le budget est estimé à 10 milliards d'euros étalés sur 35 ans.

Un plan d'action pour la période 2005-2009 a été adopté en juin en vue de mettre en œuvre une stratégie européenne sûre, intégrée et responsable pour le développement des *nanosciences* et des *nanotechnologies*. Il s'agit d'intensifier et de coordonner la recherche dans ce domaine afin de contribuer à la compétitivité de l'Union et à un grand nombre de ses politiques, en établissant une synergie avec l'éducation et l'innovation. L'action concertée de l'Industrie européenne, des organismes de recherche, des universités et des institutions financières devrait permettre de créer des produits et des procédés qui soient commercialement viables et véritablement sûrs.

Les travaux de recherche sur *le changement global et les écosystèmes ainsi que sur les systèmes d'énergie et de transport durables* ont joué un rôle important pour recentrer la stratégie de l'UE en matière de développement durable. La Commission a rendu compte du bon déroulement du plan d'action en faveur des technologies de l'environnement et du plan d'action pour l'environnement et la santé, dont la mise en œuvre s'est poursuivie en 2005. Le plan de mise en œuvre à 10 ans de l'initiative d'observation globale de la terre a été adopté lors du sommet de Bruxelles organisé par la Commission en février 2005.

En ce qui concerne la stratégie de la Commission concernant *les sciences du vivant et la biotechnologie*, le troisième rapport d'activité de la Commission sur les progrès réalisés et les futures orientations a insisté sur l'importance qu'elle présente pour la croissance et le renforcement de la position de l'UE sur le marché international de la haute technologie. Parallèlement ont été présentés les premiers résultats de la plateforme d'essais cliniques pour

³ Document de travail des services de la Commission: «Report on European Technology Platforms and Joint Technology Initiatives: Fostering public-private R&D partnerships to boost Europe's industrial competitiveness», SEC(2005) 800 du 10.6.2005. Le rôle joué par le Forum stratégique européen sur les infrastructures de recherche (ESFRI) pour favoriser une approche cohérente et stratégique de l'élaboration des politiques a été renforcé, notamment par l'élaboration d'une feuille de route européenne pour les nouvelles infrastructures de recherche d'intérêt paneuropéen.

la lutte contre les maladies liées à la pauvreté (VIH/sida, paludisme et tuberculose), dans le cadre du partenariat des pays européens et en développement sur les essais cliniques (article 169 du traité).

Des questions transversales intéressant l'EER, telles que *la science et la société, l'égalité des sexes dans le domaine scientifique et la coopération internationale*, ont été abordées, par exemple, dans le cadre d'importantes manifestations publiques, d'analyses approfondies et de plans d'action, de dialogues bilatéraux et birégionaux, de l'élaboration d'accords de coopération internationale avec le Japon, la Corée du Sud, la Jordanie et l'Égypte, ainsi qu'à l'occasion de la conclusion d'un accord avec la Suisse.

L'action préparatoire pour la recherche liée à la sécurité (PASR), lancée en 2004, s'est poursuivie en 2005. Elle doit ouvrir la voie à la définition d'une priorité de recherche distincte, entièrement vouée à la sécurité, sous le thème «Sécurité et espace» du 7^{ème} PC. En ce qui concerne l'espace, deux communications ont été adoptées en 2005: «Politique spatiale européenne - éléments préliminaires» et «GMES: du concept à la réalité». Les activités menées au titre du 7^{ème} PC dans le domaine de la recherche spatiale seront définies en fonction de leur contribution à la politique spatiale européenne et accorderont une place importante à la surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité, ou GMES (Global Monitoring of Environment and Security).

2.2. Mise en œuvre du sixième programme-cadre

Alors que le 7^{ème} PC doit prendre son envol en 2007, la **mise en œuvre des activités de recherche relevant du 6^{ème} PC** se poursuit. Pour la période 2002-2006, l'UE dispose d'un budget approximatif de 20 milliards d'euros à répartir notamment entre sept priorités thématiques: sciences de la vie, génomique et biotechnologie pour la santé; technologies pour la société de l'information; nanotechnologies et nanosciences, matériaux intelligents et nouveaux procédés de production; aéronautique et espace; qualité et sûreté alimentaires; développement durable, changement planétaire et écosystèmes; sciences sociales et humaines. En 2005, le budget a été engagé en totalité. L'effort a été maintenu pour que le 6^{ème} PC continue d'attirer les meilleures équipes de recherche et les entreprises, organisations et institutions les plus innovantes, et d'importants progrès scientifiques et technologiques ont été réalisés dans toutes les priorités thématiques. La plupart des domaines thématiques veillent spécialement à l'ouverture de thèmes particulièrement favorables à une participation des milieux industriels, en particulier des PME, et à la coopération internationale. Par ailleurs, des travaux de recherche sont en cours pour appuyer les politiques menées dans des domaines tels que l'agriculture, la pêche, la santé et la protection des consommateurs, l'enseignement, les jeunes, l'emploi et les politiques sociales, la justice et les affaires intérieures, l'environnement, le marché unique, l'énergie et les transports. En ce qui concerne l'environnement administratif et législatif, de nouvelles améliorations et de nouveaux progrès ont été réalisés, dans la mesure des besoins, notamment en matière de simplification.

Pour **tirer parti des programmes-cadres antérieurs**, les résultats scientifiques et techniques et les incidences socio-économiques des activités de recherche auxquelles ils ont donné lieu font l'objet de diffusions, d'analyses et d'évaluations, de manière à exploiter au mieux leur potentiel dans la chaîne de l'innovation et de l'élaboration des politiques. Le rapport et les études d'évaluation quinquennale de la mise en œuvre des programmes-cadres de recherche de la Communauté pour la période 1999-2003 et la réaction de la Commission à ces documents ont été largement diffusés et commentés dans divers forums politiques et ont été dûment pris en compte pour l'élaboration du 7^{ème} PC.

CORDIS reste le service de diffusion des projets et résultats du 6^{ème} PC. Tous les indicateurs affichent une nette augmentation de l'utilisation des principaux services, des descriptions de projets, ainsi que des services d'information et d'appels à concurrence.

3. ÉVOLUTION DANS LES ÉTATS MEMBRES ET APPLICATION DE LA METHODE OUVERTE DE COORDINATION

3.1. La recherche et la stratégie de Lisbonne renouvelée

Lors du Conseil européen de printemps qui s'est tenu en mars 2005, les chefs d'État et de gouvernement de l'UE ont placé la croissance et l'emploi au sommet des priorités politiques de l'Europe. La stratégie de Lisbonne renouvelée a permis à toutes les parties de réaffirmer leur engagement en se mobilisant pour un programme de réformes positives, dont la réussite dépend d'une approche ambitieuse avec un maximum de retombées et la participation active de chaque État membre. Cet engagement a été renforcé par l'adoption de lignes directrices intégrées pour la croissance et l'emploi, qui contiennent un plan précis pour l'élaboration des réformes nationales, ainsi que par la réunion informelle de Hampton Court, en octobre.

La première démarche effectuée pour traduire cette ambition en actes a consisté à mettre en place les instruments nécessaires pour relancer la création d'emplois. À cette fin, il convient d'adopter une méthode fondée sur le partenariat, en veillant à ce que les bonnes mesures soient prises au bon niveau. Les États membres ont établi des programmes nationaux de réforme en prenant pour point de départ commun les lignes directrices intégrées. Par ailleurs, le Conseil, le Parlement européen et la Commission examinent ensemble les actions à mener à l'échelon communautaire pour compléter les initiatives prises par les États membres.

Dans l'ensemble, les programmes nationaux de réforme reflètent bien la nécessité de bâtir une économie de la connaissance et d'améliorer l'attrait de l'Europe aux yeux des milieux d'affaires et des investisseurs. Parallèlement à cette nécessité, l'analyse du volet «recherche» des programmes nationaux de réforme des 25 États membres montre que la R&D est considérée comme une grande priorité par tous les États membres. Dans beaucoup de pays, les politiques de R&D et d'innovation sont de plus en plus intégrées, donnant lieu dans certains cas à la création de conseils de la R&D et de l'innovation, au sein desquels se réunissent les partenaires sociaux et les ministères concernés pour conseiller les gouvernements sur le plan stratégique. De plus, les États membres sont confrontés à une série de défis communs, comme la nécessité d'améliorer les ressources humaines, le soutien aux PME à forte intensité de recherche et la nécessité d'améliorer le transfert de connaissances entre les secteurs public et privé.

Plusieurs mesures ont été mises en place pour relever ces défis, mais globalement l'intensité de R&D de l'UE stagne depuis quelques années. Plusieurs États membres ont pris des initiatives concrètes pour accroître les dépenses publiques consacrées à la R&D et pour réaliser des progrès en matière d'efficacité, comme le développement de partenariats public-privé (PPP) afin d'encourager la R&D dans le secteur privé et la mise en place de systèmes de suivi et d'évaluation de la R&D dans le secteur public. Tous les États membres envisagent de moderniser la gestion des institutions de recherche et des universités dans le sens d'une plus grande autonomie de gestion. Environ la moitié d'entre eux pratiquent l'incitation fiscale, sous une forme ou une autre, pour encourager la R&D dans le secteur privé, et plusieurs autres envisagent de recourir à ce moyen. Enfin, de nombreux États membres prennent des mesures, ou en ont l'intention, pour garantir qu'il y ait un nombre suffisant de chercheurs

qualifiés, et ce en attirant davantage d'étudiants dans les disciplines scientifiques, techniques et d'ingénierie et en améliorant les perspectives de carrière des chercheurs. Dans l'ensemble, il ressort des programmes nationaux de réforme que les États membres sont plus attentifs à la nécessité d'une politique mixte (policy mixes) cohérente en faveur de la recherche et de l'innovation.

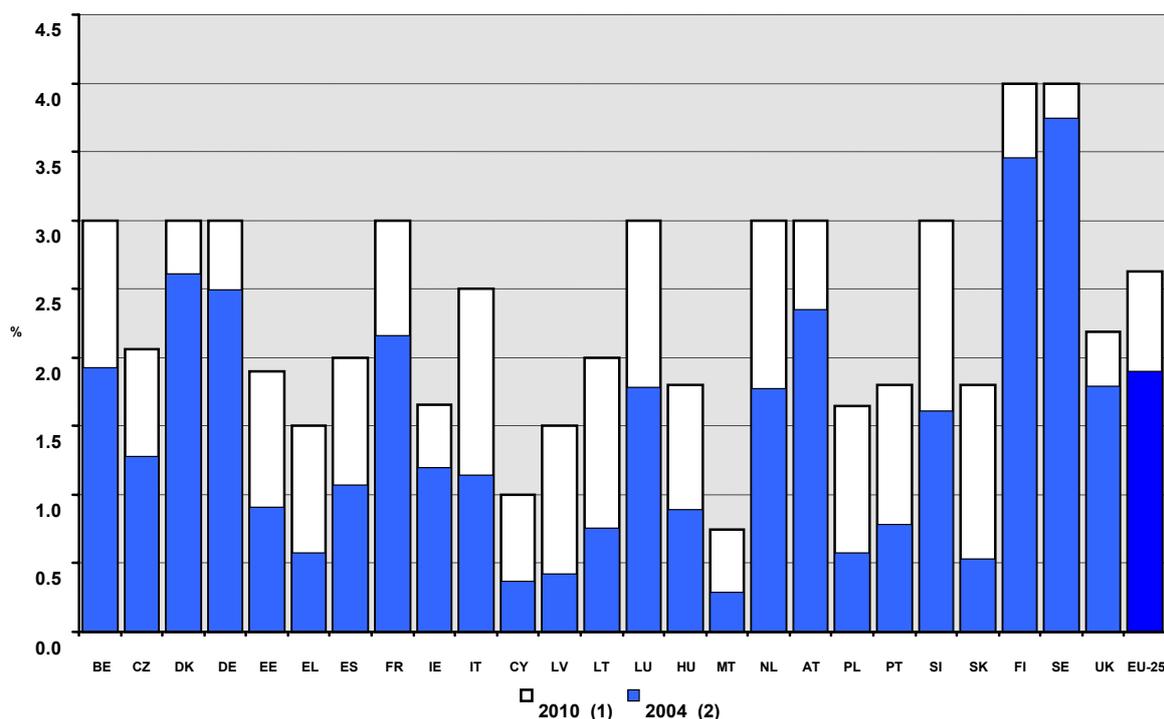
Compte tenu de l'importance de la R&D pour l'évolution de la croissance et pour résoudre un grand nombre de problèmes auxquels est confrontée la société d'aujourd'hui, il convient d'intensifier les investissements dans la R&D. Les États membres disposent d'une marge de progression considérable pour améliorer la qualité des dépenses publiques en réaffectant les ressources disponibles, et notamment les aides d'État, à des fins plus productives et en renforçant la coordination entre États membres pour éviter de coûteux doubles emplois. Le rendement de l'aide du secteur public à la R&D peut, lui aussi, être amélioré. La proposition de la Commission européenne, retenue par le Conseil européen pour les États membres de l'UE15, de réserver pour affectation des fonds de cohésion liés à la stratégie de Lisbonne illustre la façon dont des secteurs prioritaires, tel celui de la recherche, peuvent être pris en compte dans toute une gamme de politiques. La contribution la plus grande devrait cependant émaner du secteur privé, à condition que les perspectives de rendement des investissements dans la R&D en Europe lui soient favorables, ce qui suppose l'existence d'une demande de produits et de services innovants, de personnes possédant les compétences nécessaires et d'un cadre réglementaire adéquat.

3.2. Progrès vers la réalisation de l'objectif des 3 %

Ces dernières années, l'intensité de R&D de l'UE (part des dépenses de R&D dans le PIB) ne manifeste aucun signe de rapprochement avec les objectifs fixés par le Conseil européen de Barcelone en 2002 (intensité de R&D proche de 3 % à l'horizon 2010, dont deux tiers en provenance du secteur privé). Après une période de croissance lente mais continue entre 1997 et 2001, un léger recul est observé depuis 2002 (de 1,92 % en 2001-2002 à 1,90 % en 2004). Ces variations s'expliquent principalement par les fluctuations du financement privé. Ce dernier a récemment diminué à la suite du ralentissement économique de 2002-2003 et de l'éclatement de la bulle technologique. En 2004, il représentait 55 % des dépenses totales de R&D.

Néanmoins, tous les États membres se sont à présent fixé des objectifs le plus souvent très ambitieux en matière de dépenses de R&D, soit dans le contexte de leur PNR ou peu de temps après (Figure 1).

Figure 1 Dépenses intérieures brutes de R&D (DIRD) en % du PIB



Dans l'hypothèse où tous les objectifs seraient atteints en matière de dépenses de R&D dans l'UE, ces dernières connaîtraient une nette augmentation, pour se situer aux alentours de 2,6 % du PIB en 2010.

En comparant, tant pour chaque État membre que pour l'UE-25 dans son ensemble, le taux de croissance annuel de l'intensité de R&D nécessaire entre 2004 et 2010 pour atteindre l'objectif et le taux de croissance enregistré ces dernières années (1997-2004), on peut évaluer où l'on se place par rapport à l'objectif. Dans des pays comme le Danemark, la Finlande, la Suède, l'Allemagne et l'Autriche, le taux de croissance des dépenses de R&D, s'il se maintient, doit permettre d'atteindre l'objectif. Bien que ces pays affichent déjà une intensité de R&D supérieure à la moyenne de l'UE, ils sont parvenus ces dernières années à accentuer encore leur progression. Dans des pays comme la Belgique, la France ou le Royaume-Uni, ainsi que dans l'ensemble de l'UE-25, la réalisation de l'objectif sera atteint seulement s'il y a une accélération importante de la croissance des dépenses de R&D. Pour d'autres pays enfin, comme la Pologne, la Slovaquie, Malte, la Lettonie et la Grèce, l'objectif est extrêmement ambitieux.

Pour étudier les raisons expliquant la réussite des pays qui arrivent à accentuer encore leur progression vers la réalisation des objectifs de Barcelone, il est utile de prendre en compte la contribution des divers secteurs de l'économie à la croissance de l'intensité de R&D dans les entreprises de ces pays. En effet, derrière tous ces bilans positifs se cachent un ou plusieurs

secteurs à forte intensité de R&D⁴ qui jouent un rôle déterminant. Cette constatation donne un relief particulier à la nécessité d'une spécialisation, sous une forme ou une autre, au sein des économies et des systèmes d'innovation nationaux et régionaux, comprenant quelques entreprises à forte intensité de R&D. Il ne faut cependant pas sous-estimer le rôle de la R&D financée par le secteur public pour progresser vers la réalisation de l'objectif de Barcelone étant donné que, dans tous ces États membres, son intensité est également supérieure à la moyenne de l'UE, preuve de sa complémentarité avec la R&D financée par le secteur privé.

3.3. La méthode ouverte de coordination (MOC)

Sur la base de l'expérience acquise lors du premier cycle, le comité de la recherche scientifique et technique (CREST) a lancé le second cycle en janvier 2005. Cinq groupes d'experts du CREST ont été mis sur pied sur des thèmes particuliers, et l'appropriation de la méthode par les États membres a progressé. Les groupes d'experts sont placés sous la conduite d'un ou deux États membres, et leurs travaux ont donné lieu à des recommandations plus orientées vers les pratiques.

En ce qui concerne la "politique mixte" (policy mixes), une procédure spécifique d'examen par les pairs a été mise au point et appliquée dans trois pays (Suède, Espagne et Roumanie⁵), afin d'encourager le partage d'informations sur la problématique des politiques et d'en tirer des enseignements, aussi bien globaux que spécifiques pour chaque pays, en vue d'élaborer et de mettre en œuvre des panoplies d'actions efficaces pour augmenter l'intensité de R&D. Sur le plan fiscal, les travaux ont principalement porté sur l'évaluation et la conception de mesures fiscales en faveur de la recherche et ont donné lieu à la rédaction d'un guide pratique sur l'évaluation des mesures fiscales. Ces dernières années, de nombreux États membres mettent en place, étendent ou améliorent leurs régimes fiscaux en faveur de la recherche.

Pour la réforme des centres de recherche publics, les travaux ont consisté à établir le panorama des actions en cours en faveur du transfert de connaissances entre les organismes publics de recherche et les entreprises et à élaborer des recommandations d'action et des consignes d'application en matière d'échange de connaissances, d'organisation des OPR (organismes publics de recherche), de prise de risque et d'essaimage, ainsi que de régimes d'incitation pour les chercheurs. En ce qui concerne les PME, le second cycle met l'accent sur les besoins des PME à forte intensité de recherche et des nouvelles entreprises de haute technologie. Le groupe d'experts a organisé ses activités autour de cinq thèmes considérés comme essentiels en vue d'une approche intégrée des politiques de recherche et d'innovation dans ce domaine: aspects financiers, amélioration des compétences de gestion, collaboration avec les instituts de recherche, marchés publics dans le domaine des technologies et perspectives de croissance élevée. Les travaux consacrés aux droits de propriété intellectuelle sont axés sur la production d'un ensemble d'outils permettant la mise en place de collaborations transfrontières avec la participation d'organismes publics de recherche, ainsi que sur la mise au point des éléments de base à prendre en compte pour développer les compétences des spécialistes du transfert de technologies en Europe.

Pour l'application de la MOC aux ressources humaines dans la recherche, il existe depuis 2002 un groupe de pilotage sur les ressources humaines et la mobilité (SG HRM), composé de

⁴ En Finlande: équipements de communication. En Allemagne: véhicules automobiles. Au Danemark: industrie pharmaceutique/biotechnologies et services TIC. En Suède: industrie pharmaceutique, véhicules automobiles et équipements de communication.

⁵ Invitée à participer à la réunion du CREST dans la perspective de son adhésion.

représentants des États membres. En 2005, ses travaux comprenaient essentiellement des actions d'apprentissage mutuel en rapport avec la mobilité des chercheurs entre les universités et les entreprises.

En septembre 2006, le CREST présentera au Conseil et à la Commission un rapport sur le deuxième cycle d'application de la MOC à l'objectif des 3 %, en vue de l'intégrer dans l'élaboration du rapport d'activité annuel de la Commission et des conclusions du Conseil de printemps de 2007 sur la stratégie de Lisbonne révisée. Le CREST utilisera également les programmes nationaux de réforme et les rapports d'activité s'y rapportant comme base d'apprentissage mutuel, afin d'améliorer les politiques nationales de recherche, et rendra compte des principales conclusions de cette opération à l'automne 2006.

Pour renforcer et compléter l'application de la MOC à l'objectif des 3 %, un appel pilote de RDT «OMC-NET» (budget estimatif total: 8,7 millions d'euros) a été lancé. L'objectif consiste à soutenir les initiatives d'apprentissage mutuel et de coopération lancées par des groupes d'États membres sur des problèmes fondamentaux d'intérêt commun. Le nouveau projet sera repris dans le 7^{ème} programme-cadre.

4. PERSPECTIVES

Toutes ces réalisations ont préparé le terrain pour 2006, une année de défis, placée sous le signe des négociations devant mener à l'adoption définitive du 7^{ème} PC et dynamiser l'investissement dans la recherche et dans la carrière des chercheurs en Europe.

Un accord étant intervenu le 4 avril 2006 sur le budget européen pour la période 2007-2013 à l'issue d'un trilogue entre le Parlement européen, la Commission et la Présidence de l'UE, l'adoption du 7^{ème} PC et des programmes spécifiques est désormais prévue pour fin 2006 ou début 2007. Les premiers appels de propositions seront lancés au début de 2007.

Dans le contexte de la stratégie de Lisbonne pour la croissance et l'emploi, les États membres présenteront leurs premiers rapports d'activité à l'automne 2006. La Commission évaluera le volet «recherche» des stratégies des États membres, ainsi que les progrès accomplis vers la réalisation des différents objectifs de R&D fixés lors du Conseil de printemps et de l'objectif des 3 %. Afin de renforcer les stratégies de recherche des États membres, la Commission adoptera avant la fin de l'année des lignes directrices non contraignantes pour favoriser le transfert de connaissances entre les universités, les organismes publics de recherche et les entreprises. De plus, la Commission adoptera également un nouveau cadre en matière d'aides d'État pour la R&D et l'innovation, ainsi que des orientations précises pour la conception et l'évaluation d'incitations fiscales en faveur de la R&D. La Commission a également l'intention de présenter une proposition visant à créer un institut européen de technologie, qui pourrait être opérationnel à l'horizon 2009.

5. SOURCES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Le document de travail de la Commission qui accompagne le présent rapport fournit plus de détails sur la question. Pour davantage d'informations, les documents suivants sont disponibles au public:

- les rapports de suivi annuels du programme-cadre et des programmes spécifiques qui fournissent un résumé concis et neutre de l'avancement et de la qualité des mesures prises pour mettre en œuvre les programmes,
- les rapports d'évaluation quinquennale dans lesquels sont analysés le déroulement et les progrès des activités de recherche de la Communauté au cours des cinq années précédentes,
- le rapport européen sur les indicateurs scientifiques et technologiques qui contient des descriptions, statistiques et analyses détaillées des activités de RDT européennes et nationales dans le contexte mondial,
- les rapports sur les données clés, publiés chaque année, qui fournissent un ensemble d'indicateurs afin de faire le point sur la situation de l'Europe en matière de science, de technologie et d'innovation,
- les statistiques relatives à la science et la technologie en Europe (Eurostat): crédits budgétaires de R&D, dépenses de R&D, personnel de R&D et brevets dans les États membres, détaillées au niveau régional,
- les études et analyses publiées dans le cadre des programmes communautaires de RDT et portant sur des problèmes spécifiques des domaines de RDT couverts par ces programmes.

La plupart de ces documents peuvent être obtenus ou commandés sur les sites Internet de la Commission:

- EUROPA, site général de la Commission: <http://europa.eu/>,
- le site CORDIS contenant des informations complètes sur le programme-cadre de RDT: <http://cordis.europa.eu/>,
- le site de la direction générale Recherche de la Commission: <http://ec.europa.eu/research/>,
- le site de la direction générale Société de l'information de la Commission: http://ec.europa.eu/information_society/index_fr.htm,
- le site de la direction générale Entreprise de la Commission: <http://ec.europa.eu/dgs/entreprise/>,
- le site de la direction générale Énergie et transports de la Commission: http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/index.html,
- le site du Centre commun de recherche (CCR): <http://www.jrc.ec.europa.eu/>,
- le site d'Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>