

Politique économique
structurelle :
l'agenda de Lisbonne

B. Biatour, J. Fiers, Ch. Kegels,
B. Michel, J. van der Linden, J. Verlinden

Septembre 2006



Bureau fédéral du Plan
organisme d'intérêt public

Avenue des Arts 47-49
1000 Bruxelles



Politique économique structurelle : l'agenda de Lisbonne

B. Biatour, J. Fiers, Ch. Kegels,
B. Michel, J. van der Linden, J. Verlinden

Septembre 2006



Le Bureau fédéral du Plan

Le Bureau fédéral du Plan (BFP) est un organisme d'intérêt public.

Le BFP réalise des études sur les questions de politique économique, socio-économique et environnementale.

A cette fin, le BFP rassemble et analyse des données, explore les évolutions plausibles, identifie des alternatives, évalue les conséquences des politiques et formule des propositions.

Son expertise scientifique est mise à la disposition du gouvernement, du parlement, des interlocuteurs sociaux, ainsi que des institutions nationales et internationales.

Le BFP assure à ses travaux une large diffusion. Les résultats de ses recherches sont portés à la connaissance de la collectivité et contribuent au débat démocratique.

Internet

URL: <http://www.plan.be>

E-mail: contact@plan.be

Publications

Publications récurrentes :

Les perspectives économiques

Le budget économique

Le "Short Term Update"

Planning Papers (les derniers numéros)

L'objet des "Planning Papers" est de diffuser des travaux d'analyse et de recherche du Bureau fédéral du Plan.

99 *Participations publiques dans le secteur marchand en Belgique, 1997-2003*
H. Spinnewyn - Janvier 2006

100 *Les charges administratives en Belgique pour l'année 2005*
L. Janssen, Ch. Kegels, F. Verschueren - Février 2006

Working Papers (les derniers numéros)

8-06 *Hervorming van netwerkindustrieën in België: de macro-economische effecten*
J. van der Linden - Septembre 2006

9-06 *Le financement public de l'innovation : Etude comparative Finlande, Suède, Belgique*
B. Biatour, Ch. Kegels, S. Vandecandelaere - Septembre 2006

10-06 *Network Industry Reform in Belgium: Macroeconometric versus General-Equilibrium Analyses*
J. van der Linden - Septembre 2006

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source.
Imprimé par les soins du Service public fédéral Economie, PME, Classes moyennes et Energie.

Editeur responsable: Henri Bogaert
Dépôt légal: D/2006/7433/35



Table des matières

	Introduction	1
I	Cadre de référence et stratégie générale de l'agenda de Lisbonne	3
	A. Rappel théorique des déterminants de la croissance à long terme : introduction des éléments de base de la stratégie de Lisbonne	3
	B. Quantification de la croissance et de ses composantes : comparaison Etats-Unis / Europe	11
	C. Du constat à l'action : les stratégies européennes pour la croissance et l'emploi	16
	1. Bref historique de la stratégie de Lisbonne	16
	2. La stratégie de Lisbonne et la stratégie révisée de Lisbonne	17
	3. L'impact de la réalisation des objectifs de Lisbonne	27
	D. Approche de la Belgique	30
	1. Cadre institutionnel	30
	2. Programme national de réforme belge	30
	3. Premières réactions au Programme national de réforme de la Belgique	34
II	Marchés des biens et services : Connaissance et innovation	39
	A. L'innovation : définition	39
	B. Les systèmes d'innovation	42
	C. L'innovation moteur de la croissance économique	45
	D. Position de l'UE en matière d'innovation	50
	E. Position de la Belgique en matière d'innovation	52
	1. Les dépenses de R&D	52
	2. Les ressources humaines	56
	3. Les dépenses publiques d'éducation	57
	4. Le financement de la R&D et de l'innovation : le capital-risque	57
	5. La valorisation de la R&D : les brevets	59
	6. Les TIC	60
	7. Exportations en haute technologie	62
	8. Indicateurs d'innovation	62

F.	La stratégie européenne en matière d'innovation	63
G.	La stratégie belge en matière d'innovation	66
1.	La répartition des compétences dans le domaine des sciences et de l'innovation en Belgique	66
2.	Le Programme national de réforme 2005-2008	68
III	Marché des biens et services : climat d'investissement	71
A.	L'origine de la croissance : la destruction créatrice schumpétérienne	71
1.	La conception schumpétérienne	72
2.	La montée en importance des PME	73
3.	Les nouvelles conceptions théoriques	74
B.	Illustration de l'importance des PME en Europe	75
C.	Les défis auxquels les PME doivent faire face	80
D.	Un programme d'action européen : stratégie de Lisbonne et stratégie renouvelée	86
E.	Un programme d'action belge : le Programme national de réforme	89
1.	Meilleure réglementation et simplification administrative	90
2.	Services d'appui	91
3.	Accès au financement	91
4.	Encouragement de l'entrepreneuriat pour les jeunes et les femmes	92
5.	Politique industrielle	92
IV	Marchés des biens et services : les industries de réseau	95
A.	L'économie des industries de réseau	97
1.	Définition et caractéristiques économiques des industries de réseau	97
2.	Cadre théorique de la réforme	100
3.	Conditions d'une réforme effective	107
B.	La réforme des industries de réseau en Belgique	109
1.	Télécommunications	111
2.	Electricité	114
3.	Gaz naturel	118
4.	Services postaux	121
5.	Chemins de fer	124
6.	Synthèse	127
V	Bibliographie	129
	Annexe : Principaux organes institutionnels européens	133



Liste des tableaux

TABLEAU 1 -	PIB par habitant en parité de pouvoir d'achat – année 2005 – UE25 = 100	3
TABLEAU 2 -	Taux de croissance du PIB réel (Moyenne annuelle en %)	13
TABLEAU 3 -	Décomposition de la croissance de la productivité horaire (Taux de croissance annuel moyen en %)	15
TABLEAU 4 -	Thèmes et principales mesures de la stratégie de Lisbonne	18
TABLEAU 5 -	Thèmes et mesures de la stratégie renouvelée de Lisbonne	24
TABLEAU 6 -	Lignes directrices intégrées 2005-2008 pour la croissance et l'emploi	25
TABLEAU 7 -	Situation de départ de la simulation concernant 5 objectifs de la stratégie de Lisbonne	29
TABLEAU 8 -	Impact de la réalisation des objectifs de Lisbonne en 2025 : "scénario variante basse"	29
TABLEAU 9 -	Priorités du programme national de réforme 2005-2008 de la Belgique	31
TABLEAU 10 -	Critères de définition des classes de PME	76
TABLEAU 11 -	Répartition de la valeur ajoutée et de l'emploi par classes d'entreprises, UE25, 2001, (% de la classe d'entreprises dans chaque section NACE)	77
TABLEAU 12 -	Répartition de la valeur ajoutée et de l'emploi par classes d'entreprises, UE25, 2001, (% de la classe d'entreprises dans chaque section NACE des services non financiers)	78
TABLEAU 13 -	Taux de naissance des entreprises, 2002, (nombre de nouvelles entreprises en % du nombre total d'entreprises)	79
TABLEAU 14 -	Taux de mortalité des entreprises, 2001 (mortalité des entreprises en % du nombre total d'entreprises)	79
TABLEAU 15 -	% des PME interrogées qui ont utilisé le financement extérieur	83
TABLEAU 16 -	Répartition du venture capital par phase (en % du total)	85
TABLEAU 17 -	Agenda européen de la politique de l'esprit d'entreprise	88

TABLEAU 18 - Valeur ajoutée et emploi dans les industries de réseau en Belgique	109
TABLEAU 19 - Réforme des télécommunications en Belgique (1990-2010)	113
TABLEAU 20 - Réforme du marché électrique en Belgique (1990-2010)	116
TABLEAU 21 - Réforme du marché du gaz en Belgique (1990-2010)	119
TABLEAU 22 - Réforme des services postaux en Belgique (1990-2010)	121
TABLEAU 23 - Réforme des chemins de fer en Belgique (1990-2010)	125



Liste des graphiques

GRAPHIQUE 1	PIB par habitant en standards de pouvoir d'achat (UE25 = 100)	12
GRAPHIQUE 2	Productivité de la main-d'œuvre par personne occupée (UE25 = 100)	12
GRAPHIQUE 3	Taux d'emploi total (proportion des personnes occupées âgées de 15 à 64 ans dans la population totale du même âge)	13
GRAPHIQUE 4	Décomposition de la croissance du PIB réel (1995-2000)	14
GRAPHIQUE 5	Décomposition de la croissance du PIB réel (2001-2005)	14
GRAPHIQUE 6	Calendrier du nouveau processus de Lisbonne	26
GRAPHIQUE 7	Degré d'appropriation des programmes de réforme nationaux	36
GRAPHIQUE 8	Le système d'innovation : les principaux acteurs	43
GRAPHIQUE 9	Contribution des secteurs producteurs et utilisateurs TIC à la croissance de la productivité du travail par heure	50
GRAPHIQUE 10	Evolution des dépenses de R&D (en % du PIB)	51
GRAPHIQUE 11	Dépenses de R&D par source de financement (2003)	52
GRAPHIQUE 12	Dépenses de R&D en % du PIB (2003)	52
GRAPHIQUE 13	Evolution des dépenses de R&D (en % du PIB)	53
GRAPHIQUE 14	Evolution de l'intensité de R&D en Belgique par source de financement	53
GRAPHIQUE 15	Dépenses de R&D par source de financement (2003)	54
GRAPHIQUE 16	Diplômés en sciences et technologies - Part de diplômés d'études supérieures en sciences et technologies pour 1000 de la population âgée de 20 à 29 ans (2004)	56
GRAPHIQUE 17	Dépenses publiques d'éducation en % du PIB (2003)	57
GRAPHIQUE 18	Investissement en capital-risque en % du PIB (2004)	59
GRAPHIQUE 19	Nombre de demandes de brevet à l'Office Européen des Brevets (OEB) par million d'habitants (2003)	60
GRAPHIQUE 20	Dépenses consacrées aux TIC en % du PIB (2004)	61

GRAPHIQUE 21	Taux de pénétration des connexions à large bande - Nombre de lignes à large bande souscrites en pourcentage de la population (2005)	61
GRAPHIQUE 22	Exportations des produits de haute technologie comme pourcentage des exportations totales (2004)	62
GRAPHIQUE 23	Répartition des entreprises européennes (UE25) selon la taille en 2001	76
GRAPHIQUE 24	Les meilleures garanties de développement des PME	81
GRAPHIQUE 25	Coût total moyen par employé selon la taille d'entreprise et le domaine réglementaire (en euros)	82
GRAPHIQUE 26	Venture capital en % du PIB	84
GRAPHIQUE 27	Chaîne de production des industries de réseau	97
GRAPHIQUE 28	Maximisation du profit dans un monopole	101
GRAPHIQUE 29	Maximisation des profits dans un monopole naturel	102
GRAPHIQUE 30	Indicateur de réglementation moyen de cinq industries de réseau en Belgique (échelle 0-6)	110
GRAPHIQUE 31	Prix d'une communication interzonale par 10 min. (euros, TVA incluse)	114
GRAPHIQUE 32	Prix de l'électricité pour les utilisateurs industriels (euros/kWh)	118
GRAPHIQUE 33	Prix de gaz pour les utilisateurs industriels (euros/GJ)	120
GRAPHIQUE 34	Nombre de courriers intérieurs par collaborateur	124
GRAPHIQUE 35	Part de marché du transport de marchandises par rail (tkm)	127



Introduction

Lors du Conseil européen extraordinaire du 23 et 24 mars 2000, l'Union européenne adopte un nouvel objectif stratégique dans le but de renforcer l'emploi, la réforme économique et la cohésion sociale dans le cadre d'une économie fondée sur la connaissance. Ce nouvel objectif stratégique fixé pour la décennie à venir consiste à devenir l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale.

La réalisation de cet objectif nécessite une stratégie globale basée sur trois piliers :

- préparer la transition vers une société et une économie fondées sur la connaissance, au moyen de politiques répondant mieux aux besoins de la société de l'information et de la R&D, ainsi que par l'accélération des réformes structurelles pour renforcer la compétitivité et l'innovation et par l'achèvement du marché intérieur ;
- moderniser le modèle social européen en investissant dans les ressources humaines et en luttant contre l'exclusion sociale ;
- entretenir les conditions d'une évolution saine de l'économie et les perspectives de croissance favorables en dosant judicieusement les politiques macroéconomiques.

Le présent document a pour but d'analyser le premier pilier de cette stratégie : la dimension micro-économique de la stratégie. Il s'attache à mettre en évidence les assises théoriques de ce pilier, l'évolution des conceptions dans la mise en œuvre de cette partie de la stratégie et de sa nécessaire coordination avec les deux autres piliers de la stratégie et les principaux résultats obtenus tant au niveau de l'Union dans son ensemble qu'au niveau belge. Pour ce faire, il détaille aussi la stratégie de Lisbonne renouvelée telle qu'elle fut adoptée par le Conseil européen de Bruxelles en mars 2005 et qui recentre l'action sur un partenariat pour la croissance et l'emploi.

Ce document a été originellement conçu comme support pédagogique à un cycle de formation dispensé par le Bureau fédéral du Plan à la demande de l'Institut de Formation de l'Administration (IFA). Mais il s'adresse plus généralement à toute personne désireuse de mieux comprendre la stratégie européenne et ses répercussions pour la Belgique.

Le premier chapitre est consacré au cadre de référence et à la stratégie générale de Lisbonne. Après un rappel théorique des déterminants de la croissance à long terme, il illustre ces concepts par la quantification de la croissance et de ses composantes aux Etats-Unis et en Europe avant d'exposer en détail les stratégies européenne et belge pour la croissance et l'emploi. Le deuxième chapitre traite de

la connaissance et de l'innovation. Il permet de préciser les concepts d'innovation et de système d'innovation avant d'envisager le rôle de l'innovation dans la croissance économique. La position européenne et belge en matière d'innovation est analysée ainsi que la stratégie mise en œuvre dans ces deux entités. Le climat d'investissement est le thème central du troisième chapitre. Basé sur le modèle de destruction créatrice schumpétérien, ce chapitre souligne l'importance des PME pour l'Europe et pour la Belgique avant d'analyser comment le renforcement de l'esprit d'entreprise est concrètement envisagé par la stratégie de Lisbonne et la stratégie renouvelée et par le Programme national de réforme belge. Enfin, le quatrième chapitre est consacré à la réforme des industries de réseau. Il commence par mettre en évidence l'importance économique des industries de réseau, les principaux traits caractéristiques de ces activités et les principaux effets attendus de la réforme avant de montrer comment la stratégie européenne est mise en œuvre en Belgique dans cinq secteurs : les télécommunications, l'électricité, le gaz, la poste et les chemins de fer.



Cadre de référence et stratégie générale de l'agenda de Lisbonne

A. Rappel théorique des déterminants de la croissance à long terme : introduction des éléments de base de la stratégie de Lisbonne

Dans la plupart des pays industrialisés, le niveau de vie des populations s'est fortement élevé au cours des siècles. La croissance économique, mesurée par le taux de croissance du PIB réel par habitant, est à l'origine de cette amélioration des conditions de vie des individus. Mais à un moment précis du temps, la croissance économique peut différer grandement d'un pays à l'autre. Mieux comprendre l'origine de ce différentiel de croissance dans le temps et entre pays est l'objectif de cette première section. Ce faisant, cette section permet de préciser le cadre théorique qui sous-tend la stratégie de Lisbonne.

TABLEAU 1 - PIB par habitant en parité de pouvoir d'achat – année 2005 – UE25 = 100

Pays		Pays	
UE25	100	Pays-Bas	118,4
UE15	108,1	Belgique	117,3
EURO ZONE	111,4	Italie	116,4
Japon	110,7	France	113,5
Etats-Unis	152	Royaume-Uni	107,7
Danemark	122,9	Espagne	86,8
Allemagne	119,4	Portugal	75,1

Source : Eurostat (2006a).

Le modèle fondateur de la théorie de la croissance est le modèle de Solow. Le modèle de croissance de Solow montre, en effet, comment l'épargne, la croissance de la population et le progrès technologique affectent le niveau du PIB et sa croissance dans le temps. Pour une meilleure compréhension de ce modèle, il est utile de le construire par étapes.

1^{ère} étape : comment l'offre et la demande de biens déterminent l'accumulation du capital, la main-d'œuvre et le progrès technologique étant maintenus constants

La fonction de production postule que la production dépend du stock de capital (K) et de la quantité de main-d'œuvre (L). Sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants, la fonction de production peut s'écrire :

$$Y = F(K, L)$$

L'hypothèse de rendements d'échelle constants permet d'analyser toute quantité dans l'économie relativement à la taille de la main-d'œuvre.

$$\frac{Y}{L} = F\left(\frac{K}{L}, 1\right)$$

Cette formulation montre que le montant de production par travailleur est fonction du montant de capital par travailleur. L'hypothèse de rendements d'échelle constants implique que la taille de l'économie, mesurée par le nombre de travailleurs, n'affecte pas la relation entre la production par travailleur et le capital par travailleur. Pour simplifier l'écriture, toutes les variables en minuscule sont des variables exprimées par travailleur.

La pente de cette fonction de production indique combien de production supplémentaire par travailleur est générée par une unité supplémentaire de capital. Ce montant est appelé productivité marginale du capital (PmK). Cette productivité marginale est décroissante : quand la quantité de capital est faible, chaque travailleur travaille avec peu de capital et donc une unité supplémentaire de capital s'avère très utile et permet de produire plus. Par contre, quand le stock de capital est déjà très important, chaque travailleur a déjà beaucoup de capital et une unité supplémentaire est beaucoup moins utile, générant donc beaucoup moins de production supplémentaire.

Sous l'hypothèse d'une économie fermée sans intervention publique, la demande de biens et services par travailleur est égale à la consommation (C) par travailleur et l'investissement (I) par travailleur :

$$y = c + i$$

Si chaque année, une fraction, s , du revenu par travailleur est épargnée alors une fraction $(1 - s)$ du revenu par travailleur est consommée. La fonction de consommation peut donc s'écrire :

$$c = (1 - s)y$$

En substituant dans l'équation de la demande de biens et services, l'équation de la consommation, la formulation devient :

$$y = (1 - s)y + i$$

En réarrangeant les termes, l'investissement par travailleur est égal à l'épargne par travailleur :

$$i = sy$$

Pour un stock donné de capital, la fonction de production détermine le niveau de production et le taux d'épargne détermine l'allocation de cette production entre consommation et investissement.

2^{ème} étape : croissance du stock de capital et équilibre de long terme (steady state)

Le stock de capital est un des déterminants de la croissance mais ce stock se modifie dans le temps. En particulier, deux forces influencent le stock de capital : l'investissement et l'amortissement (dépréciation).

L'investissement par travailleur peut être réécrit en fonction du stock de capital par travailleur :

$$i = sF(k)$$

Le taux de dépréciation (δ) est considéré comme constant et l'amortissement est exprimé comme une fraction du stock de capital par travailleur :

$$\delta k$$

Le stock de capital augmente chaque année de l'investissement moins l'amortissement. Il existe un niveau de stock de capital par travailleur (k^*) pour lequel l'investissement est strictement égal à l'amortissement. Si l'économie dispose de ce stock de capital alors, à chaque période, l'investissement sera strictement égal à l'amortissement et le stock de capital par travailleur restera constant. Si le stock de capital par travailleur reste constant, la production par travailleur sera aussi constante. Ce niveau de stock de capital par travailleur est celui du steady state, c'est-à-dire le stock de capital par travailleur de l'équilibre de long terme vers lequel va tendre l'économie. En effet, si l'économie dispose d'un stock de capital par travailleur inférieur à k^* alors l'investissement sera supérieur à l'amortissement et le stock de capital par travailleur augmentera jusqu'à atteindre k^* et, inversement, si le stock de capital par travailleur est supérieur à k^* .

Comment l'épargne affecte-t-elle la croissance dans ce modèle ?

En partant d'une situation d'équilibre de long terme, si le pays augmente le taux d'épargne par travailleur, l'investissement par travailleur augmente mais le stock de capital par travailleur et l'amortissement de celui-ci n'ont pas encore changé. L'investissement excède donc l'amortissement et le stock de capital par travailleur va augmenter graduellement jusqu'à atteindre un nouveau niveau de steady state pour lequel investissement et amortissement seront de nouveau égaux. Le stock de capital ayant augmenté, le niveau de production augmentera aussi.

Le modèle montre le rôle clé joué par l'épargne dans la détermination du stock de capital de steady state. Si le taux d'épargne est élevé, l'économie aura un stock de

capital important et un niveau de production élevé. Si le taux d'épargne est faible, l'économie aura un faible stock de capital et un niveau faible de production¹.

Il est utile de noter une des conséquences à long terme possibles du déséquilibre des finances publiques. Si le déficit public réduit le taux d'épargne, il réduira l'investissement et donc le stock de capital d'équilibre à long terme.

Une augmentation du taux d'épargne n'augmente le taux de croissance de l'économie que temporairement, jusqu'au moment où l'économie a atteint un nouvel équilibre de long terme. Si l'économie maintient un taux d'épargne élevé, elle maintiendra un stock de capital important et donc un niveau élevé de production mais pas un taux de croissance élevé.

Cette analyse pourrait amener à penser qu'un taux d'épargne élevé est toujours une bonne chose et qu'à l'extrême, épargner l'entièreté de son revenu serait souhaitable. Il n'en est rien et le modèle peut aussi être utilisé pour savoir quel est le montant optimal d'accumulation de capital pour l'économie. Ce montant optimal est connu sous le nom de la *règle d'or du stock de capital*. Plus exactement, la valeur du stock de capital de long terme, k^* , qui maximise la consommation est appelée la règle d'or du stock de capital.

A l'équilibre de long terme, la consommation par travailleur, c^* , est ce qui reste de la production après avoir compensé l'amortissement :

$$y = c + i$$

$$c = y - i$$

$$c^* = f(k^*) - \delta k^*$$

L'augmentation du stock de capital de steady state k^* a deux effets opposés sur la consommation de steady state c^* : elle augmente la production mais elle augmente aussi l'amortissement. La consommation de long terme est donc représentée par l'écart entre la fonction de production et la droite de dépréciation. Un seul point constitue le niveau d'or du capital : le point d'égalisation de la pente de la droite de dépréciation et de la pente de la fonction de production. Il faut donc que *le stock de capital par travailleur soit tel que la productivité marginale du capital égal le taux de dépréciation*. La productivité marginale du capital net d'amortissement doit donc être égale à zéro. Il existe un seul taux d'épargne qui garantit cette condition et l'atteindre passe souvent par un arbitrage entre le bien-être de différentes générations.

3^{ème} étape : croissance de la population et équilibre de long terme

Le modèle de Solow montre que l'accumulation du capital par elle-même ne peut pas conduire à une croissance économique soutenue : quand l'économie atteint le steady state, la production et le stock de capital sont constants. Il faut donc prendre en compte d'autres sources de croissance. Une de ces sources est la croissance de la population (et donc des travailleurs).

1. Il s'agit ici d'un raisonnement en économie fermée. En économie ouverte, l'investissement peut différer de l'épargne de la nation du montant correspondant aux exportations nettes. Le solde de la balance courante indique alors si le pays bénéficie d'épargne étrangère pour financer ses investissements (solde courant négatif) ou si au contraire, il participe au financement de l'investissement étranger (solde courant positif).

Par hypothèse la population croît à un taux de croissance égale à n . Dès lors, le changement dans le stock de capital par travail peut s'écrire :

$$\Delta k = i - (\delta + n)k$$

Logiquement, l'investissement augmente le stock de capital par travailleur alors que l'amortissement et la croissance de la population le diminuent. Le terme $(\delta + n)k$ est appelé investissement de "break-even", c'est-à-dire le montant d'investissement nécessaire pour maintenir le stock de capital par travailleur constant. A l'équilibre de long terme, l'investissement doit contrebalancer exactement l'effet de l'amortissement et de la croissance de la population pour garantir un stock de capital par travailleur qui ne change plus.

La croissance de la population altère le modèle de base de trois façons. Premièrement, elle nous rapproche de l'explication d'une croissance économique continue. A long terme, le capital par travailleur et la production par travailleur sont constants mais comme la population augmente au taux n , le stock de capital et la production totale doivent augmenter au taux n . Si la croissance de la population ne permet pas d'expliquer la croissance du niveau de vie, la production par travailleur reste constante à long terme, elle permet d'expliquer la croissance du niveau de la production. Deuxièmement, la croissance de la population fournit une explication des divergences de niveau de richesse entre pays. Un pays avec une forte croissance démographique aura un niveau de PIB par personne plus faible. Troisièmement, la croissance de la population affecte aussi la règle d'or du niveau de capital. La règle d'or veut maintenant que la productivité marginale du capital nette de dépréciation soit égale au taux de croissance de la population.

4^{ème} étape : progrès technique et équilibre de long terme

Jusqu'à présent nous avons supposé une relation inchangée entre les inputs capital et travail et la production, mais le modèle peut être modifié pour intégrer du progrès technique exogène.

La fonction de production est réécrite pour intégrer, E , une variable appelée l'efficacité du travail. Quand la technologie disponible s'améliore, l'efficacité du travail augmente. Le terme $L \times E$ mesure le nombre de travailleurs efficaces.

$$Y = F(K, L \times E)$$

L'hypothèse la plus simple sur l'effet du progrès technique est qu'il cause l'augmentation de l'efficacité du travail à un taux constant, g . Cette forme de progrès technique est appelée "augmentant le travail" et g est le taux de "labour augmenting technological progress". Comme le nombre de travailleurs augmente au taux n et l'efficacité de chaque unité de travail augmente au taux g :

$$\Delta(L \times E) = n + g$$

Si les variables ne sont plus divisées par L mais par $(L \times E)$, l'équation de changement du stock de capital par travailleur efficace devient :

$$\Delta k = sf(k) - (\delta + n + g)k$$

Comme dans le cas précédent avec la croissance de la population, le changement dans le stock de capital par travailleur efficace égale l'investissement moins l'investissement break-even. A long terme, le capital par travailleur efficace et l'output par travailleur efficace sont constants. La production totale augmente à un taux égal à $n+g$. Nous pouvons alors expliquer l'augmentation continue des niveaux de vie puisque par travailleur, la production augmente à un taux égal à g . Selon le modèle de Solow, seul le progrès technologique peut expliquer l'augmentation persistante des niveaux de vie.

L'introduction du progrès technique exogène modifie aussi la règle d'or du niveau de capital. Cette dernière devient :

$$PmK - \delta = n + g$$

Si l'économie fonctionne avec moins de capital que le niveau prévu par la règle d'or alors $(PmK - \delta) > n + g$. Dès lors, augmenter le taux d'épargne peut conduire à une augmentation de la consommation à l'équilibre de long terme.

Dans le modèle de Solow, un seul type de capital est pris en considération. Dans la réalité, cependant, il existe un grand nombre de types de capital différents. Le secteur privé investit dans des actifs aussi différents que des machines, des bâtiments ou des ordinateurs. Le secteur public investit dans des routes, des voies navigables, des ponts... appelés infrastructure.

Des études empiriques ultérieures au modèle de Solow ont aussi mis en évidence l'importance d'un autre capital : le *capital humain*, qui couvre l'ensemble des compétences et qualifications acquises par la main-d'oeuvre. Ces études ont, en particulier, montré que le capital humain est au moins aussi important que le capital physique pour expliquer les différences internationales dans les niveaux de vie¹. De plus, en présence d'externalités (knowledge spillover), le rendement social du capital excède le rendement privé et les bénéfices d'accroître l'accumulation du capital sont supérieurs à ceux prévus par le modèle de Solow². Les différents types de capital peuvent s'accompagner d'externalités d'ampleur différente et le gouvernement doit encourager les investissements ayant les plus grandes externalités. Deux critiques peuvent cependant être émises à l'encontre de l'intervention publique :

- le gouvernement ne sait pas forcément identifier correctement la grandeur des externalités ;
- le choix des secteurs bénéficiant des incitants publics peut être conduit selon des critères qui sont politiques et qui n'ont pas nécessairement à voir avec l'efficacité économique.

1. Mankiw, Romer et Weil (1992).
 2. Le chapitre 2 explique en détail ces externalités.

Le modèle de Solow à l'épreuve des faits

Selon le modèle de Solow, le progrès technologique permet à beaucoup de variables de croître ensemble à long terme. Cette propriété est appelée *croissance équilibrée* (balanced growth) et décrit assez bien ce qui s'est passé sur longue période dans les pays industrialisés. Selon le modèle, la production par travailleur et le stock de capital par travailleur au steady state doivent croître au rythme du progrès technique. Pour les États-Unis, les données des 50 dernières années montrent que c'est bien le cas, avec un taux de croissance annuel moyen de 2 % pour ces deux variables, permettant au ratio capital/output de rester constant. Le progrès technique affecte aussi le prix des facteurs : le salaire réel augmente au taux du progrès technique mais le taux de rendement réel du capital est constant. Sur les 50 dernières années, le salaire réel américain a augmenté de 2 % par an, c'est-à-dire du même montant que le PIB réel par travailleur et le taux de rendement réel du capital est resté constant.

Beaucoup de recherches ont tenté de savoir si les économies à travers le monde avaient une tendance à *converger* les unes par rapport aux autres. En particulier, il s'agit de savoir si les économies les plus pauvres, dont le niveau de PIB par tête est le plus faible, allaient rattraper les économies les plus riches. Le modèle de Solow prédit que les économies vont converger vers leur équilibre de long terme mais si ce dernier est différent d'une économie à l'autre, il n'y aura pas de convergence internationale. Les économies sont caractérisées par une convergence conditionnelle : elles convergent vers leur propre équilibre de long terme qui, à son tour, est déterminé par l'épargne, la croissance de la population et l'éducation.

Le différentiel de niveau de vie entre pays peut être dû soit aux différences dans les facteurs de production tels que la quantité de capital physique ou humain soit aux différences dans l'efficacité avec laquelle les économies utilisent ces facteurs pour produire. Pour exprimer cette question dans les termes du modèle de Solow, la question est de savoir si la différence entre les pays est due à une différence dans l'accumulation du capital, y compris humain, ou à une différence dans la fonction de production. Les études empiriques tendent à montrer que ces deux éléments jouent un rôle. Mais plus important encore, les études empiriques montrent que ces deux facteurs sont positivement corrélés : les nations avec des niveaux élevés de capital humain et physique tendent à les utiliser plus efficacement¹.

Au-delà du modèle de Solow : théorie de la croissance endogène

Le modèle de Solow prend le progrès technique comme exogène. Il ne donne donc pas aux pouvoirs publics de moyens d'action sur ce progrès technique. Pour comprendre comment les autorités publiques peuvent encourager le progrès technique et partant, la croissance économique, il faut entrer dans une nouvelle génération de modèles : les modèles de croissance endogène.

Pour illustrer ces modèles, il est utile de partir d'une fonction de production relativement simple dans laquelle la productivité marginale du capital n'est plus décroissante.

$$Y = AK$$

1. Hall et Jones (1999) ; Klenow et Rodriguez-Clare (1997).

Par similitude au raisonnement précédent, le lien entre la fonction de production et la croissance peut s'établir de la façon suivante :

$$\Delta K = sY - \delta K$$

Cette équation indique que le changement dans le stock de capital égale l'investissement moins l'amortissement. En combinant cette équation avec celle de la fonction de production et en réarrangeant les termes, on obtient :

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta K}{K} = sA - \delta$$

Dès lors, dès que $sA > \delta$, le revenu national augmente indéfiniment, même sans hypothèse de progrès technique exogène. Un simple changement dans la fonction de production modifie donc en profondeur les conclusions du modèle. Dans le modèle de Solow, un accroissement du taux d'épargne permet une augmentation temporaire de la croissance mais la productivité marginale décroissante du capital empêche que cette augmentation soit définitive, l'économie convergeant vers son équilibre de long terme. Dans le modèle de croissance endogène par contre, épargne et investissement peuvent conduire à une croissance persistante.

Les défenseurs de ce modèle disent que l'hypothèse de rendements constants plutôt que décroissants pour le capital, est correcte si K est interprété au sens large. L'interprétation la plus conforme à ce modèle est celle qui inclut la connaissance dans le capital. Comparée aux autres formes de capital, il est, en effet, moins naturel de penser que la connaissance souffre de rendements décroissants. Si la connaissance est incluse dans le capital, alors le modèle de croissance endogène peut être vu comme une bonne description de la croissance économique de long terme.

Il est possible d'explorer plus avant les implications du modèle de croissance endogène en passant au modèle à deux secteurs. Dans ce cas, l'économie est supposée être composée du secteur manufacturier qui produit des biens et services utilisés par la consommation et l'investissement et du secteur de la recherche universitaire qui produit la connaissance gratuitement utilisée par les deux secteurs¹. L'économie est décrite par la fonction de production du secteur manufacturier, la fonction de production du secteur universitaire et l'équation d'accumulation du capital :

$$Y = F[K, (1 - \mu)EL]$$

$$\Delta E = g(\mu)E$$

$$\Delta K = sY - \delta K$$

μ est la partie de la main-d'œuvre utilisée dans les universités (l'autre partie étant utilisée dans la manufacture), E est le stock de connaissance et g la fonction qui montre comment la croissance de la connaissance dépend de la part de la main-d'œuvre travaillant dans les universités. Comme d'habitude, la fonction de production du secteur manufacturier est dotée de rendements d'échelle

1. Il s'agit d'une simplification de la réalité car la recherche n'est pas le seul fait des universités comme le montre le chapitre 2.

constants : si le stock de capital et la connaissance double alors la production du secteur manufacturier est aussi multipliée par deux.

Ce modèle est donc proche du modèle de croissance endogène à un seul secteur. En particulier, ce modèle fait l'hypothèse de rendements croissants du capital aussi longtemps que celui-ci est défini pour inclure la connaissance. Si le stock de connaissance et de capital double alors la production des deux secteurs de l'économie double. Dès lors, comme dans le modèle à un seul secteur, le modèle à deux secteurs permet de générer de façon endogène une croissance persistante parce que la création de connaissance dans les universités ne se ralentit jamais.

Ce modèle n'est cependant pas très éloigné de celui de Solow. En effet, si la part de la main-d'œuvre dans les universités, μ , est maintenue constante, la croissance de la production de la connaissance sera constante (g) et donc, la conclusion est identique à celle du modèle du travailleur efficace de Solow.

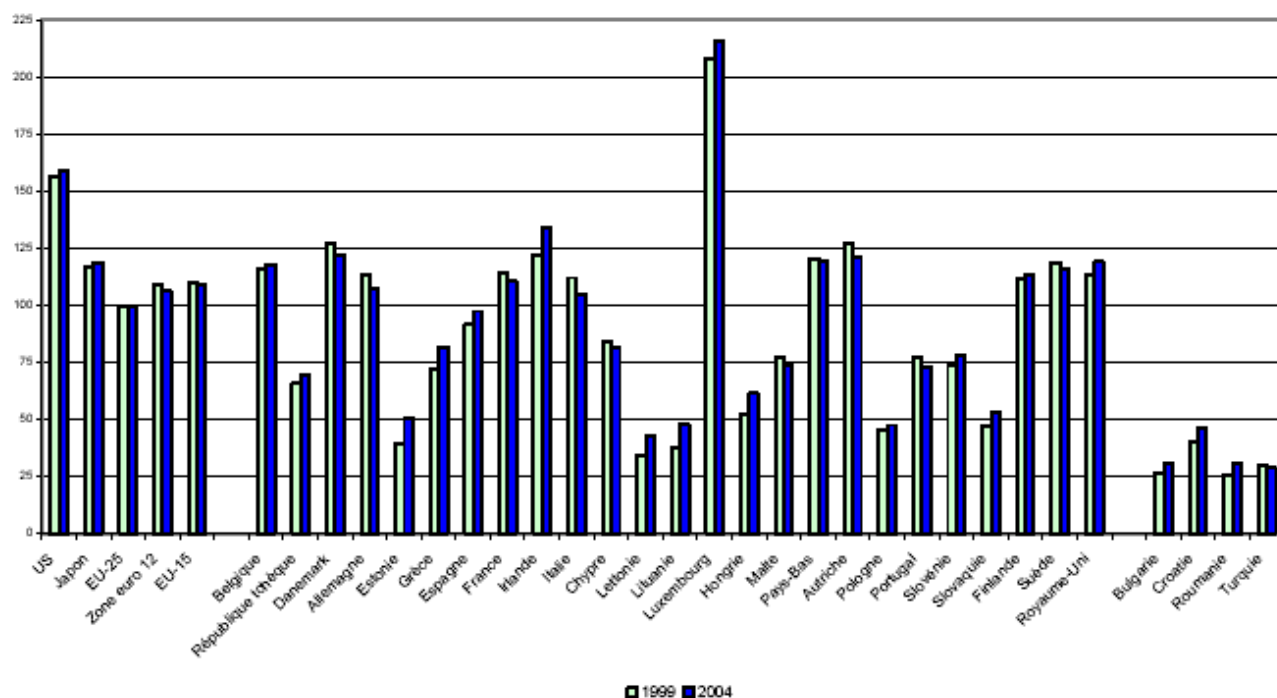
Il y a donc deux variables clés dans ce modèle : s , la fraction de la production consacrée à l'épargne et à l'investissement qui détermine le stock de capital physique du steady state et μ , la part de la main-d'œuvre dans les universités qui détermine la croissance du stock de connaissance. Les deux variables, s et μ , affectent le niveau de production mais seul μ affecte le taux de croissance de cette production à long terme. Ce modèle permet donc de progresser dans la connaissance des décisions sociétales déterminant le changement technologique.

B. Quantification de la croissance et de ses composantes : comparaison Etats-Unis / Europe

La seconde moitié des années nonante a été témoin d'importants changements dans les performances de croissance des pays de l'Union européenne ainsi qu'entre l'Union européenne et les Etats-Unis. En effet, un écart significatif s'est créé entre les taux de croissance des pays européens et entre les taux de croissance du PIB et du PIB par tête de l'Union européenne et ceux des Etats-Unis, marquant l'arrêt du processus de convergence avec les Etats-Unis visible depuis la fin de la seconde guerre mondiale.

Cet écart de croissance se répétant sur plusieurs années a aussi conduit à une divergence dans les niveaux atteints par le PIB par habitant comme l'illustre le graphique 1. Ce que la nation produit sur une année peut être appréhendée en considérant le nombre de personnes occupées pendant cette année multiplié par la productivité de ces personnes. Cette décomposition est donnée dans les graphiques 2 et 3. Elle permet de mettre en lumière le comportement particulier de la Belgique au sein de l'Union européenne. En effet, en niveau, la Belgique a une des productivités les plus élevées d'Europe, et pas très inférieure à la productivité américaine (graphique 2). Par contre, le taux d'emploi en Belgique (graphique 3) est un des plus faibles de l'Union européenne des 15 et explique, en grande partie, les divergences de performances enregistrées avec les Etats-Unis. Cela signifie que si la Belgique parvenait à mettre au travail une proportion plus importante de sa population, elle serait capable d'accroître significativement sa richesse et donc le niveau de vie de ses habitants.

GRAPHIQUE 1 - PIB par habitant en standards de pouvoir d'achat
(UE25 = 100)

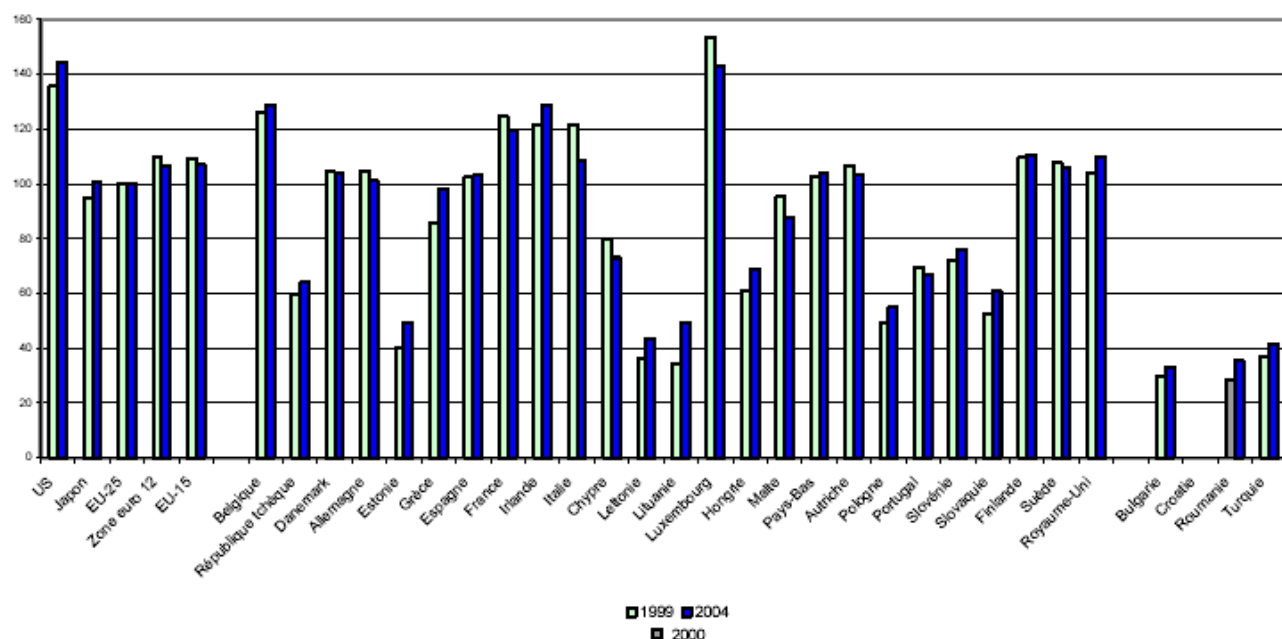


Source : Eurostat.

Notes :

- A la suite de l'élargissement de l'UE, Eurostat est maintenant en mesure d'exprimer cet indicateur en relation avec la moyenne UE25. Par conséquent, veuillez noter que les données ne sont pas comparables avec les données des versions précédentes basées sur UE15 = 100.
- 2004 : prévisions.
- Croatie : estimée pour 1999.

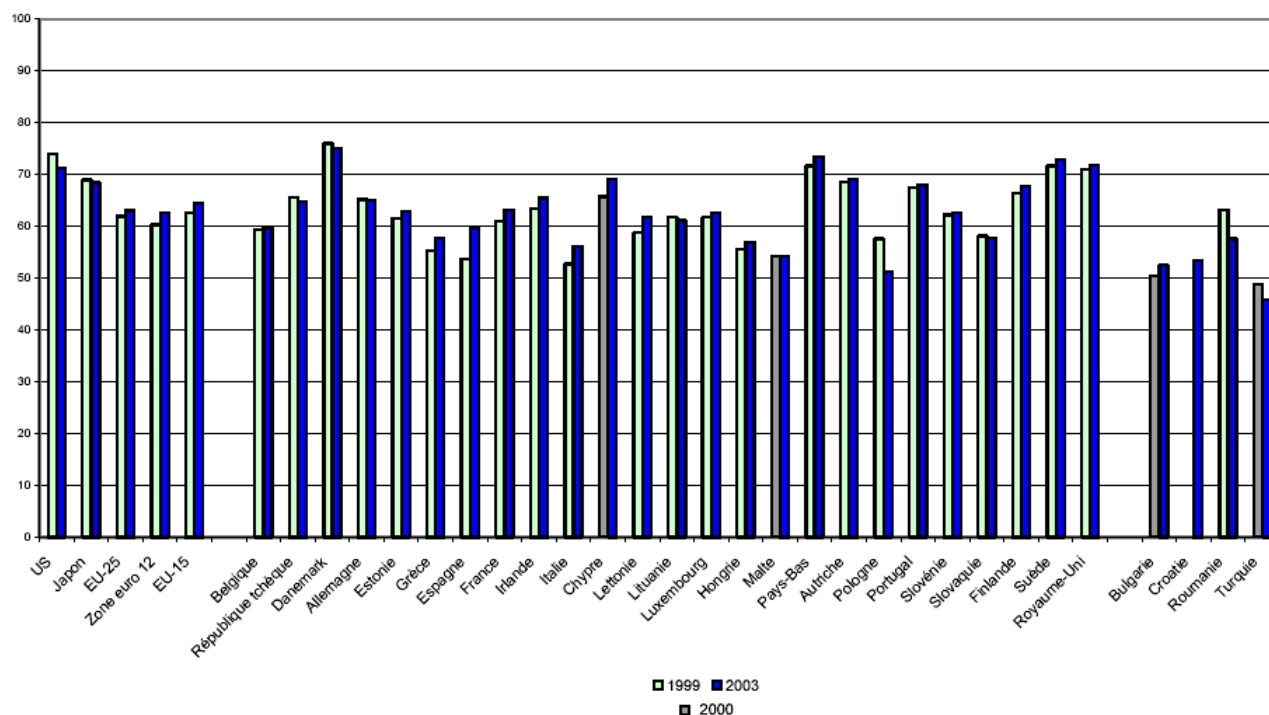
GRAPHIQUE 2 - Productivité de la main-d'œuvre par personne occupée
(UE25 = 100)



Source : Eurostat.

Notes :

- A la suite de l'élargissement de l'UE, Eurostat est maintenant en mesure d'exprimer cet indicateur en relation avec la moyenne UE25. Par conséquent, veuillez noter que les données ne sont pas comparables avec les données des versions précédentes basées sur UE15 = 100.
- 2004 : prévisions.

GRAPHIQUE 3 - Taux d'emploi total*(proportion des personnes occupées âgées de 15 à 64 ans dans la population totale du même âge)*

Source : Eurostat.

Notes :

- Grèce : provisoire pour 1999 et 2003.
- Roumanie : rupture de séries en 2002.

En réexaminant la décomposition précédente du PIB en termes de taux de croissance, le taux de croissance de l'économie dépend de deux facteurs : le taux d'accroissement du nombre d'heures travaillées et le taux d'accroissement de la production horaire, la *productivité* du travail.

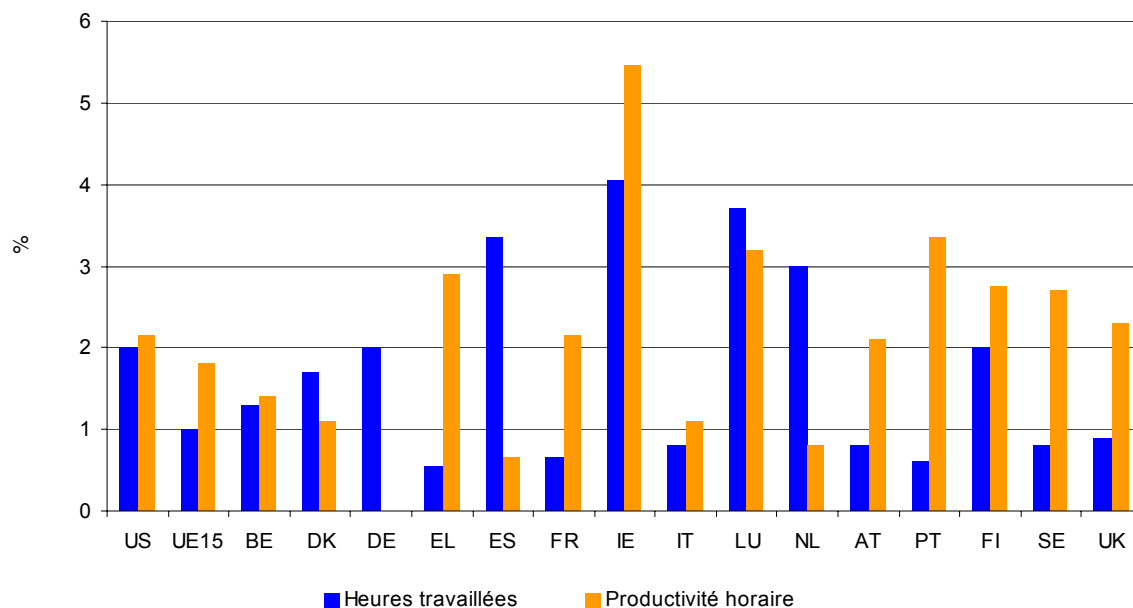
TABLEAU 2 - Taux de croissance du PIB réel
(Moyenne annuelle en %)

Pays	1966-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2005
UE15	4,7	3,1	2,4	1,6	2,9	1,6
Zone Euro	5,3	3,4	2,4	1,7	2,8	1,4
Etats-Unis	3,4	3,3	3,2	2,5	4,1	2,3

Source : Commission européenne (2006a).

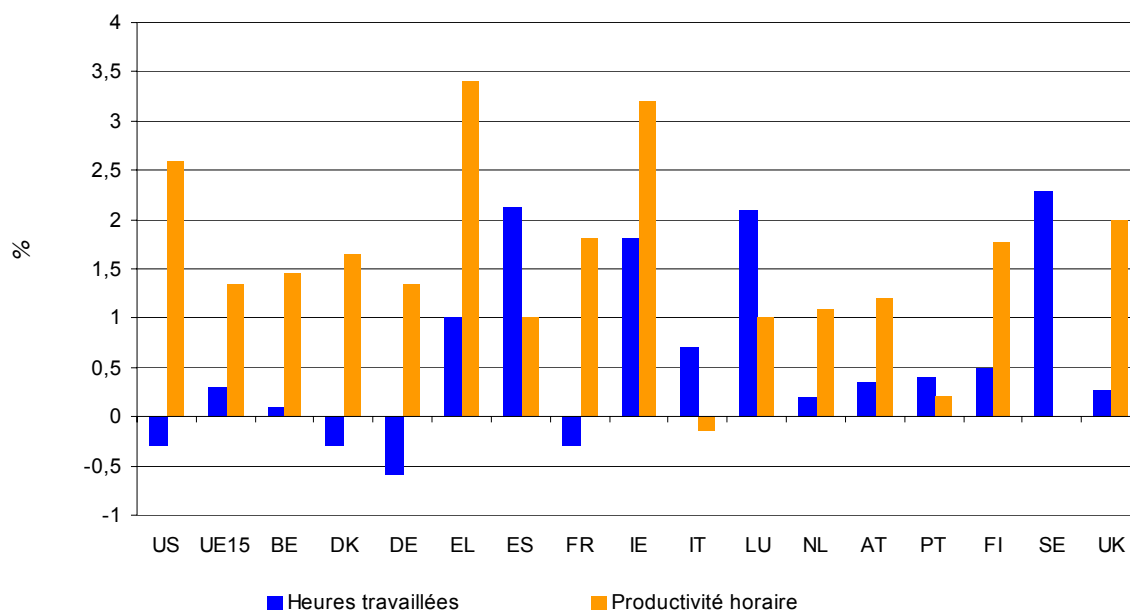
Au cours de la décennie nonante, les sources de croissance se sont fortement modifiées dans beaucoup de pays européens. Comme le montrent les graphiques 4 et 5, la contribution de l'utilisation du travail a augmenté et la contribution des gains de productivité a fortement diminué ; ce qui a entraîné, au total, un ralentissement du taux de croissance.

GRAPHIQUE 4 - Décomposition de la croissance du PIB réel (1995-2000)



Source : Commission européenne (2006a).

GRAPHIQUE 5 - Décomposition de la croissance du PIB réel (2001-2005)



Source : Commission européenne (2006a).

En analysant les graphiques 4 et 5, couvrant respectivement la période 1995-2000 et 2001-2005, il ressort que la principale source de divergence de croissance entre les Etats-Unis et l'Union européenne trouve donc son origine dans les écarts de croissance de la productivité. Il convient, dès lors, de mieux comprendre cette évolution contrastée de la productivité pour être capable de prendre les mesures nécessaires à la relance de la croissance européenne.

En partant du cadre analytique offert par le modèle de Solow¹ et de son application concrète que constitue la comptabilité de la croissance, il est possible d'identifier deux sources principales des gains de productivité.

$$\frac{\Delta y}{y} = \frac{\Delta k}{k} + \frac{\Delta A}{A}$$

La première source est le "capital deepening," ou augmentation de l'intensité capitaliste, qui mesure la part de la croissance de la productivité imputable à l'accroissement du ratio entre capital et travail. Les travailleurs deviennent plus productifs car ils ont à leur disposition plus de capital de meilleure qualité pour chaque heure travaillée. C'est le principal mécanisme de rationalisation mis en œuvre par l'industrie. La deuxième source est la productivité totale des facteurs de production (PTF) qui rend compte du fait que le progrès technique, entendu au sens large et englobant entre autre les améliorations dans l'organisation des entreprises, permet de produire plus avec la même quantité d'inputs. Sous l'hypothèse d'informations statistiques parfaites, la PTF, calculée comme un résidu lors de la décomposition de la croissance de la productivité, ne devrait inclure que le progrès technique pur. Malheureusement, dans la pratique, la qualité statistique n'est pas parfaite et la PTF comprend souvent les améliorations de qualité du capital comme celle du travail qui s'effectuent essentiellement au travers de l'amélioration de la qualification de la main-d'œuvre. C'est le cas dans les estimations présentées au tableau 3 qui incluent dans la PTF, l'amélioration de la qualité du facteur travail.

TABLEAU 3 - Décomposition de la croissance de la productivité horaire
(Taux de croissance annuel moyen en %)

Période	Union européenne		Etats-Unis	
	1996-2000	2001-2005	1996-2000	2001-2005
Productivité horaire	1,8	1,3	2,1	2,6
PTF	1,4	0,7	1,7	1,5
Capital Deepening	0,4	0,6	0,4	1,1

Source : Commission européenne (2006a).

Le tableau 3 permet cependant de mettre en lumière deux conclusions importantes. D'une part, le différentiel de croissance de la productivité horaire entre l'Europe et les Etats-Unis se creuse d'une période à l'autre, passant de -0,3 % au cours de la seconde moitié des années nonante à -1,3 % au début des années 2000. D'autre part, ce différentiel est essentiellement dû à un ralentissement marqué de la croissance de la PTF en Europe.

Les principales raisons avancées pour expliquer ce ralentissement de la productivité et de la PTF en Europe sont :

- les réformes du marché du travail qui dans beaucoup de pays européens, ont permis l'entrée sur ce marché d'une partie de la main-d'œuvre qui en était précédemment exclue et dont la productivité est plus faible que celle de la population déjà au travail ;

1. Les conventions de notation sont maintenues. Les lettres en minuscule indiquent donc des variables divisées par la quantité d'heures travaillées (*L*).

- la structure de la production européenne qui étant concentrée sur des industries à faible ou moyen contenu technologique, n'a pas permis de tirer autant parti qu'aux Etats-Unis, des gains de productivité enregistrés par les industries hautement technologiques ;
- le manque de création et d'intégration du progrès technique dans les fonctions de production, manque qui est lui-même lié à une production et une utilisation moins importante des technologies de l'information et de la communication en Europe qu'aux Etats-Unis et à des efforts européens d'innovation moins importants que ceux déployés par les Etats-Unis, notamment lorsque ces efforts sont appréhendés par l'importance relative des dépenses de recherche et développement (R&D).

Les autorités européennes et les gouvernements des pays membres ont pris rapidement conscience du danger que représentait ce différentiel dans l'évolution de la productivité pour la croissance potentielle de l'Union européenne. Leur réaction s'est concrétisée dans l'adoption au Conseil européen de Lisbonne du 23 et 24 mars 2000 d'un nouvel objectif pour la décennie à venir : *devenir l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale*¹. La réalisation de cet objectif demandait l'adoption d'une stratégie globale, qui prendra au fil du temps le nom de stratégie de Lisbonne, visant à :

- préparer la transition vers une société et une économie fondées sur la connaissance, au moyen de politiques répondant mieux aux besoins de la société de l'information et de la R&D, ainsi que par l'accélération des réformes structurelles pour renforcer la compétitivité et l'innovation et par l'achèvement du marché intérieur ;
- moderniser le modèle social européen en investissant dans les ressources humaines et en luttant contre l'exclusion sociale ;
- entretenir les conditions d'une évolution saine de l'économie et les perspectives de croissance favorables en dosant judicieusement les politiques macroéconomiques.

La section suivante détaille les différents aspects de cette stratégie et de sa version revisitée en 2005.

C. Du constat à l'action : les stratégies européennes pour la croissance et l'emploi

1. Bref historique de la stratégie de Lisbonne

L'adoption par le Conseil européen de la stratégie de Lisbonne ne constitue pas une rupture par rapport à la façon dont l'Union a tenté de répondre aux défis qu'elle rencontrait².

1. Page 2 paragraphe 5 des Conclusions de la Présidence du Conseil européen de Lisbonne, mars 2000.
2. L'annexe fournit un descriptif succinct des principales institutions européennes qui permettra au lecteur de mieux comprendre les différentes institutions impliquées dans la stratégie de Lisbonne.

L'Europe a, à plusieurs reprises, conclu des accords pour trouver des solutions communes aux problèmes qui se posaient. Ainsi, le processus de Luxembourg (1997) visait la mise en œuvre d'une stratégie commune par le biais de plans d'action nationaux pour l'emploi, dans la perspective de remédier aux problèmes sur le marché du travail. Par la suite, le processus de Cardiff (1998) a été lancé pour réformer de manière structurelle les marchés des biens et des services. L'avancement des réformes fait l'objet de rapports annuels nationaux.

Les grandes orientations de politique économique (GOPE ou en anglais Broad Economic Policy Guidelines, BEPG) créent un cadre pour la coordination des politiques économiques de l'UE. Elles ne sont pas contraignantes mais ont pour ambition d'amener les différents pays de l'UE à un même niveau par le jeu des pressions exercées par les autres pays et par la Commission. Cette procédure a été adoptée dans le Traité de Maastricht sur l'Union économique et monétaire.

Quant à la stratégie de Lisbonne (2000), elle se base sur des accords précédemment décidés (concernant par exemple le marché intérieur) pour se focaliser sur des objectifs plus limités.

2. La stratégie de Lisbonne et la stratégie révisée de Lisbonne

La stratégie de Lisbonne comprend deux grands volets :

- l'ensemble des mesures de politique économique destinées à atteindre l'objectif fixé par le Conseil ;
- une nouvelle procédure pour la mise en pratique des décisions permettant une approche plus cohérente et systématique et basée sur la *méthode ouverte de coordination* (MOC).

L'ensemble des mesures envisagées est lui-même scindé en deux grands thèmes :

- préparer la transition vers une économie compétitive, dynamique et fondée sur la connaissance ;
- moderniser le modèle social européen en investissant dans les ressources humaines et en créant un état social actif.

Le tableau 4 reprend les aspects couverts par ces thèmes ainsi que les principales mesures prévues dans la stratégie. Il permet de mettre en lumière une des principales faiblesses de cette stratégie : la multiplicité des thèmes couverts et le fait que pour la plupart d'entre eux le principe de subsidiarité s'applique donnant la compétence aux Etats membres. De plus, la diversité des mesures envisagées ne s'accompagne d'aucune hiérarchie ou ordre de priorité pour guider les Etats membres dans la mise en œuvre concrète. Les mesures envisagées sont parfois des décisions concrètes d'une portée limitée et parfois des mesures générales plus proches de la déclaration d'intention que d'une recommandation claire de politique économique. Cette diversité traduit le fait que la stratégie de Lisbonne est aussi le résultat d'un compromis politique entre les Etats membres dont le modèle de société, les performances économiques et les habitudes d'intervention publique sont très différents.

TABLEAU 4 - Thèmes et principales mesures de la stratégie de Lisbonne

Thèmes	Mesures
Préparer la transition vers une économie compétitive, dynamique et fondée sur la connaissance	
Une société de l'information pour tous	<ul style="list-style-type: none"> - Adoption par le Conseil/Parlement de la législation cadre au commerce électronique, au droit d'auteur, à la monnaie électronique et la vente à distance des services financiers. - Adoption par le Conseil/Parlement du nouveau cadre juridique pour les télécommunications. - Mise en œuvre par les Etats membres du dégroupage de la boucle locale et libéralisation du marché des télécommunications. - Assurance par les Etats membres d'un accès Internet à toutes les écoles. - Assurance par les Etats membres d'un accès généralisé par voie électronique aux principaux services publics. - Avec l'aide de la BEI, équipement par les Etats membres de réseaux interconnectés à haut débit.
Créer un espace européen de la recherche et de l'innovation	<ul style="list-style-type: none"> - Etablir des mécanismes permettant de mettre en réseau les programmes nationaux et communs de recherche. - Rendre l'environnement plus propice à l'investissement privé dans la recherche. - Encourager l'élaboration d'une méthode ouverte de coordination en matière d'innovation et mise en place d'un tableau de bord européen de l'innovation. - Favoriser avec le soutien de la BEI d'un réseau transeuropéen à très haut débit pour la communauté scientifique. - Eliminer les obstacles à la mobilité des chercheurs en Europe et attirer les chercheurs étrangers. - Création du brevet communautaire.
Instaurer un climat favorable à la création et au développement d'entreprises novatrices, notamment de PME	<ul style="list-style-type: none"> - Application de la méthode ouverte de coordination pour dégager les meilleures pratiques. - Présentation par la Commission d'un programme en faveur de l'entreprise pour 2001-2005. - Elaboration par le Conseil de la charte européenne pour les petites entreprises. - Réorientation des instruments financiers de la BEI et du FEI vers un soutien au démarrage des entreprises.
Des réformes économiques pour achever et rendre pleinement opérationnel le marché intérieur	<ul style="list-style-type: none"> - Définition par la Commission une stratégie pour l'élimination des entraves aux services. - Accélération de la libéralisation des industries de réseau. - Modernisation des règles relatives aux marchés publics. - Informatisation des marchés publics. - Définition d'une stratégie de simplification réglementaire. - Poursuite des efforts visant à favoriser la concurrence et à réduire le niveau général des aides d'Etat.
Des marchés financiers efficaces et intégrés	<ul style="list-style-type: none"> - Définir un calendrier pour le plan d'action pour les services financiers. - Assurer la pleine application du Plan d'action relatif au capital-risque. - Accomplir des progrès rapides sur les propositions relatives aux offres publiques d'achat et à l'assainissement et à la liquidation des établissements de crédit et des sociétés d'assurance.
Coordonner les politiques macroéconomiques : assainissement, qualité et viabilité des finances publiques.	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire la pression fiscale qui pèse sur le travail, notamment peu qualifié, améliorer les effets d'incitation en faveur de l'emploi et de la formation des régimes d'imposition et d'allocations. - Réorienter les dépenses publiques de manière à accroître l'importance relative de l'accumulation de capital et appuyer la R&D, l'innovation et les technologies de l'information. - Assurer la viabilité à long terme des finances publiques.

Moderniser le modèle social européen en investissant dans les ressources humaines et en créant un état social actif.	
L'éducation et la formation à la vie et à l'emploi dans la société de la connaissance	<ul style="list-style-type: none"> - Accroître chaque année substantiellement l'investissement par habitant dans les ressources humaines. - Réduire de moitié d'ici à 2010 le nombre de personnes de 18 à 24 ans n'ayant accompli que le premier cycle de l'enseignement secondaire et qui ne poursuivent pas leurs études ou leur formation. - Faire en sorte que les écoles et les centres de formation deviennent des centres locaux d'acquisition de connaissances polyvalents et accessibles à tous. - Adopter un cadre européen définissant les nouvelles compétences de base dont l'éducation et la formation tout au long de la vie doivent permettre l'acquisition. - Encourager la mobilité des étudiants, enseignants, formateurs et chercheurs. - Mettre au point un modèle européen commun de curriculum vitae
Des emplois plus nombreux et de meilleure qualité pour l'Europe : vers une politique active de l'emploi	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la capacité d'insertion professionnelle et réduire le déficit de qualification. - Accorder plus d'importance à l'éducation et la formation tout au long de la vie, notamment en encourageant les partenaires sociaux à conclure des accords sur l'innovation et sur l'éducation et la formation tout au long de la vie. - Accroître l'emploi dans les services. - Améliorer l'égalité des chances sous tous ses aspects.
Moderniser la protection sociale	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la coopération entre les Etats membres par l'échange d'expériences et de meilleures pratiques. - Charger le Groupe à haut niveau sur la protection sociale de favoriser cette coopération.
Favoriser l'intégration sociale	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser une meilleure compréhension de l'exclusion sociale par la poursuite du dialogue et l'établissement d'indicateurs communs. - Intégrer la promotion de la solidarité dans les politiques des Etats membres en matière d'emploi, d'éducation et de formation, de santé et de logement. - Définir des actions prioritaires pour des groupes cibles déterminés.

En ce qui concerne la mise en pratique des décisions, si les processus existants ne sont pas rejetés en bloc, le Conseil demande quand même que leur efficacité et leur cohérence soient renforcées. Pour cela, les Etats décident d'adopter la méthode ouverte de coordination qui permet de diffuser les meilleures pratiques et d'assurer une plus grande convergence au regard des principaux objectifs de l'Union.

Cette méthode consiste à :

- définir des lignes directrices pour l'Union, assorties de calendriers spécifiques pour réaliser les objectifs à court, moyen et long terme fixés par les Etats membres ;
- établir des indicateurs quantitatifs et qualitatifs et des critères d'évaluation de manière à pouvoir comparer les meilleures pratiques ;
- traduire les lignes directrices européennes en politiques nationales et régionales en fixant des objectifs spécifiques ;
- procéder périodiquement à un suivi, une évaluation et un examen par les pairs.

Concrètement, chaque Etat membre établit annuellement un rapport d'avancement des réformes permettant d'atteindre les objectifs de la stratégie de Lisbonne. Ce rapport fait l'objet d'une évaluation à la fois par les services de la Commission et par les pairs. Sur base de l'ensemble des rapports nationaux, la Commission établit un rapport d'évaluation de la mise en œuvre de la stratégie et propose d'éventuels recentrages de celle-ci au Conseil européen de printemps. Ce conseil décide alors des mesures à prendre pour améliorer la mise en œuvre de la stratégie de Lisbonne.

Le premier résultat concret de cette stratégie fut la mise au point des *indicateurs structurels* permettant à la Commission d'assurer un suivi quantitatif des réformes mises en œuvre dans les Etats membres et d'étayer l'analyse développée dans son rapport annuel destiné au Conseil européen. Les indicateurs structurels couvrent les six domaines : contexte économique général, l'emploi, l'innovation et la recherche, la réforme économique, la cohésion sociale et l'environnement. Ces indicateurs sont très nombreux (plus de 100) mais une liste restreinte, comprenant 14 indicateurs, a été élaborée par la Commission en concertation avec le Conseil. Elle permet une présentation plus concise et une meilleure évaluation des résultats atteints par rapport aux objectifs de Lisbonne. En phase avec la rationalisation récente des procédures définie dans le cadre plus large de la stratégie de Lisbonne, il est prévu de geler cette liste, à partir de 2004, pour une période de trois ans.

Lors du Conseil européen de printemps, à Stockholm, les 23 et 24 mars 2001, la Commission propose un état des lieux de la mise en œuvre de la stratégie plutôt positif. Le Conseil entérine ce diagnostic et propose une série de mesures dans le cadre de l'application de la stratégie de Lisbonne. Ces mesures couvrent quatre grands domaines : l'amélioration quantitative et qualitative de l'emploi, accélérer la réforme économique, moderniser le modèle social européen et exploiter les nouvelles technologies.

En ce qui concerne *l'amélioration quantitative et qualitative de l'emploi*, le Conseil décide de fixer des objectifs intermédiaires en matière de taux d'emploi que l'UE dans son ensemble doit atteindre pour janvier 2005 à 67 % en général et 57 % pour les femmes. Pour l'horizon 2010, le Conseil fixe l'objectif à 50 % pour le taux d'emploi moyen dans l'UE pour la catégorie d'âge de 55 à 64 ans. Le Conseil demande que soient établis des indicateurs sur les structures d'accueil et d'encadrement en faveur des enfants et autres personnes dépendantes et sur les régimes de prestations familiales. Il demande également qu'un rapport soit établi sur le suivi des objectifs concernant les systèmes d'éducation et de formation. Le Conseil prend aussi quelques mesures destinées à encourager la mobilité des travailleurs au sein de l'Union.

Pour *accélérer la réforme économique*, le Conseil demande aux Etats membres d'accélérer la transposition dans les législations nationales des directives européennes relatives au marché intérieur avec un objectif intermédiaire pour le printemps 2002 d'un taux de transposition de 98,5 %. Le Conseil soutient les travaux de la Commission visant à améliorer la réforme des industries de réseau. Il demande aussi que le Plan d'action pour les services financiers soit intégralement mis en application pour 2005 et que le marché intégré des valeurs mobilières soit réalisé pour la fin 2003 et que le Plan d'action relatif au capital-risque soit mis en œuvre pour 2003. Le Conseil demande aux Etats membres de faire la preuve pour 2003 que leurs aides publiques sont orientées à la baisse par rapport au PIB et que de ces aides sont recentrées sur des objectifs horizontaux d'intérêt commun et charge la Commission d'établir un tableau de bord des aides d'Etat. Le Conseil invite aussi la Commission et les Etats membres à améliorer la qualité, la disponibilité et l'accessibilité des informations statistiques nécessaires à l'étalonnage dans des domaines reconnus d'importance cruciale pour la politique des entreprises.

En vue de *moderniser le modèle social européen*, le Conseil prévoit que la qualité de l'emploi soit inscrite parmi les objectifs généraux des lignes directrices pour

l'emploi dès 2002, demande l'élaboration d'indicateurs relatifs à la qualité de l'emploi, demande d'achever la mise à jour de la législation en vigueur relative à l'application du principe de l'égalité de traitement entre les hommes et les femmes et l'élaboration des indicateurs d'écart de salaires entre les hommes et les femmes. Le Conseil soutient également le programme d'inclusion sociale. Pour contribuer à accroître le rôle des partenaires sociaux, le Conseil approuve la création de l'Observatoire européen des mutations industrielles comme partie intégrante de la Fondation de Dublin. Le Conseil rappelle aussi l'importance de réfléchir sur les réformes des systèmes de pension et de soins de santé nécessitées par le vieillissement de la population.

En vue d'exploiter les nouvelles technologies, le Conseil encourage l'adoption du train de mesures concernant les télécommunications, la mise en place du cadre réglementaire pour les communications mobiles de troisième génération et l'instauration d'un environnement favorable à l'avènement d'une Europe sans fil. Pour favoriser la recherche, le Conseil demande l'adoption pour juin 2002 du 6^{ème} programme cadre communautaire pour la recherche, le lancement sans retard du programme Galileo de navigation par satellite. Le Conseil se dit aussi préoccupé du manque de progrès en ce qui concerne le brevet communautaire et demande l'examen des mesures requises pour exploiter pleinement le potentiel des biotechnologies et renforcer la compétitivité de l'Europe dans ce domaine.

Enfin, ce premier examen de la stratégie souligne une dimension absente dans la stratégie de Lisbonne : la dimension environnementale. Ce manque sera comblé lors du Conseil européen de Göteborg du 15 et 16 juin 2001 qui adopte une *stratégie de développement durable* et qui ajoute ainsi une dimension environnementale au processus de Lisbonne pour l'emploi, la réforme économique et la cohésion sociale.

En 2002, alors que l'Euro a été lancé avec succès, le Conseil de Barcelone évalue encore positivement la mise en œuvre de la stratégie de Lisbonne tout en demandant que les efforts se concentrent sur trois domaines en particulier : des politiques actives visant au plein emploi, la promotion des qualifications et de la mobilité au sein de l'Union et l'interconnexion des économies européennes. Ce conseil *quantifie* aussi les objectifs à atteindre en matière d'innovation : les dépenses de R&D dans l'Union doivent atteindre 3 % du PIB européen en 2010 dont les deux tiers financés par les entreprises privées.

Le Conseil européen de printemps à Bruxelles, les 20 et 21 mars 2003, dresse un bilan plus mitigé de la mise en œuvre de la stratégie tout en réaffirmant l'attachement aux objectifs fixés par celle-ci. Pour accélérer les réformes, le Conseil fixe les priorités suivantes : augmenter le nombre d'emplois et la cohésion sociale, donner la priorité à l'innovation et à l'esprit d'entreprise, connecter l'Europe et renforcer le marché intérieur et protéger l'environnement dans l'intérêt de la croissance et de l'emploi. Afin de concrétiser ces priorités, le Conseil européen :

- fixe le cap pour les grandes orientations des politiques économiques et la stratégie européenne revisitée pour l'emploi, qui doivent être adoptées en juin ;
- invite la Commission à créer une task-force européenne sur l'emploi, afin de recenser les réformes concrètes susceptibles d'avoir l'impact le plus direct et le plus immédiat possible sur la mise en œuvre par les États membres de la stratégie révisée pour l'emploi ;

- détermine les principales réformes du marché de l'emploi à mener au niveau national ;
- engage une action en vue de renforcer l'appui que l'Union apporte à la connaissance, à l'innovation et à l'esprit d'entreprise, afin que la compétitivité soit au centre des préoccupations ;
- fixe des échéances pour l'obtention d'un accord final sur les réformes restantes de Lisbonne dans des secteurs clés avant le Conseil de printemps 2004 : chemin de fer, marchés de l'énergie, ciel unique européen, marchés financiers (y compris OPA), marchés publics, société de l'information, travail intérimaire, règles en matière de sécurité sociale dans un contexte transfrontalier, taxation de l'énergie, responsabilité pour les dommages causés à l'environnement et changement climatique ;
- prend une vaste série de mesures pour la sécurité maritime à la suite de la catastrophe du "Prestige" ;
- réaffirme sa détermination à renforcer la cohésion dans l'Union et à faire en sorte que l'Union joue un rôle de premier plan dans la promotion du développement durable dans le monde entier.

En mars 2004, le Conseil européen de printemps à Bruxelles confirme le bilan mitigé établi une année auparavant et presse les pays d'accélérer les réformes structurelles nécessaires à la réalisation des objectifs de Lisbonne. Le Conseil convient que l'essentiel est désormais de mieux mettre en œuvre les engagements qui ont déjà été pris. Pour que le processus soit crédible, il convient d'accélérer le rythme des réformes au niveau des Etats membres. Le Conseil insiste sur la nécessité d'une part, de remédier aux trop grands déficits en matière de transposition en droit national des mesures arrêtées et d'autre part, d'achever le programme législatif découlant de Lisbonne. Voulant donner la priorité aux questions les plus importantes de nature à stimuler la croissance et l'emploi, le Conseil concentre son attention sur deux thèmes : la croissance durable et l'amélioration qualitative et quantitative de l'emploi. Il prépare aussi l'examen à mi-parcours de la mise en œuvre de la stratégie de Lisbonne, prévu l'année suivante en invitant la Commission à instituer un groupe de haut niveau, présidé par Wim Kok, pour procéder à un examen indépendant permettant d'identifier les mesures propres à constituer une stratégie cohérente qui permettra aux économies européennes d'atteindre les objectifs de Lisbonne.

Au premier mai 2004, 10 nouveaux Etats font leur entrée dans l'Union, adoptant aussi la stratégie de Lisbonne et l'Europe peaufine son projet de constitution (le traité constitutionnel). Le rejet de la directive sur les services par le Parlement traduit à la fois une certaine fatigue des réformes dans beaucoup de pays européens et la difficulté de réaliser un marché unique avec les 10 nouveaux Etats membres dont les niveaux de salaires sont nettement plus faibles que ceux observés dans les 15 pays membres historiques.

En 2005¹, soit à mi-parcours de l'agenda fixé à Lisbonne, la Commission reconnaît l'échec de la stratégie de Lisbonne telle que définie en 2000. Cet échec est causé, selon elle, par un programme politique trop chargé, un manque de coordination et des priorités parfois conflictuelles. Dans le même temps, elle souligne le caractère nécessaire de la stratégie, renforcée par les défis posés par le

1. Année marquée en mai et juin par le "non" français et hollandais lors du référendum sur la Constitution européenne.

vieillesse de la population et la concurrence mondiale. C'est pourquoi elle propose au Conseil européen du printemps d'adopter la stratégie de Lisbonne renouvelée et axée sur la croissance et l'emploi. En accord avec ce diagnostic, le Conseil de printemps décide de relancer la stratégie de Lisbonne définie comme un partenariat pour la *croissance et l'emploi*. En particulier, les conclusions du Conseil s'articulent autour de trois grands points :

- une stratégie d'actualité qui réaffirme la nécessité pour l'Europe d'atteindre les objectifs fixés par la stratégie de Lisbonne par un recentrage des priorités sur la croissance et l'emploi ;
- les axes essentiels de la relance qui décrivent plus concrètement les domaines prioritaires dans lesquels prendre des mesures ;
- améliorer la gouvernance qui prévoit une nouvelle procédure d'interaction entre les Etats membres, la Commission et le Conseil.

La mise en œuvre de cette stratégie renouvelée est basée sur des actions de l'Europe mieux ciblées, donnant la priorité aux politiques qui ont le plus d'impact, la mobilisation en faveur du changement en permettant à toutes les parties intéressées de s'approprier la stratégie européenne, et la simplification et la rationalisation de la stratégie de Lisbonne à travers l'élaboration d'un ensemble intégré de lignes directrices, les *lignes directrices intégrées*, remplaçant les grandes orientations de politiques économiques (GOPE) et la stratégie pour l'emploi, et encadrant l'action des Etats membres exposée dans le Programme National de Réforme (PNR).

La stratégie renouvelée recentre donc les efforts sur la réalisation d'une croissance plus forte et durable et la création d'emplois plus nombreux et meilleurs, en proposant pour atteindre les objectifs fixés une série de mesures détaillées dans le tableau 5.

TABLEAU 5 - Thèmes et mesures de la stratégie renouvelée de Lisbonne

Connaissance et innovation : moteurs d'une croissance durable

Définition au niveau national de niveaux spécifiques intermédiaires pour atteindre l'objectif des 3 % du PIB consacré à la recherche dont les deux tiers financés par le secteur privé. Mesures entre autres à mettre en œuvre : incitations fiscales à l'investissement privé, meilleur effet de levier de l'investissement public et modernisation de la gestion des institutions de recherche et des universités.

Impulsion nouvelle à un espace européen de la recherche par le 7^{ième} programme-cadre pour la recherche et le développement et la création d'un Conseil européen de la recherche destiné à soutenir la recherche de pointe et la recherche fondamentale. Importance du programme spatial européen pour exploiter les capacités d'innovation et le potentiel important dans ce secteur.

Les Etats membres devront développer leur politique d'innovation en fonction de leurs spécificités avec entre autres les objectifs suivants : établissement de mécanismes de soutien aux PME innovantes, y compris aux start-ups à haute technologie, promotion de la recherche conjointe entre entreprises et universités, amélioration de l'accès au capital-risque, réorientation des marchés publics vers des produits et services innovants, développement de partenariats pour l'innovation et de pôles d'innovation au niveau régional et local.

Le nouveau programme communautaire pour la compétitivité et l'innovation devra donner de son côté une forte impulsion à l'innovation dans toute l'Union européenne, en prévoyant un nouveau dispositif de financement des PME innovantes à haut potentiel de croissance, en rationalisant et renforçant le réseau de soutien technique à l'innovation dans les entreprises et en appuyant le développement de pôles régionaux et de réseaux européens pour l'innovation.

L'objectif de renforcement des avantages compétitifs de la base industrielle européenne sera poursuivi, entre autres, par des initiatives technologiques basées sur des partenariats public-privé et par l'organisation de plateformes technologiques visant à définir des agendas de recherche à long terme. La Commission fera rapport d'ici juin sur ses travaux préparatoires en la matière.

La Banque européenne d'investissement devra étendre son mécanisme de financement structuré à des projets de R&D et explorer avec la Commission de nouveaux moyens pour utiliser les *fonds* communautaires comme leviers des prêts BEI.

L'Initiative i2010 mettra l'accent sur la recherche et l'innovation dans le domaine des TIC, le développement des industries de contenu, la sécurité des réseaux et de l'information, ainsi que la convergence et l'interopérabilité visant à créer un espace d'information sans frontières.

Les éco-innovations, les technologies environnementales devront être fortement encouragées notamment dans les secteurs de l'énergie et des transports, avec une attention particulière portée aux PME et à la promotion des éco-technologies dans les marchés publics.

Le Conseil européen invite la Commission et les États membres à mettre en œuvre d'urgence le Plan d'action en faveur des éco-technologies y compris par des actions concrètes avec des échéances concertées avec les opérateurs économiques. Le Conseil européen réaffirme l'importance de l'objectif visant à mettre fin à la perte de diversité biologique d'ici 2010.

Un espace attrayant pour investir et travailler

Le Conseil européen invite les États membres à ne ménager aucun effort pour respecter les engagements pris à Barcelone en mars 2002 y compris pour ce qui est de la transposition des directives.

Le Conseil demande que tous les efforts soient entrepris pour dégager un consensus sur la reformulation de la directive concernant la libéralisation des services. Il souligne aussi l'importance de services d'intérêt général efficaces.

Au-delà d'une politique de concurrence active, le Conseil européen invite les États membres à poursuivre sur la voie d'une réduction du niveau général des aides d'État, tout en tenant compte des éventuelles défaillances des marchés. Ce mouvement doit s'accompagner d'un redéploiement des aides en faveur du soutien de certains objectifs horizontaux, tels que la recherche et l'innovation et la valorisation du capital humain.

En matière de simplification administrative, le Conseil demande qu'un accord soit trouvé sur l'instrument de mesure des charges administratives pour fin 2005 et invite la Commission à développer son système d'analyse d'impact des réglementations.

Dans le cadre du soutien aux PME, le Conseil invite les Etats membres à poursuivre leurs efforts dans le domaine de l'allègement du fardeau administratif, de la mise en place du guichet unique, de l'amélioration de l'accès au financement et services d'accompagnement. Par ailleurs, la Commission et les États membres sont invités à tirer le meilleur parti des réseaux de soutien aux PME.

Le Conseil européen encourage le Fonds européen d'investissement à diversifier ses activités notamment en faveur du financement des PME innovantes par le biais des réseaux d'investisseurs individuels (business angels) et des transferts de technologies.

Dans le cadre de l'initiative de croissance et des programmes de démarrage rapide, le Conseil européen souligne l'importance de la réalisation des projets prioritaires dans le domaine des réseaux de transport et d'énergie et invite l'Union et les États membres à poursuivre leurs efforts d'investissement et à encourager des partenariats public-privé.

Le Conseil européen reconnaît l'importance de parvenir à un accord ambitieux et équilibré dans les négociations de Doha ainsi que l'intérêt de développer des accords de libre-échange bilatéraux et régionaux ; la poursuite de cet objectif doit s'accompagner d'un effort continu pour assurer la convergence des standards au niveau international, y compris en matière de respect des droits de la propriété intellectuelle.

 La croissance et l'emploi au service de la cohésion sociale

Le Conseil demande à la Commission de faire rapport au Conseil d'automne sur la manière d'assurer le financement viable du modèle social européen.

Il est indispensable d'attirer davantage de personnes sur le marché du travail. Cet objectif sera atteint en misant sur une politique active de l'emploi, sur l'attrait financier du travail, sur des mesures conciliant vie professionnelle et vie familiale.

Pour les travailleurs et les entreprises de nouvelles formes d'organisation du travail et une plus grande diversité des modalités contractuelles, combinant mieux la flexibilité et la sécurité, contribueront à l'adaptabilité. L'accent doit également être mis sur une meilleure anticipation et gestion des mutations économiques.

En matière de capital humain, les Etats membres sont invités à doubler leurs efforts pour relever le niveau général d'instruction et favoriser la formation tout au long de la vie en particulier pour les groupes plus fragiles. Sur ce dernier point, la Commission est chargée de proposer rapidement un programme d'actions.

Le Conseil européen souligne l'importance de la diffusion de l'Europass, de l'adoption en 2005 de la directive sur la reconnaissance des qualifications professionnelles et d'un cadre européen des qualifications en 2006.

Le Conseil a adopté le pacte européen pour la jeunesse comme un des instruments concourant à la réalisation des objectifs de Lisbonne.

Concrètement, ce recentrage des priorités de la stratégie de Lisbonne sur la croissance et l'emploi, couplé à la réforme de la gouvernance européenne, débouchent sur l'adoption par le Conseil européen de juin 2005, de 24 lignes directrices intégrées qui encadrent les programmes nationaux de réforme pour la période 2005-2008 et qui sont présentées au tableau suivant.

TABLEAU 6 - Lignes directrices intégrées 2005-2008 pour la croissance et l'emploi

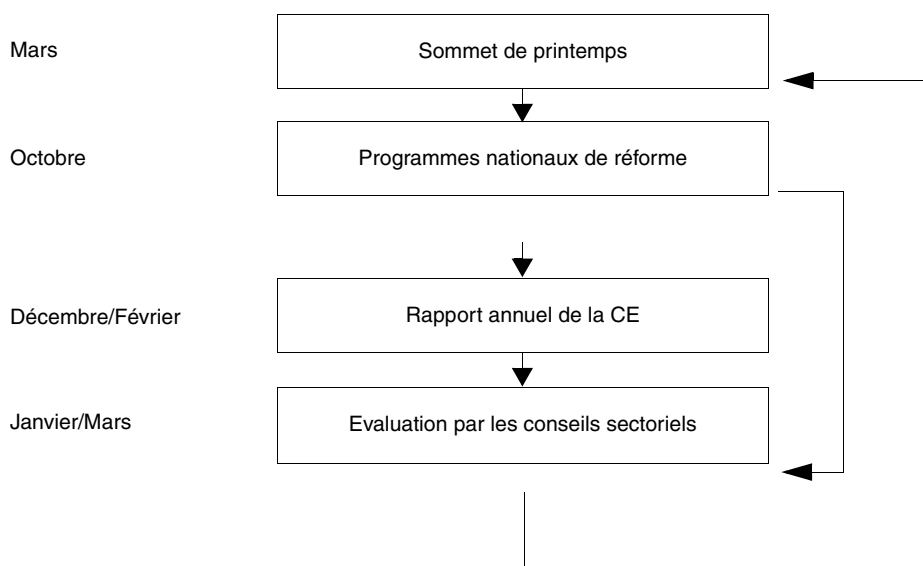
Domaines	Lignes directrices intégrées
Macroéconomique	1. Garantir la stabilité économique pour une croissance durable 2. Sauvegarder la pérennité économique et budgétaire, préalable à la création d'emplois plus nombreux 3. Favoriser une affectation efficace des ressources, orientée vers la croissance et l'emploi 4. Veiller à ce que l'évolution des salaires contribue à la stabilité macroéconomique et à la croissance 5. Renforcer la cohérence des politiques macroéconomiques, structurelles et de l'emploi 6. Contribuer au dynamisme et au bon fonctionnement de l'UEM
Micro-économique	7. Accroître et améliorer les investissements dans la recherche-développement, en particulier dans le secteur privé en vue d'établir un espace européen de la connaissance 8. Faciliter l'innovation sous toutes ses formes 9. Faciliter la diffusion et l'usage des TIC et construire une société de l'information pleinement inclusive 10. Renforcer les avantages compétitifs de sa base industrielle 11. Encourager l'utilisation durable des ressources et renforcer les synergies entre la protection de l'environnement et la croissance 12. Développer et approfondir le marché intérieur 13. Assurer l'ouverture et la compétitivité des marchés à l'intérieur et à l'extérieur de l'Europe, récolter les fruits de la globalisation 14. Rendre l'environnement des entreprises plus compétitif et encourager l'initiative privée grâce à l'amélioration de la réglementation 15. Encourager une culture plus entrepreneuriale et créer un environnement plus favorable aux PME 16. Etendre, améliorer et relier les infrastructures européennes et achever les projets transfrontaliers prioritaires
De l'emploi	17. Appliquer des politiques de l'emploi visant à atteindre le plein-emploi, à améliorer la qualité et la productivité du travail et à renforcer la cohésion sociale et territoriale 18. Favoriser une approche fondée sur le cycle de vie à l'égard du travail 19. Créer des marchés du travail qui favorisent l'insertion, augmenter l'attractivité du travail, rendre le travail financièrement attrayant pour les demandeurs d'emploi, y compris pour les personnes défavorisées et les inactifs 20. Améliorer la réponse aux besoins du marché du travail 21. Favoriser la flexibilité en la conciliant avec la sécurité de l'emploi et réduire la segmentation du marché du travail, en tenant dûment compte du rôle des partenaires sociaux 22. Assurer une évolution des coûts du travail et des mécanismes de fixation des salaires favorable à l'emploi 23. Accroître et améliorer l'investissement dans le capital humain 24. Adapter les systèmes d'éducation et de formation aux nouveaux besoins en matière de compétences

Source : Conseil européen (2005a), annexe 2.

Les Etats membres sont invités à élaborer leur stratégie nationale sur un horizon de trois ans et à la présenter dans le cadre du PNR, établi pour la première fois fin 2005. Les deux années suivantes, soit en 2006 et 2007, les Etats membres sont invités à utiliser le PNR pour faire le point sur les mesures prises et les avancées réalisées par rapport aux objectifs stratégiques établis en 2005.

Concrètement, le timing du processus mis en place par la Stratégie renouvelée est expliqué par le graphique suivant.

GRAPHIQUE 6 - Calendrier du nouveau processus de Lisbonne



Le processus s'organise en quelques étapes et autour de plusieurs acteurs importants dont principalement les Etats membres eux-mêmes qui élaborent chacun leur PNR. Le Sommet de printemps (qui se tient chaque année en mars à Bruxelles) définit les priorités (par exemple les lignes directrices intégrées). En octobre, les pays de l'UE remettent leur PNR. En décembre ou janvier, la Commission européenne analyse ces programmes, relève les points perfectibles et précise comment les améliorer en vue de la réalisation des objectifs. De janvier à mars, les différents conseils sectoriels (entre autres ECOFIN, marché intérieur, emploi et politique sociale) examinent ces PNR et font rapport aux chefs de gouvernement lors du sommet de printemps. Partant des éventuelles recommandations formulées, les chefs de gouvernement peuvent éventuellement apporter des modifications de fond.

3. L'impact de la réalisation des objectifs de Lisbonne

Ce n'est qu'au-delà de 2010 que l'on pourra déterminer si les objectifs de Lisbonne auront été atteints. Il est encore plus difficile d'évaluer si les réformes déboucheront sur les résultats attendus. Il n'est, en effet, pas évident d'attribuer de manière univoque des résultats à certaines mesures, et encore plus difficile d'associer ces mesures à la stratégie de Lisbonne.

Pour pouvoir évaluer dès à présent l'impact attendu des réformes, on a recours à des modèles qui sont des représentations simplifiées de la réalité économique. Ces modèles servent à réaliser des prévisions économiques ou à analyser les effets attendus d'une politique donnée. Les modèles traditionnellement utilisés pour ce type d'exercices sont des modèles économétriques macroéconomiques. Ils sont évalués économétriquement sur base de données annuelles portant sur les vingt à trente dernières années.

Toutefois, plusieurs facteurs compliquent la réalisation d'analyses sur l'agenda de Lisbonne. Premièrement, les modèles sont, la plupart du temps, utilisés pour effectuer des analyses de court terme, le plus souvent de cinq ans. Il s'agit d'une certaine façon d'un horizon prévisible dans le cadre duquel l'évolution future peut être décrite en se basant sur le passé avec un certain succès. Les éventuelles grandes (r)évolutions au sein de la société ou dans le monde n'y sont pas prises en compte. Or, la stratégie de Lisbonne est une stratégie structurelle dont les résultats doivent surtout se concrétiser sur le long terme, en 2010 et au-delà. C'est pourquoi il est opportun d'étendre l'horizon d'analyse au-delà de cinq ans.

Le deuxième facteur est lié, lui aussi, aux modèles. Les réformes proposées dans l'agenda de Lisbonne impliquent souvent des changements de comportements. Ainsi, les réformes dans les industries de réseau ont pour objet d'introduire la concurrence là où elle n'existait pas. Ces réformes induisent (imposent) des changements de comportement. Or, les modèles économétriques traditionnels sont moins adéquats pour simuler ce type de réformes puisqu'ils partent de coefficients estimés à partir des années précédentes, au cours desquelles on a observé peu ou pas de changements de comportements.

Le troisième facteur concerne l'étendue de l'agenda. En effet, de nombreux aspects de l'économie et de la société sont visés. De plus, les réformes, souvent complexes, doivent être menées simultanément. Intégrer tous ces aspects dans un modèle relève souvent du défi.

Enfin, le quatrième facteur se résume à la critique de Lucas, un économiste américain. Celui-ci prétend qu'il est naïf de tenter de prédire les effets d'un changement de politique au moyen de modèles macroéconomiques traditionnels étant donné que les décideurs, pris individuellement, ont anticipé le changement de politique. Il plaide donc pour donner une meilleure assise microéconomique aux modèles macroéconomiques.

Il s'avère donc que les modèles économiques traditionnels ne sont pas les outils les plus adéquats pour la simulation des effets de l'agenda de Lisbonne. Adopter un autre outil n'est pas plus évident. Une possibilité consisterait à utiliser les modèles d'équilibre général qui rendent mieux compte du comportement microéconomique des acteurs. Ces modèles présentent également des inconvénients. Etant donné qu'ils ne sont souvent pas estimés

économétriquement, leur représentation de l'économie est moins correcte. De plus, la dynamique des changements est difficile à estimer. Et c'est justement ce qui intéresse les responsables politiques : la façon dont l'économie va atteindre le nouvel équilibre de long terme (et parfois de très long terme) prédit par le modèle.

Deux études ayant pour objet la simulation des principales réformes de Lisbonne ont récemment été publiées. Elles sont présentées ci-après de manière succincte.

a. Le coût économique de la non-mise en oeuvre de l'agenda de Lisbonne

La Commission européenne¹ a publié un aperçu d'un certain nombre d'études qui font une estimation de l'impact économique des réformes du marché des produits, de l'intégration financière européenne, des investissements dans une économie de la connaissance, des réformes du marché du travail ainsi que de la politique sociale et environnementale, tels que prévus dans l'agenda de Lisbonne. Dans cet aperçu, la Commission conclut que l'impact économique est "substantiel". Ainsi, l'impact des réformes des marchés des produits et du travail, combiné à une politique favorisant les investissements dans une économie de la connaissance, s'élèverait, après 10 ans, à 7 ou 8 % du PIB européen.

b. Les effets de la réalisation de cinq objectifs de Lisbonne

La Commission européenne a chargé le Centraal Planbureau néerlandais de calculer, au moyen du modèle d'équilibre général Worldscan², l'impact de la réalisation de cinq objectifs essentiels de Lisbonne. Ces cinq objectifs sont les suivants :

- un taux d'emploi de 70 %,
- le niveau de qualification adéquat des travailleurs,
- 3 % du PIB consacrés aux dépenses de R&D,
- le marché unique des services,
- la réduction des charges administratives pour les entreprises.

La situation de départ, telle que définie dans la simulation, concernant ces 5 critères pour l'UE25, et pour quelques pays membres, est donnée dans le tableau suivant.

1. Commission européenne (2005a).
2. Gelauff, G.M.M. et A. M. Lejour (2005).

TABLEAU 7 - Situation de départ de la simulation concernant 5 objectifs de la stratégie de Lisbonne

	Taux d'emploi	Niveau de qualification ¹	Dépenses de R&D	Marché intérieur des services ²	Charges administratives ³
UE25	62,9	76,1	1,96		
Belgique-Luxembourg	59,6	79,4/68,0	2,33	0,097	2,7
France	63,2	81,8	2,19	0,084	2,9
Allemagne	65,0	73,6	2,50	0,122	3,2
Pays-Bas	73,5	72,1	1,89	0,090	3,7
Royaume-Uni	71,8	77,0	1,87	0,113	2,4
Italie	56,1	67,0	1,12	0,13	2,4

¹ : Pourcentage de la population âgée de 20 à 24 ans ayant atteint au moins un niveau d'éducation supérieur.

² : Barrières non tarifaires dues à la réglementation en pourcentage de la valeur des importations.

³ : En pourcentage du PIB.

Source : Gelauff et Lejour (2005).

Les objectifs sont fixés pour l'ensemble de l'UE. Pour rendre les choses plus concrètes, des objectifs spécifiques aux pays sont également définis, qui se traduisent aussi par des résultats spécifiques. Les objectifs spécifiques ne correspondent pas nécessairement aux objectifs pour l'Union mais vont dans le même sens. Les pays qui se situent loin de l'objectif européen devront faire plus d'efforts que ceux qui en sont proches. En Belgique par exemple, le taux d'emploi n'est pas très élevé. Par conséquent, l'impact de la réalisation du taux d'emploi de 70 % sera plus important pour la Belgique que pour l'UE dans son ensemble.

Les résultats macroéconomiques d'une situation où l'agenda de Lisbonne est appliqué sont comparés à deux situations : la non-mise en oeuvre et la mise en oeuvre partielle de l'agenda. Dans le scénario "variante haute", la politique menée jusqu'alors s'éloigne sensiblement de la politique de Lisbonne, et l'impact de la réalisation des objectifs est plus important. Dans le scénario "variante basse", la politique intègre davantage l'agenda de Lisbonne. Les résultats de ce dernier scénario sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Il ressort de ces résultats que la réalisation des cinq objectifs se traduirait par une augmentation de 11,9 % du PIB de l'UE. Pour le PIB belge, la majoration atteindrait même 18,6 %. L'objectif contribuant le plus à cette croissance du PIB est celui ayant trait au taux d'emploi.

TABLEAU 8 - Impact de la réalisation des objectifs de Lisbonne en 2025 : "scénario variante basse"

		Emploi	Qualification	Services	Charges administratives	R&D	Total
PIB	UE	6,3	0,5	0,2	1,4	3,5	11,9
	Belgique	12,3	0,6	0,3	1,5	3,9	18,6
Consommation	UE	5,6	0,5	0,5	1,3	1,3	9,1
	Belgique	10,3	0,5	1,3	1,3	1,6	15,1
Exportations	UE	6,7	0,6	1,9	1,5	6,4	17,1
	Belgique	12,3	0,6	2,0	1,6	6,5	23,0
Salaires réels	UE	-4,3	0,4	0,5	1,2	3,0	0,8
	Belgique	-6,6	0,4	1,3	1,1	2,8	-0,9

Source : Commission européenne (2005a), A noter : Les lignes 'Belgique' se rapportent à la fois à la Belgique et au Luxembourg.

D. Approche de la Belgique

1. Cadre institutionnel

En Belgique, le rôle central de la direction et de la coordination des travaux d'élaboration du PNR a été confié à un comité de rédaction de haut niveau. Ce comité est chargé de soumettre une proposition de PNR aux conseils des ministres des gouvernements fédéral et régionaux. Ce comité est composé d'une "Madame" ou d'un "Monsieur Lisbonne" (en pratique, un représentant du Premier ministre), de trois pilotes (voir ci-dessous) et d'un représentant de chacun des pouvoirs fédérés.

Un comité d'accompagnement politique donne une direction politique au plan, le complète et le finalise. Ce comité est présidé par le secrétaire du comité de concertation et est composé de "Madame/Monsieur Lisbonne" et de représentants des ministres suivants : ministres-présidents des gouvernements fédérés, des vice-premier ministres, du ministre de l'Intérieur et du secrétaire d'Etat aux Affaires européennes et éventuellement d'autres ministres concernés.

L'introduction générale (incluant les priorités) est rédigée par la Chancellerie du Premier ministre, en concertation avec les représentants des ministres-présidents.

Trois pilotes ont chacun la responsabilité d'un chapitre. Pour le chapitre macroéconomique, c'est le SPF Finances, en collaboration avec les services du SPF Finances (Etudes et Trésorerie) et le SPF Budget avec l'apport technique du Bureau fédéral du Plan et de la Banque nationale de Belgique. Le chapitre microéconomique est élaboré par le Bureau fédéral du Plan, en collaboration avec le SPF Economie et le SPF Finances. Quant au chapitre sur l'emploi, il est compilé par le SPF Emploi. Ces pilotes peuvent faire appel à des experts des Régions, des Communautés et de la BNB, à des régulateurs de marché, etc.

Etant donné que la période de mise en oeuvre d'un PNR dépasse parfois une législature et que les gouvernements souhaitent qu'il bénéficie d'une assise large, l'avis des partenaires sociaux (par le biais du Conseil central de l'économie et Conseil national du Travail) et de la société civile (via le Conseil fédéral de développement durable) est souvent requis.

2. Programme national de réforme belge

Le premier PNR belge a été transmis à la Commission européenne en octobre 2005 (Programme national de réforme 2005-2008 Belgique, *Plus de croissance et plus d'emplois*¹). Ce programme présente les priorités des gouvernements belges et les mesures qu'ils prévoient pour les réaliser.

1. Cette publication est complétée par un CD-ROM contenant des informations supplémentaires sur : (i) la recherche et le développement, (ii) une évaluation de la politique de l'emploi menée en Belgique entre 2003 et 2005, (iii) des indicateurs pour le suivi de la stratégie pour l'emploi, (iv) le Pacte de solidarité entre les générations, (v) le Plan national d'action pour l'inclusion sociale ainsi que des informations régionales.

a. Priorités

Bien que le gouvernement fédéral et les exécutifs des Régions et des Communautés aient des responsabilités différentes, tous oeuvrent dans un seul but : renforcer la compétitivité, la croissance et l'emploi pour continuer à mener une politique équilibrée sur le plan social et environnemental. Pour fixer les priorités, les gouvernements se sont basés sur la politique menée et sur les recommandations spécifiques aux pays, formulées pour la Belgique par la Commission européenne. Concrètement, six priorités (appelées voies) ont été définies. Elles constituent le fil rouge des actions présentées dans les trois volets du PNR.

TABLEAU 9 - Priorités du programme national de réforme 2005-2008 de la Belgique

Voies	Sur le fond	Objectifs
1	Atteindre l'équilibre budgétaire	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le taux d'endettement tombe en dessous de 60 % en 2014. 2. Le surplus budgétaire atteint au minimum 1,0 % en 2010.
2	Réduire les charges, surtout sur le travail	Entre 2005 et 2010, la pression fiscale sur le travail est réduite de 2,2 % du PIB (4,2 % du coût salarial).
3	Réformer et dynamiser le marché du travail	<ol style="list-style-type: none"> 3. D'ici 2010, le nombre de travailleurs âgés croît 1,5 fois plus vite que la moyenne (UE15) par rapport à 2005. 4. Le taux d'emploi approche les 70 %.
4	Investir pour stimuler l'économie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réaliser 3 % d'investissements en R&D d'ici 2010. 2. Poursuivre la réforme des industries de réseau. 3. Renforcer la compétitivité des entreprises publiques.
5	Renforcer la sécurité sociale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Affecter sur base annuelle 0,057 % du PIB aux adaptations au bien-être des pensions et d'autres allocations ; 2. Maintenir un équilibre dans la sécurité sociale et la lutte multidimensionnelle contre la pauvreté,
6	Renforcer les synergies entre la protection de l'environnement et la croissance	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atteindre les objectifs d'émission du Protocole de Kyoto de -7,5 % pour la période 2008-2012, en comparaison avec le niveau des émissions de gaz à effet de serre en 1990. 2. Faire progresser l'efficacité énergétique de 1 % par an.

Chacune des priorités s'accompagne, dans la plupart des cas, d'objectifs quantifiés à atteindre, conformément aux exigences de l'Union européenne. Cela permet d'assurer un suivi des objectifs. Généralement, il s'agit d'indicateurs structurels répertoriés par Eurostat dans une banque de données spécifique (<http://europa.eu.int/comm/eurostat/structuralindicators>).

Bien que la réalisation des priorités soit l'objectif de l'ensemble du PNR, un certain rapport peut être identifié entre les priorités et les différentes parties du PNR. Ainsi, les voies 1 et 2 concernent principalement le chapitre macroéconomique, les voies 3 et 5, le chapitre emploi et les voies 4 et 6, le chapitre microéconomique.

Chacune de ces parties est présentée succinctement ci-après.

b. Présentation synthétique de chaque partie

i. Une stabilité macroéconomique

En Belgique, le solde budgétaire est en équilibre depuis 2000 et le taux d'endettement public diminue. En 2006, le budget devrait de nouveau atteindre l'équilibre. Pour 2007 et 2008, l'accord du programme de stabilité 2005-2008 reste d'application, ce qui sous-entend un surplus de 0,3 % en 2007 et de 0,6 % en 2008.

Dans ce cadre, est prévu un certain nombre de réformes structurelles des recettes et des dépenses. Ces réformes doivent permettre de préserver la compétitivité des entreprises, renforcer l'attrait de la Belgique auprès des entrepreneurs étrangers et stimuler l'innovation. Ces réformes s'avèrent aussi nécessaires si l'on veut soutenir le développement de l'emploi.

La hausse du coût du travail sera limitée par une baisse de la parafiscalité et une modération salariale. Cette modération salariale sera décidée en concertation avec les partenaires sociaux. La baisse de la parafiscalité sera réalisée par le biais aussi bien de mesures générales que de mesures axées sur des groupes spécifiques (bas salaires, travailleurs les plus qualifiés, travailleurs âgés, chercheurs, travail de nuit et en équipe).

Les pouvoirs publics souhaitent également alléger la fiscalité des entreprises en introduisant le système des intérêts notionnels. Ce système permet d'abaisser l'assiette fiscale à concurrence d'un revenu fictif calculé pour les fonds propres. Le taux d'imposition effectif passerait ainsi de 40,17 % à 33,99 %. Ce système corrige une certaine discrimination fiscale du financement sur fonds propres.

Le vieillissement de la population va de pair avec une hausse des dépenses publiques de pensions. Pour garantir la durabilité du système, les pouvoirs publics mettent en oeuvre une politique de réduction de la dette publique. Les moyens dégagés grâce à la réduction des charges devraient être consacrés à de nouvelles dépenses. Le Fonds vieillissement a été créé spécifiquement pour constituer une réserve qui devrait être disponible à partir de 2010 lorsque le vieillissement fera le plus sentir ses effets. Pour la période 2007-2012, le Fonds sera alimenté par le budget fédéral à concurrence de 0,3 % du PIB en 2007, ce pourcentage passera ensuite à 0,2 % du PIB pour enfin atteindre 0,12 % du PIB en 2012.

En outre, les autorités poursuivront la mise en oeuvre de la réforme des pensions, précédemment décidée. Dans un même temps, les pensions seront liées à l'évolution du bien-être. L'hypothèse retenue par le Comité d'étude sur le vieillissement, à savoir une progression réelle annuelle moyenne de 0,5 % des pensions, donne un ordre de grandeur de ces progressions.

Le gouvernement souhaite préserver l'équilibre durable de la sécurité sociale et, par conséquent, maîtriser les recettes et les dépenses. Du côté des recettes, les autorités souhaitent diversifier les modes de financement de la sécurité sociale et taxer d'autres facteurs de production que le travail. Ainsi, 15 % des revenus du précompte mobilier seront imputés au financement de la sécurité sociale. S'agissant des recettes, les pouvoirs publics assureront entre autre une maîtrise des dépenses de santé.

ii. *Encourager une croissance économique productive*

Pour encourager une croissance économique productive, des mesures doivent être prises dans cinq domaines différents.

Il s'agira en premier lieu d'investir dans une économie innovante. L'importance des investissements en matière de R&D est reconnue, et le PNR belge confirme l'objectif des 3 % du PIB à y consacrer. Cet aspect sera développé au chapitre 2.

Deuxièmement, les politiques mises en oeuvre visent à encourager l'entrepreneuriat et à renforcer la compétitivité en tant que moyens de créer de nouvelles activités¹. Cela implique également la mise en oeuvre d'une volonté de simplification administrative, avec notamment la Banque-carrefour des entreprises, qui doit permettre de ramener le temps nécessaire à la création d'une entreprise à 3 jours. Les Régions ont un grand rôle à jouer dans la mise en oeuvre des politiques industrielles. C'est ainsi par exemple que la Flandre s'efforce principalement d'attirer de nouveaux investissements, notamment en offrant des terrains industriels de qualité et en développant des pôles scientifiques. De leur côté, la Wallonie et Bruxelles axent leur politique sur le regroupement d'entreprises (*clustering*) dans un nombre limité de domaines.

Troisièmement, il s'agit de renforcer la politique de concurrence, en renforçant notamment les autorités de la concurrence et en établissant des collaborations avec les régulateurs sectoriels. Par ailleurs, le mouvement de réforme des industries de réseau se poursuit (cf. chapitre 4).

Les pouvoirs publics ont également un rôle à jouer en créant un cadre dans lequel les investissements privés peuvent prospérer. On songe notamment au soutien, déjà évoqué, à l'entrepreneuriat, à la mise à disposition de terrains industriels, à l'élaboration d'un statut fiscal attractif (comme le système des intérêts notionnels), ou encore la prospection destinée à attirer les investissements étrangers. Les pouvoirs publics investiront également dans des infrastructures comme les chemins de fer et les interconnexions internationales des réseaux d'approvisionnement en électricité. L'infrastructure de transport sera également renforcée (ports, dragage de l'Escaut et renforcement de l'infrastructure ferroviaire autour de Bruxelles).

Il s'agit enfin de favoriser l'exploitation durable des ressources naturelles et de renforcer les synergies entre la protection de l'environnement et la croissance. Il y a deux manières de soutenir l'économie via la protection de l'environnement : d'une part, en faisant un usage plus rationnel des ressources naturelles et, d'autre part, en créant de nouveaux marchés et de l'emploi. Les pouvoirs publics prévoient d'utiliser ces deux méthodes afin de soutenir tant l'économie que l'environnement.

iii. *Un travail de qualité pour tous, jeunes et moins jeunes*

Les gouvernements des entités fédérées belges se fixent comme objectif de parvenir à un taux d'emploi de 70 %, d'atteindre à nouveau de fortes hausses de productivité et d'offrir à la population d'âge actif des emplois de qualité. A cette fin, les pouvoirs publics axent leur politique sur quatre piliers, dont cette section présente les principales facettes.

1. Cet aspect sera analysé plus en détail dans le chapitre 3.

Tout d'abord, deux groupes clés font l'objet d'une attention particulière : les jeunes et les travailleurs âgés. Pour les jeunes, il est notamment question de veiller à une bonne transition entre l'école et la vie professionnelle, entre autres via une revalorisation de l'enseignement technique et professionnel et en mettant davantage l'accent sur la combinaison entre la formation scolaire et l'expérience. Pour les jeunes qui se retrouvent au chômage, un plan d'accompagnement actif est mis en place. D'autre part, pour lutter contre la sortie précoce du marché du travail parmi les travailleurs les plus âgés, une importance accrue est accordée à la formation et à l'accompagnement actif. L'âge d'accès à la prépension passera de 58 à 60 ans à partir de 2008, sauf dans pour un certain nombre d'exceptions.

Afin d'assurer un reclassement aussi rapide que possible des travailleurs touchés par des restructurations, une plus grande importance sera accordée à la formation permanente (l'objectif étant que, d'ici 2010, chaque année, un travailleur sur deux suive une formation) et à des mesures d'activation comme l'outplacement et la mise en place de cellules pour l'emploi. De plus, la création d'une activité indépendante sera facilitée et des infrastructures supplémentaires de garde des enfants seront créées afin de faciliter la combinaison travail/famille. Enfin, des efforts seront consentis afin de réduire les écarts entre les régions par le biais de formations, notamment linguistiques.

La Belgique fournira un effort particulier pour augmenter le taux d'emploi d'autres groupes de travailleurs : égalité des chances hommes/femmes, personnes handicapées, personnes peu scolarisées, chômeurs de longue durée et allochtones. Comme nous l'avons déjà évoqué, les pouvoirs publics s'efforceront de réduire les charges sur le travail (via la fiscalité et la parafiscalité) et d'accroître les revenus nets, surtout pour les bas salaires. D'ici 2007, l'économie sociale devrait pouvoir créer 20 000 emplois supplémentaires. Le système des titres-services créera également de nouveaux emplois.

Le quatrième et dernier pilier englobe l'enseignement et l'apprentissage tout au long de la vie. L'objectif poursuivi par les Communautés est de réduire les écarts qui existent entre elles, ainsi qu'en leur sein même, du point de vue des orientations et du niveau des écoles, et de maintenir un enseignement de haut niveau. Pour l'apprentissage tout au long de la vie, le système des "chèques formation" sera utilisé. Enfin, les structures seront adaptées dans les prochaines années afin de permettre la reconnaissance officielle des formations.

3. Premières réactions au Programme national de réforme de la Belgique

a. Commission européenne

i. Points positifs

En général

- La Commission européenne (CE) partage les priorités du gouvernement belge telles qu'indiquées dans le PNR.
- La CE estime que le PNR contient une stratégie nationale assez cohérente susceptible de relever les défis. Elle estime également qu'il contient des objectifs consistants et que les mesures préconisées sont généralement pertinentes et adéquates.

- Enfin, la CE juge positives les initiatives visant à promouvoir la consultation et l'“ownership” du PNR, soulignant à cet égard le rôle des autorités régionales et des partenaires sociaux.

Par chapitre

- En ce qui concerne le chapitre macroéconomique, la CE trouve qu'il contient des objectifs ambitieux, partagés par la Commission (amélioration de la compétitivité, poursuite de la réduction de la dette via des excédents budgétaires, réduction de la charge fiscale sur les salaires).
- Les initiatives microéconomiques sont jugées positives. L'environnement entrepreneurial bénéficiera d'une meilleure réglementation, qui pourra être obtenue au prix d'une analyse d'impact (*impact assessment*) et d'une diminution des charges administratives.
- La CE partage les deux priorités contenues dans le PNR belge : augmentation des taux d'emploi et réduction des charges sur le travail. Pour la CE, le “Pacte de solidarité entre les générations” constitue un premier pas dans la bonne direction. Enfin, elle qualifie d'intéressantes certaines initiatives comme la reconnaissance des qualifications informelles et la participation de bureaux d'intérimaires à la lutte contre le chômage des jeunes.

ii. Critiques

En général

- La CE demande à la Belgique d'établir une approche plus coordonnée entre les autorités fédérales et régionales.
- La CE estime que le PNR contient peu d'informations sur les moyens budgétaires qui seront mis en œuvre afin de soutenir financièrement les nouvelles initiatives. Elle fait notamment référence à la combinaison entre un allègement de l'imposition des salaires et la réalisation d'excédents budgétaires.
- Enfin, la CE aurait préféré que les parlements fussent impliqués dans le PNR.

Par chapitre

- Le chapitre macroéconomique devrait être complété pour qu'y figurent des informations sur l'impact budgétaire de la politique annoncée en matière d'emploi. En outre, le PNR ne contient pas d'informations sur les choix fondamentaux qui devront être faits concernant des financements alternatifs et/ou des mesures de réduction des dépenses afin d'atteindre les objectifs annoncés.
- De manière générale, davantage d'attention devrait être accordée à une bonne coordination entre les différents niveaux de pouvoir pour ce qui concerne les mesures microéconomiques. La CE demande également que plus d'attention soit accordée à l'innovation dans les secteurs des services, et que l'on accorde des moyens suffisants et une autonomie suffisante aux autorités de la concurrence.
- Dans le chapitre consacré à l'emploi, des informations manquent quant aux moyens budgétaires nécessaires, et la CE réclame une approche plus coordonnée et également plus d'attention pour les disparités régionales sur le marché de l'emploi.

b. Pisani-Ferry – Sapir (Bruegel)¹

Pisani-Ferry et Sapir ont posé un regard critique sur les programmes de réforme et le processus de Lisbonne. S’il n’entrait pas dans leurs intentions de porter des jugements sur certains pays particuliers, leur critique contient cependant des informations propres aux divers pays étudiés.

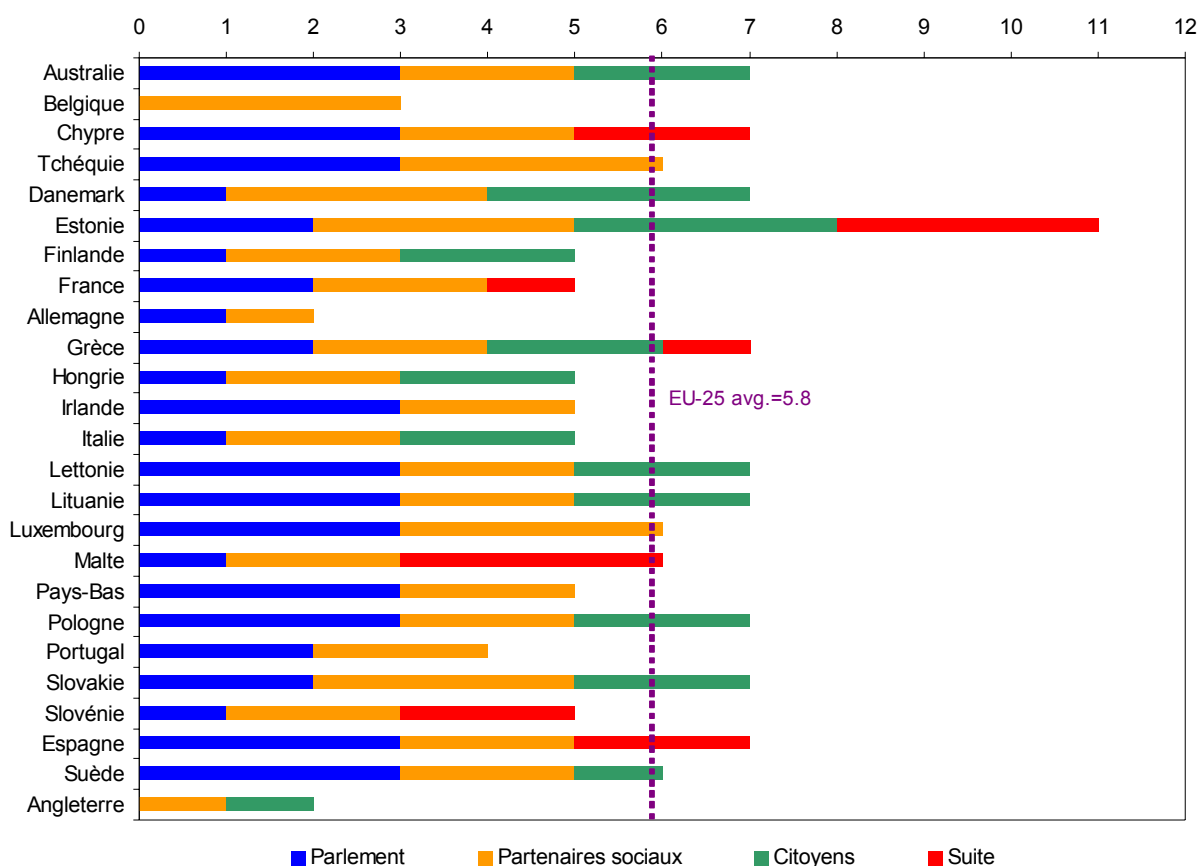
Selon eux, l’aspect “ownership” (l’appropriation ou la mesure dans laquelle un pays considère son PNR comme sa propriété) des programmes est essentiel. En effet, si le programme n’est pas soutenu par toutes les personnes concernées, il court le risque de ne jamais être concrétisé. Pour examiner cet aspect, les auteurs ont calculé un indice censé quantifier cet “ownership”. Pour ce faire, ils se basent sur trois critères :

Critère 1 : l’attention que les gouvernements nationaux prêtent au PNR.

Critère 2 : la mesure dans laquelle les parlements nationaux ont été impliqués dans l’élaboration du PNR.

Critère 3 : la mesure dans laquelle les médias ont réagi à l’approbation du PNR et la perception, par l’opinion publique, des objectifs de l’agenda de Lisbonne.

GRAPHIQUE 7 - Degré d’appropriation des programmes de réforme nationaux



Source : Pisani-Ferry et Sapir (2006).

1. Pisani-Ferry, Sapir (2006). Bruegel est un “think-tank” qui réalise des études indépendantes portant sur des questions européennes.

Il ressort de la quantification des résultats que la Belgique se distingue honorablement en ce qui concerne l'implication des partenaires sociaux. En revanche, le fait que les parlements n'aient pas participé au processus, pas plus que la société civile, est considéré comme un point négatif par les auteurs de l'étude. Un autre point négatif est qu'aucun suivi n'a été prévu.

Ceci dit, il n'est évidemment pas possible de trouver une méthode unique qui convienne à tous les pays. Par exemple, le fait que les pouvoirs régionaux aient été étroitement liés au processus (ce qui est extrêmement important pour la Belgique) ne se trouve pas reflété dans les indicateurs. De même, les partenaires sociaux font partie de la société civile ; dès lors, une partie de celle-ci se trouve bien et bien impliquée dans l'élaboration des PNR.

Par ailleurs, les autorités belges sont convaincues de l'intérêt d'un suivi efficace et ont dès lors mis en place un tel suivi peu de temps après la publication du PNR. Enfin, en mai 2006, il a été décidé que les parlements nationaux seraient dorénavant impliqués dans le suivi des PNR.



Marchés des biens et services : Connaissance et innovation

A. L'innovation : définition

L'innovation est un processus complexe et dynamique et donc difficile à cerner. Cette difficulté se traduit par des définitions évoluant au gré des mutations de nos économies. Avec Baumol (2002), l'innovation peut être vue comme l'application productive et la diffusion de l'invention. Cette définition a le mérite de permettre de distinguer l'innovation de la production de connaissances fondamentales davantage associée aux universités et aux centres publics de recherche et qui ne donne pas nécessairement lieu à une application immédiatement productive. Elle permet aussi de distinguer l'innovation de l'invention qui pour devenir une innovation doit, au minimum, faire l'objet d'une diffusion. Cette définition souligne donc deux caractéristiques fondamentales de toute innovation : son débouché productif et sa diffusion.

Parmi l'ensemble des innovations qui ont jalonné l'histoire, certaines sont plus fondamentales que d'autres car elles ont servi de base nécessaire au développement de nombreuses autres innovations touchant tous les domaines de l'activité humaine. Il s'agit alors d'innovations appelées innovations radicales ou pour souligner l'étendue de leurs applications "General Purpose Technologies" (GPT). Dans leur approche évolutionniste structuraliste, Lipsey et al. (1998) identifient quatre caractéristiques de ces innovations radicales. Dans un premier temps, une GPT offre une possibilité d'amélioration : une GPT se présente d'abord comme une technologie relativement primitive avec un nombre limité d'applications, mais évolue ensuite vers une technologie beaucoup plus complexe. Dans un second temps, une GPT offre la possibilité d'une grande variété d'applications pour les produits et les processus. En troisième lieu, une GPT dispose d'un large champ d'application et se manifeste donc dans plusieurs domaines de l'économie. Enfin, une GPT entretient des liens étroits et complémentaires avec des technologies existantes ou nouvelles. Cette complémentarité tient à l'adaptation d'autres technologies nécessaires pour que les avantages de la GPT puissent se développer totalement.

Les auteurs identifient à peine deux douzaines d'innovations radicales au cours des 10 000 dernières années. Ils les classent en cinq catégories selon l'aspect des activités économiques qu'elles transforment au départ : les matériaux (exemple : le bronze), les systèmes fournisseurs d'énergie (exemple : l'électricité ou le moteur à combustion), le transport (exemple : le chemin de fer), l'organisation (exemple : l'usine ou la production de masse) et l'information et la communication (exemple : imprimerie ou les technologies de l'information et de la communication, (TIC)). Une des conséquences majeures de ces innovations

radicales est que leur diffusion s'accompagne de changements structurels importants touchant des aspects tels que l'organisation du travail et la direction des entreprises, la localisation et la concentration des industries, les compétences de la main-d'œuvre ou les institutions publiques prises au sens large.

Quand les innovations ne sont pas radicales, c'est-à-dire dans la plupart des cas, elles sont dites marginales ou incrémentales. C'est ce que Schumpeter (1934) appelait les innovations progressives qui alimentent de manière continue le processus de changement.

Au-delà des définitions que nous livre la littérature économique, l'importance prise, au cours des deux dernières décennies, par l'innovation dans le débat politique a amené les pays à chercher ensemble une définition communément acceptable de l'innovation. Cette recherche a abouti à la troisième édition du manuel d'Oslo¹. Selon ce manuel, une innovation est "la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures". Pour qu'il y ait innovation, il faut au minimum que le produit, le procédé, la méthode de commercialisation ou la méthode d'organisation soit nouveau, ou sensiblement amélioré, pour la firme.

Cette définition élargit le nombre de catégories d'innovations considérées puisque dans la précédente édition du manuel, seules les innovations de produit et de procédé étaient prises en compte. Il y avait donc une tendance à limiter le concept d'innovation à ses seules dimensions instrumentales ou industrielles, tendance qui s'explique par la prédominance, depuis la révolution industrielle, du secteur manufacturier dans la représentation collective de l'innovation et de la mesure qui en est faite. Mais la généralisation des technologies de l'information et de la communication a permis aux entreprises de se montrer aussi fortement innovantes dans les structures organisationnelles mises en place pour tirer parti de ces nouvelles technologies². Par ailleurs, l'importance majeure des services dans les économies avancées a conduit à élargir la définition de l'innovation pour prendre en compte les nouvelles pratiques de commercialisation des produits qui constituent une partie importante de l'innovation dans le secteur tertiaire de l'économie. L'innovation est donc bien plus qu'une simple amélioration technique mise en œuvre par le secteur manufacturier.

Concrètement, il s'avère difficile de mesurer l'innovation d'une entreprise, d'une branche d'activité ou d'une économie. De nouveau, l'intérêt porté par le politique à ce concept a conduit à l'harmonisation des méthodes d'estimation de l'innovation. Ainsi, conformément à la méthode ouverte de coordination adoptée par les Etats membres, un ensemble d'indicateurs structurels définis d'un commun accord, a été établi pour évaluer les progrès accomplis dans la réalisation de la stratégie de Lisbonne. Les indicateurs structurels couvrent notamment le domaine de l'innovation et de la recherche. Les différents indicateurs repris dans ce domaine seront expliqués dans les parties D et E de ce chapitre.

-
1. Manuel de l'OCDE et de la Commission européenne contenant les principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation.
 2. Ou inversement ! En effet, il n'est pas encore démontré que la généralisation des technologies de l'information et de la communication n'est pas venue d'une nécessité liée à la mise en œuvre de nouvelles formes d'organisations productives.

L'innovation est fréquemment associée au concept de recherche et développement (R&D) qui est plus facile à cerner et à mesurer. Cependant, il s'agit là de deux concepts bien distincts. Le concept d'innovation est bien plus large que la notion de R&D axée sur les nouvelles connaissances, qui peut être considérée comme un élément d'input au processus d'innovation. Si la R&D joue un rôle crucial dans le processus d'innovation, d'autres activités peuvent être menées pour mettre au point ou s'approprier une innovation : l'entreprise peut définir de nouveaux concepts de produits, procédés, méthodes de commercialisation ou changements organisationnels via son service marketing ou à l'aide des utilisateurs, en surveillant ses concurrents, elle peut investir dans des facteurs de production qui incorporent des innovations réalisées par d'autres, acquérir une technologie en payant les droits ou les redevances pour les inventions brevetées, elle peut élaborer de nouvelles méthodes pour vendre ses biens et services, ...

Selon le manuel de Frascati¹, la recherche et le développement expérimental englobent "les travaux de création entrepris de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances, y compris la connaissance de l'homme, de la culture et de la société, ainsi que l'utilisation de cette somme de connaissances pour de nouvelles applications". La R&D recouvre trois activités : la recherche fondamentale, la recherche appliquée et le développement expérimental. La recherche fondamentale et la recherche appliquée ont toutes deux pour objectif d'acquérir de nouvelles connaissances, toutefois, la recherche appliquée est surtout dirigée vers un but ou un objectif pratique déterminé. Le développement expérimental utilise les connaissances existantes issues de la recherche et/ou de l'expérience pratique, pour fabriquer de nouveaux matériaux, produits ou dispositifs, mettre en oeuvre de nouveaux procédés, systèmes et services.

Pourquoi les entreprises cherchent-elles à innover ?

Les innovations de produit ou de commercialisation ont plutôt un impact sur la demande de produits. Elles permettent d'améliorer la qualité des produits, d'augmenter la gamme, la notoriété, d'augmenter ou de maintenir les parts de marché, de pénétrer de nouveaux marchés. Les innovations de procédé ou les innovations organisationnelles ont plutôt un impact sur l'offre de produits. Elles permettent de réduire les coûts de production, d'accroître les capacités de production, de réduire les délais de production. Les innovations technologiques incorporées dans les facteurs de production ont également un impact sur la production. Les innovations organisationnelles influencent aussi l'organisation du travail, en améliorant les conditions de travail, en améliorant la communication entre les différentes activités de l'entreprise, en établissant des relations plus étroites avec la clientèle ou en intensifiant le transfert de connaissances avec d'autres organisations. L'innovation améliore donc les performances de l'entreprise et peut lui procurer temporairement un avantage concurrentiel. En augmentant la demande et/ou en réduisant ses coûts, l'entreprise augmente ses marges bénéficiaires.

1. Manuel de l'OCDE reprenant les définitions et méthodologies à suivre pour l'évaluation de la R&D.

B. Les systèmes d'innovation

Dans la vision traditionnelle, l'innovation était décrite comme un processus linéaire qui démarrait dans les laboratoires de recherche et qui, après plusieurs étapes, se terminait par la diffusion sur le marché de nouveaux produits et/ou de produits plus ou moins améliorés. Cette conception classique ne comportait donc aucune interaction entre les différents acteurs.

Dans la théorie moderne de l'innovation, le comportement stratégique des entreprises, les rapports qu'elles entretiennent les unes avec les autres, les interactions et les échanges de connaissances avec les centres de recherche et les universités sont considérés comme autant d'éléments clés du processus d'innovation et du développement technologique. L'idée de base est qu'en matière d'innovation, les chances de succès augmentent considérablement si les activités liées à l'innovation s'insèrent dans un réseau caractérisé par des interactions et des échanges intensifs entre les "producteurs" et les "acheteurs/utilisateurs" de connaissances. Outre ce processus d'apprentissage interactif, la capacité d'absorption de connaissances développées ailleurs est également considérée comme un élément crucial. Cette approche de l'innovation en tant que "système" est devenue un cadre de référence pour les activités d'innovation actuelles et un concept central de la politique d'innovation. Le concept de système a été introduit vers la fin des années 1980 et au début des années 1990 (Edquist, 1997 ; Lundvall, 1992 ; Nelson, 1993 ; Freeman, 1995) et s'est répandu depuis lors dans le monde politique et académique. Il permet notamment aux décideurs politiques d'influer sur le processus dynamique et complexe qu'est l'innovation en se concentrant sur les interactions qui existent entre ses différents acteurs ainsi que sur les flux de connaissances qui en découlent (Larosse, 2004). Dans la littérature, à l'origine, le concept de système d'innovation était envisagé sous l'angle national. Après quelque temps, il a toutefois été appliqué avec succès à l'échelon régional et par branche industrielle¹.

Dans la littérature, on trouve plusieurs variantes de représentation schématique du concept de système d'innovation. Dans chacune de ces variantes, la proximité et les interactions entre les différents éléments du système occupent une place centrale (OCDE, 1999). Dans l'analyse schématique proposée ci-dessous², le système d'innovation se présente comme une structure comprenant six piliers ou pôles de compétences, tous nécessaires à l'achèvement du processus d'innovation.

Ces pôles de compétences sont :

- le développement des connaissances, qui caractérise la capacité de recherche d'une nation, tant pour la recherche fondamentale que pour la recherche appliquée dans les institutions publiques et les organisations privées ;
- les ressources humaines, qui couvrent les structures d'enseignement et de formation, l'offre de personnel hautement qualifié, les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie et la formation dans les entreprises ;

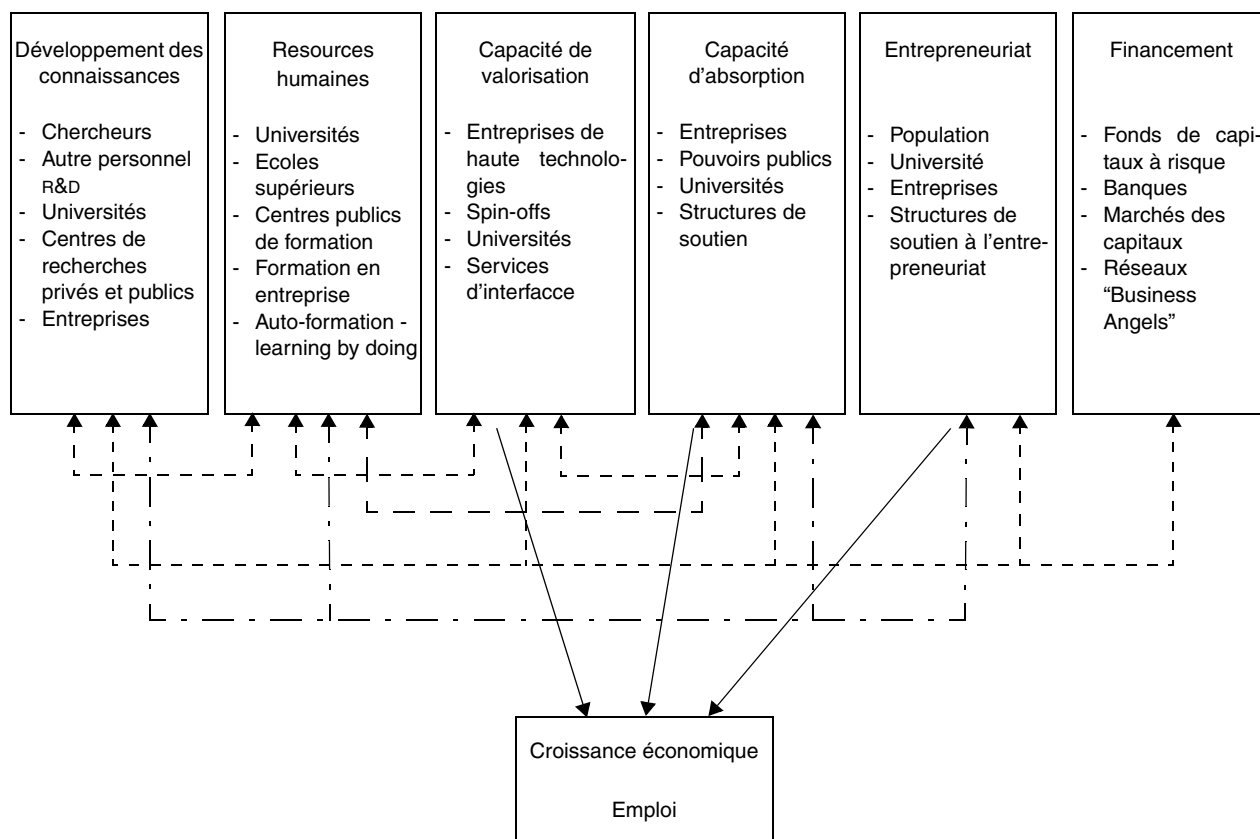
1. Partie reprise de Fiers (2005).

2. Partie reprise de Fiers (2005).

- la capacité de valorisation, qui reflète la capacité de protéger un résultat de recherche et/ou de le transformer en un produit ou un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, susceptible d’être commercialisé ou de trouver une application économique ;
- la capacité d’absorption, qui englobe les capacités liées à la diffusion, à l’intégration et à l’utilisation de nouvelles technologies, de nouveaux processus et de nouvelles formes d’organisation au sein des entreprises et d’autres organisations ;
- l’entrepreneuriat, qui inclut la capacité de lancer ou de développer de nouveaux projets économiques, éventuellement au départ d’une entreprise existante ;
- le financement, qui reflète les possibilités d’accéder au capital afin de mettre en oeuvre des projets d’innovation comportant des risques, de développer des savoirs et/ou de créer et de développer des entreprises.

Derrière chacun de ces pôles de compétences ou de capacités se cachent divers acteurs qui constituent en fin de compte le véritable moteur du système d’innovation. Outre les entreprises, toute une série d’autres intervenants sont directement ou indirectement impliqués dans les activités liées à l’innovation : universités, centres de recherche publics et privés, institutions financières, etc. La plupart de ces acteurs sont d’ailleurs présents dans plusieurs pôles de compétences et sont liés les uns aux autres au sein même du processus d’innovation (cf. graphique 8). Ces interactions et ces flux – implicites ou explicites – de connaissances se produisent tant entre des acteurs appartenant à des pôles de compétences différents qu’entre acteurs d’un même pôle.

GRAPHIQUE 8 - le système d’innovation : les principaux acteurs



Source : Fiers (2005).

Dans le système d'innovation, il est possible de distinguer trois catégories d'acteurs : les "développeurs de connaissances" (p. ex. : universités, entreprises de haute technologie), les utilisateurs de connaissances (p. ex. : consommateurs, entreprises des secteurs traditionnels) et les acteurs "de soutien" (p. ex. : formateurs, financiers, administration, services d'interface, pépinières d'entreprises et autres services publics) (Soete et al., 2002). Ensuite, une seconde distinction peut être faite entre les acteurs publics et privés. Les acteurs qui développent des connaissances ou "offrent" des technologies sont des institutions et des organisations qui disposent de leurs propres capacités de recherche, tandis que les acteurs qui utilisent ou "demandent" des technologies sont des entreprises ou des organisations qui ont besoin, pour leur propre programme d'innovation, de connaissances technologiques développées ailleurs. Les entreprises jouent un rôle central dans le système d'innovation en tant que développeurs ou utilisateurs de technologies car c'est via le transfert de technologie et la valorisation des connaissances créées que l'innovation et les activités de R&D peuvent avoir le plus grand impact sur la croissance économique, l'emploi et la productivité.

Le cadre dans lequel opèrent ces acteurs a également une grande influence sur les activités de recherche et d'innovation. Il est donc important que les conditions cadres soient favorables aux activités de recherche et d'innovation. Elles concernent la propriété intellectuelle, la réglementation et la normalisation, les règles de la concurrence, les marchés financiers, la stabilité macroéconomique et les conditions fiscales.

La propriété intellectuelle concerne toutes les créations de l'esprit : les inventions, les oeuvres littéraires et artistiques, mais aussi les symboles, les noms, les images et les dessins et modèles dont il est fait usage dans le commerce. Elle comprend deux catégories : la propriété industrielle d'une part, qui comprend les brevets, les marques, les dessins et modèles industriels et les indications géographiques ; et le droit d'auteur d'autre part, pour les oeuvres littéraires et artistiques comme les romans, les poèmes et les pièces de théâtre, les films, les oeuvres musicales, les oeuvres d'art¹. Les droits de propriété intellectuelle confèrent à l'inventeur des droits exclusifs (usage exclusif de l'invention) pendant une période de temps limitée qui le mettent à l'abri des forces concurrentielles du marché et lui permettent de tirer profit de son invention grâce à une rente de monopole. Cette protection et l'avantage concurrentiel qui en découle stimulent l'activité créatrice et innovante qui stimule à son tour la croissance économique. Par les contrats de licence, les titulaires des droits de propriété intellectuelle peuvent également autoriser l'exploitation de leur produit ou technologie nouvelle, ce qui favorise les transferts de technologies. Des régimes de propriété intellectuelle équilibrés qui stimulent suffisamment l'innovation, tout en ne limitant pas la diffusion des technologies et connaissances produites sont essentiels. Ce point sera abordé plus en profondeur dans la section suivante.

La réglementation et la normalisation peuvent aider ou entraver la recherche et l'innovation. Il est important que les normes ne constituent pas un obstacle au développement et à la mise en œuvre de nouvelles technologies. Les normes et réglementations constituent un instrument d'harmonisation qui peut jouer un rôle important dans la diffusion des nouvelles technologies sur le marché, mais elles peuvent aussi influencer l'orientation des développements technologiques et des innovations. Le succès de la norme GSM montre bien comment les normes

1. OMPI, Organisation mondiale de la propriété intellectuelle.

peuvent favoriser l'innovation en générant la création et la diffusion de nouveaux produits qui exploitent toutes les fonctionnalités de la norme, en réduisant les incertitudes des consommateurs, en les aidant à faire des choix en connaissance de cause et en stimulant la demande.

La concurrence est considérée comme un moteur de l'innovation. Elle incite les entreprises à rechercher constamment de nouveaux produits ou procédés afin de se différencier et prendre l'avantage sur les concurrents.

Des marchés financiers efficaces sont indispensables pour permettre aux sociétés novatrices d'investir dans les activités de R&D et d'innovation. C'est le cas en particulier des sociétés de haute technologie à croissance rapide qui dépendent de façon cruciale d'un accès au financement par prise de participation aux différentes étapes de leur croissance. La stabilité macroéconomique - taux d'intérêt réels faibles, stabilité des prix - est profitable aux investissements en R&D. En effet, des taux d'intérêt réels faibles réduisent le coût des investissements à long terme, y compris pour la R&D, et la stabilité des prix réduit l'incertitude quant au taux de rendement pour les investissements. Enfin, des incitations fiscales bien conçues peuvent stimuler efficacement les investissements en R&D.

C. L'innovation moteur de la croissance économique

Les fondements micro-économiques de la R&D permettent de mettre en évidence trois faits marquants :

- la connaissance est largement un bien public : elle a la propriété de non rivalité et parfois celle de non exclusion. Donner l'information à des individus additionnels ne diminue pas le montant total de connaissance disponible. De plus, il est difficile d'exclure quelqu'un de l'accès à la connaissance. Malgré cette caractéristique, la plupart des recherches sont faites dans des firmes privées qui poursuivent une maximisation de leurs profits ;
- la recherche est profitable car elle donne temporairement un monopole à son producteur ;
- quand une firme innove, d'autres firmes partent de cette innovation pour produire leur innovation. La connaissance est un bien cumulatif.

A ces trois observations de base s'ajoute une autre considération qui complique singulièrement les choses. Quand une firme crée une nouvelle technologie, cela améliore le sort des autres firmes qui peuvent partir de cette base pour développer leur innovation. Mais dans le même temps, quand une firme crée une nouvelle technologie, cela peut aussi empirer la situation des autres firmes en rendant inutiles certaines recherches déjà effectuées. Cette effet de duplication des efforts de recherche porte le nom d'effet de "stepping on toes". Savoir quel effet l'emporte est donc fondamental. Malheureusement, la littérature empirique ne tranche pas vraiment la question.

Le modèle de Solow et celui de la croissance endogène exposés au premier chapitre ont souligné l'importance du progrès technique et donc de l'innovation pour soutenir la croissance à long terme de l'économie. Il y a cependant des craintes de sous investissement dans l'innovation et en particulier dans la R&D liées aux défaillances du marché dans la production et la diffusion des

connaissances. Trois principales sources de défaillance sont habituellement identifiées¹ : les externalités, l'incertitude et l'indivisibilité. La première cause d'échec du marché repose sur la constatation que la connaissance, par différentes caractéristiques, est comparable à un bien public. Les frais engagés en R&D par une entreprise sont profitables pour elle-même (innovations) mais aussi pour d'autres qui vont bénéficier de ces avancées sans que cela n'ait généré de coût pour ces derniers. L'innovateur ne peut donc pas s'approprier complètement les bénéfices de ses activités de recherche (présence d'externalités positives²). La R&D étant coûteuse, tout le monde aura intérêt à bénéficier de celle des autres et personne ne voudra plus payer pour sa production. Dès lors, des efforts d'innovation laissés à la seule décision des entreprises privées peuvent conduire à un niveau d'innovation sous optimal du point de vue de l'ensemble de la société.

La deuxième source de défaillance du marché est liée à l'incertitude et au risque de la recherche. Tous les projets de recherche ne débouchent pas sur des réussites commerciales. Ces caractéristiques génèrent un problème d'asymétrie d'information (aléa moral³) qui empêche un fonctionnement efficace des marchés des capitaux et qui limite l'accès des entreprises à des financements externes pour leurs activités de R&D et d'innovation.

Enfin, la troisième source d'échec est liée à l'indivisibilité de la recherche. Combinée à la présence de coûts fixes élevés et d'économies d'échelle, les entreprises sont incitées à monopoliser les marchés.

Le risque de sous investissement dans la recherche engendré par les caractéristiques de la connaissance justifie traditionnellement l'intervention des autorités publiques. Le gouvernement doit soit produire la connaissance lui-même soit s'assurer que les agents privés auront suffisamment d'incitants à s'engager dans la recherche pour produire le niveau d'innovation optimal.

Quels sont les instruments à disposition du gouvernement pour promouvoir l'innovation ?

Les droits de propriétés sont un instrument important pour encourager les efforts d'innovation. En effet, pour permettre aux individus de tirer bénéfice de leurs activités de création de connaissances, les autres doivent être privés de l'usage ou au moins doivent l'utiliser en compensant le créateur. Le gouvernement rencontre cette condition à travers les droits de propriété sur la connaissance. Il délivre un brevet qui donne au découvreur de la connaissance l'usage exclusif de sa découverte pour une période de temps limitée (monopole temporaire). Le copyright (droit d'auteur) donne à l'auteur d'un travail le droit exclusif d'usage et de vente de ses propres écrits. Mais toutes les idées et les découvertes ne sont pas brevetables. Pour obtenir un brevet, l'entreprise doit divulguer beaucoup d'informations. Dès lors, beaucoup de firmes préfèrent ne pas demander de brevets. A la place, elles comptent sur le secret pour maintenir leur avantage sur le marché. En fixant la durée du brevet, le gouvernement fait face à un arbitrage (trade-off) : en étendant la durée, il augmente la rémunération de l'inventeur et donc augmente les incitants à la R&D mais la connaissance produite ne sera pas utilisée efficacement pendant une longue période de temps. La connaissance est un des inputs essentiels à la production de nouvelles connaissances, étendre la portée d'un brevet augmente le coût de l'input connaissance pour les recherches

1. Economic Policy Committee (2002), Report on Research and Development cité dans Fiers (2006).
2. Les externalités seront abordées plus en détail ci-dessous.
3. Le financier est dans l'impossibilité de déterminer la responsabilité ou non du chercheur en cas de recherches non fructueuses.

ultérieures et donc réduit le rythme d'innovation. C'est donc un arbitrage entre l'efficacité dynamique (qui favorise les innovations par la rente de monopole) et l'efficacité statique (qui réclame que les innovations soient utilisées par le plus grand nombre). En d'autres termes, un équilibre doit être trouvé entre la politique relative à la concurrence et les droits de brevet et cet équilibre doit permettre d'empêcher les abus de droits de brevet, sans annuler les avantages prévus par le système des brevets lorsque ces droits sont utilisés de façon appropriée.

Le gouvernement peut aussi intervenir pour réduire le coût marginal de la recherche en réduisant le coût des inputs de la recherche. C'est ce que fait le gouvernement par son financement des programmes d'éducation et de formation qui diminue le coût de la main-d'oeuvre. Il peut aussi intervenir par le biais d'un crédit fiscal, le crédit fiscal des dépenses de R&D ou d'un des inputs de la R&D (le capital à travers le crédit fiscal des dépenses d'investissement ou le travail à travers la réduction du précompte professionnel des chercheurs par exemple).

Le gouvernement peut aussi offrir un soutien public direct à la R&D, en finançant directement une partie de sa production. Le soutien direct est particulièrement important pour la recherche de base. Le résultat de la recherche de base est plus souvent non appropriable et même si il l'est, le coût social engendré par la restriction de l'accès à une telle connaissance est trop grand. C'est pourquoi l'allocation efficiente des ressources demande un soutien public à cette recherche. Le soutien public à la recherche appliquée est beaucoup plus controversé. Un tel soutien appartient à la politique industrielle. Les partisans disent que c'est difficile de distinguer la recherche fondamentale de la recherche appliquée et que cette dernière peut avoir des externalités positives très grandes. Les opposants soulignent les mauvais résultats de l'Etat dans le choix des gagnants à cause de son manque de motif de profit.

L'avantage d'un crédit d'impôt sur un subside direct est que le gouvernement n'a pas à choisir les postulants. Le désavantage est qu'il ne distingue pas les projets qui ont beaucoup d'externalités des projets qui en ont peu. Quel que soit son mode d'intervention, le but du gouvernement est d'éviter un effet de substitution, c'est-à-dire financer avec de l'argent public des recherches privées qui auraient de toute façon eu lieu. Une autre façon d'exprimer cette contrainte est de dire que le gouvernement doit veiller à maximiser le caractère additionnel des recherches soutenues par le secteur public.

Importance de l'innovation pour la croissance et compétitivité

Le taux de croissance de l'économie peut être décomposé en croissance de l'utilisation du travail et croissance de la productivité du travail, comme indiqué au premier chapitre. Sous les hypothèses de la comptabilité de la croissance, il est possible d'identifier deux sources principales de gains de productivité : le capital deepening et la productivité totale des facteurs de production (PTF). La croissance de la PTF est synonyme d'une plus grande efficacité dans l'utilisation des facteurs de production grâce aux évolutions technologiques et à l'innovation. Les innovations incorporées dans les facteurs de production (amélioration de la qualité du capital) et les améliorations de la qualité de la main d'œuvre génèrent également des gains de productivité qui, en l'absence de mesures statistiques parfaites, sont prises en compte dans l'évolution de la PTF.

Par la création de nouveaux produits et procédés, la recherche et l'innovation sont donc l'un des principaux moteurs de la croissance de la productivité et donc de la croissance économique et de la compétitivité.

Les dépenses de R&D peuvent influencer directement et indirectement la croissance de la productivité du pays. Ces deux effets peuvent être plus facilement expliqués lorsque l'analyse est située au niveau des secteurs ou des entreprises exécutant la R&D.¹

La R&D exécutée dans un secteur ou une entreprise a un impact direct sur la productivité du secteur ou de l'entreprise en question par le fait que les résultats des recherches débouchent sur des innovations technologiques de produits, procédés de production ou des innovations organisationnelles qui permettent de produire plus avec les mêmes quantités de facteurs de production. Cette relation entre R&D et croissance de la productivité a été vérifiée empiriquement par de nombreux auteurs. Nadiri (1993), en résumé des différentes études réalisées, suggère que l'élasticité² de l'output à la R&D³ est comprise entre, environ, 0,1 et 0,3 au niveau de l'entreprise et entre 0,08 et 0,30 pour des données par secteur d'activité. Mohnen et Mairesse (1999), dans leur revue plus récente de la littérature relative aux effets de l'innovation sur la croissance, situent les élasticités de la production à la R&D (au niveau de l'entreprise) dans une fourchette de 0,05 à 0,3.

L'impact indirect de la R&D est plus difficile à cerner et repose sur la théorie très répandue des spillovers. La recherche exécutée dans un secteur a des retombées externes ou "spillovers" dans les secteurs autres que celui où la recherche a été menée. Ces externalités, largement reconnues dans la littérature, reposent sur le caractère de bien public de la connaissance technologique. Griliches (1979) distingue deux catégories de retombées : les externalités de rentes et les externalités de connaissances⁴. La première catégorie survient lors de l'utilisation d'inputs dont le prix ne reflète pas totalement l'amélioration de qualité liée à la recherche, empêchant ainsi l'innovateur de s'approprier complètement les bénéfices de ses activités de recherche. Cette externalité est donc la conséquence d'un problème de mesure lié à l'établissement de prix imparfaitement monopolistiques découlant des pressions concurrentielles pesant sur l'entreprise ou le secteur innovant. Les gains de productivité sont alors transmis vers le secteur utilisateur de l'input. Ce type de spillovers apparaît donc toujours lors de transactions économiques, comme l'achat d'inputs intermédiaires, de biens d'investissement ou de brevets.

La deuxième catégorie de retombées – les externalités de connaissances – provient d'un transfert de connaissances d'une entreprise ou d'un secteur à l'autre, par la diffusion et la circulation des idées et concepts. La protection limitée des brevets, l'impossibilité de garder les innovations secrètes, la mobilité du personnel de R&D, les réunions technologiques, les collaborations en R&D sont des canaux possibles pour les externalités de connaissances. Ces spillovers ne surviennent donc pas nécessairement lors de transactions économiques.

Ces externalités n'existent pas uniquement au niveau national (d'un secteur à l'autre ou d'une entreprise à l'autre), mais également au niveau international du fait de la globalisation de l'économie. Ainsi, outre les canaux de transmission cités ci-dessus, certains canaux propres aux spillovers internationaux existent, comme les investissements directs à l'étranger, les paiements technologiques étrangers (royalties, ventes de brevets et licences) ou le commerce des biens

-
1. Partie reprise de Biatour, Fiers et Kegels (2005).
 2. L'élasticité mesure l'augmentation en % de l'output suite à une augmentation d'un % du stock de R&D.
 3. L'élasticité de l'output par rapport au stock de R&D peut être obtenue en régressant le logarithme de la productivité totale des facteurs sur le logarithme du stock de R&D et correspond au paramètre ainsi estimé.
 4. Rent spillovers et knowledge spillovers.

d'investissement et des inputs intermédiaires (Cincera et Van Pottelsberge, 2001). Plusieurs auteurs ont montré que plus une économie était ouverte au commerce international et plus la R&D exécutée à l'étranger avait un effet important sur la productivité domestique.

Guellec et Van Pottelsberghe de la Potterie (2001) ont obtenu dans leur étude menée au niveau agrégé (macroéconomique) pour 16 pays de l'OCDE (période allant de 1980 à 1998) une élasticité à long terme de la productivité totale des facteurs à la R&D des entreprises domestiques de 0,132, une élasticité à la R&D publique (pouvoirs publics et universités) de 0,171 et une élasticité à la R&D des entreprises étrangères de 0,45 à 0,50.

Comme illustration du lien entre innovation et croissance, le graphique 9 fournit la contribution des TIC à la croissance de la productivité du travail en Europe et aux Etats-Unis. L'impact des TIC sur la productivité peut être analysé en distinguant ce qui se passe dans les secteurs producteurs de TIC de ce qui se passe dans les autres secteurs de l'économie. Il est alors possible d'identifier trois canaux de transmission de la production et de la diffusion des TIC sur la croissance de la productivité : la croissance de la PTF dans les secteurs producteurs de ces technologies, le capital deepening ou la substitution du facteur capital au facteur travail et la croissance de la PTF dans les secteurs utilisateurs TIC.

Le progrès technique très rapide enregistré dans la production des TIC et, en particulier, dans la production des semi-conducteurs, permet de produire davantage de matériel TIC plus performant à partir des mêmes quantités de facteurs de production. Ce progrès augmente donc la productivité des secteurs producteurs de matériel TIC et donc aussi la productivité de l'ensemble de l'économie.

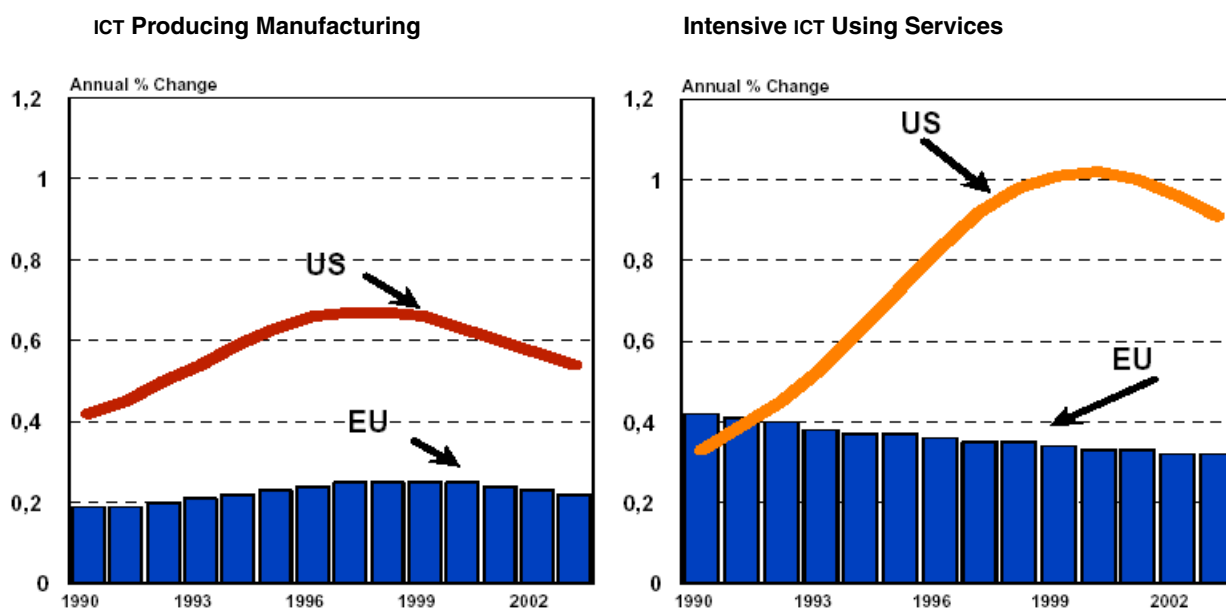
Il se traduit aussi par de fortes diminutions des prix de vente des TIC incitant les autres secteurs de l'économie à investir massivement dans ces technologies. Ces investissements ont, à leur tour, permis d'augmenter la productivité du travail, les travailleurs disposant de plus d'ordinateurs de plus en plus performants.

Par ailleurs, et ce dernier effet fut l'objet d'une controverse, les investissements massifs en TIC ont permis aux secteurs utilisateurs TIC non seulement de rationaliser mais aussi d'enregistrer eux-mêmes des progrès techniques et d'améliorer leur propre PTF. Cependant, ces gains de productivité ne se réalisent que progressivement et, comme l'ont montré de nombreux auteurs, que dans la mesure où l'intégration des TIC conduit à une réorganisation des fonctions de l'entreprise et partant de la société. En d'autres termes, les investissements en TIC doivent s'accompagner d'investissements immatériels complémentaires destinés notamment à former la main-d'œuvre à ces nouvelles techniques et à la nouvelle organisation du travail et, plus largement, à la nouvelle organisation sociale qu'elles impliquent.

Même si ce n'est pas dans la même mesure que ce qui est observé aux Etats-Unis, les TIC ont soutenu la croissance de la productivité de l'Europe, comme en témoignent le graphique 9. Les secteurs producteurs de TIC et surtout les secteurs des services utilisateurs de TIC ont largement contribué aux divergences de croissance de la productivité en Europe et aux Etats-Unis depuis le milieu des années nonante.¹

1. Partie reprise de Biatour, Fiers et Kegels (2005).

GRAPHIQUE 9 - Contribution des secteurs producteurs et utilisateurs TIC à la croissance de la productivité du travail par heure



Source : Commission européenne (2006).

D. Position de l'UE en matière d'innovation

Les indicateurs structurels permettent d'évaluer la mise en œuvre de la stratégie de Lisbonne et couvrent notamment le domaine de l'innovation et de la recherche. Cette section situe la position de l'UE en matière d'innovation par rapport à ses principaux concurrents et dans la perspective de l'objectif de Barcelone fixé pour 2010. Cette section et la suivante consacrée à la position de la Belgique dans l'UE en matière d'innovation seront basées sur les indicateurs structurels.

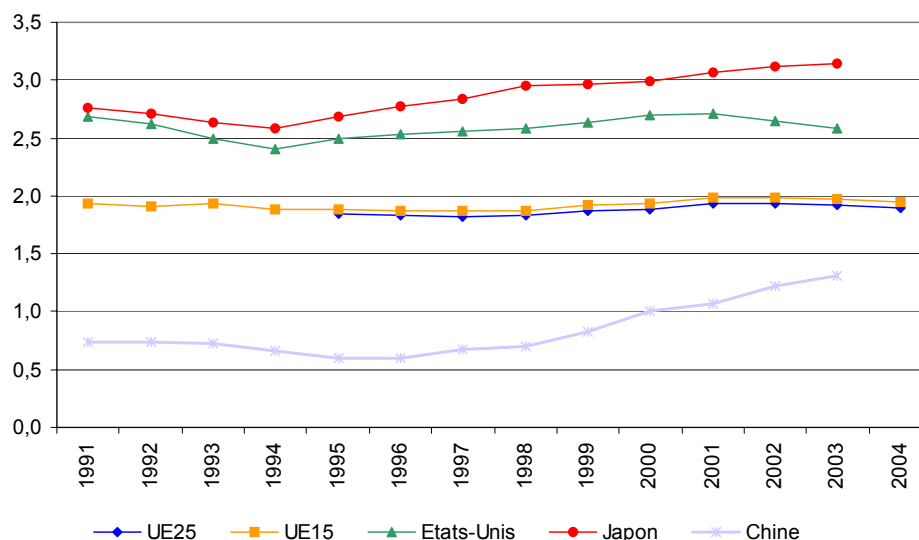
Parmi les différents indicateurs relatifs à l'économie de la connaissance, la Commission distingue deux classes¹ : l'investissement dans une économie basée sur la connaissance et la performance générale de la transition vers une économie basée sur la connaissance. La première catégorie d'indicateurs comprend des indicateurs tels que les dépenses de R&D, l'investissement dans les ressources humaines. L'investissement dans l'économie de la connaissance a cependant besoin d'être alloué de la façon la plus efficace pour accroître la productivité et générer de la croissance économique. La deuxième catégorie regroupe donc la productivité du travail, l'output scientifique et technologique, l'utilisation de l'infrastructure de l'information (E-commerce) et l'efficacité du système d'éducation.

Les dépenses de R&D de l'Europe des 15 atteignent, en 2003, 1,97 % du PIB contre 2,59 % aux Etats-Unis, 3,15 % au Japon et 1,31 % en Chine. Le niveau atteint est donc actuellement très éloigné de la cible des 3 % fixée pour 2010. Depuis l'introduction de la stratégie de Lisbonne, l'intensité en R&D de l'UE a tendance à stagner, tandis que l'intensité du Japon et de la Chine augmente. Les Etats-Unis

1. Commission européenne (2005b).

connaissent par contre depuis 2001, une diminution de leurs dépenses de R&D en pourcentage du PIB, principalement due à une baisse des dépenses de R&D financées par les entreprises. L'écart entre l'UE et les Etats-Unis n'a cessé de se creuser de 1994 à 2000. Par contre, depuis 2000, cet écart commence à diminuer. La Chine connaît ces dernières années une forte croissance de son intensité en R&D, si bien que si les tendances observées récemment se poursuivent, la Chine dépassera rapidement l'UE.

GRAPHIQUE 10 - Evolution des dépenses de R&D
(en % du PIB)

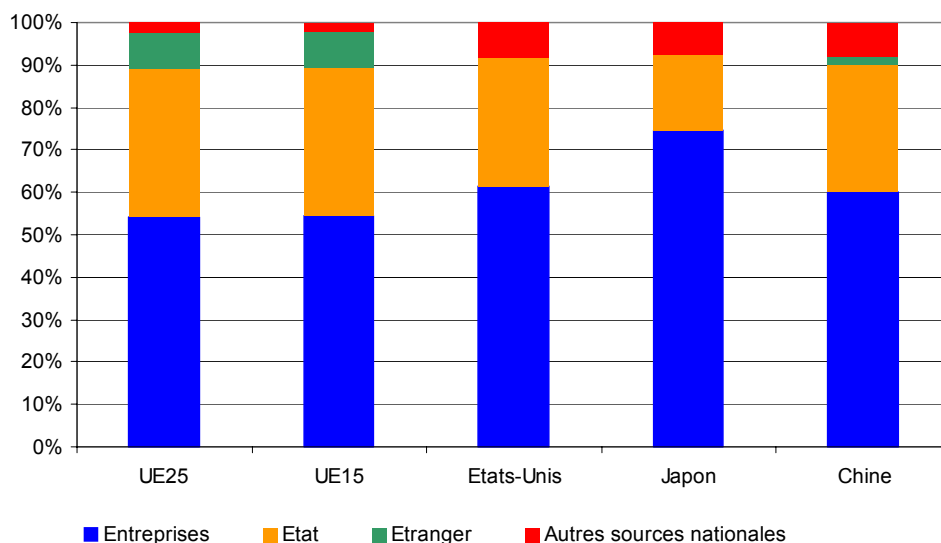


Source : Eurostat (2006a).

Remarque : les données de la Chine ne comprennent pas Hong-Kong.

L'écart entre l'intensité en R&D de l'UE et celle de ses concurrents s'explique principalement par les différences dans la contribution du secteur des entreprises aux dépenses totales de R&D. En effet, le graphique ci-dessous montre que les dépenses de R&D de l'UE15 sont financées pour 54,6 % par les entreprises, tandis que celles des Etats-Unis le sont pour 61,4 % et celles du Japon pour 74,5 %. L'Etat et les organismes étrangers financent par contre une part des dépenses nettement supérieure à celle observée aux Etats-Unis et au Japon. L'étranger est constitué d'entreprises étrangères ou d'organisations internationales. Les autres sources nationales représentent l'enseignement supérieur et le secteur privé sans but lucratif. La part financée par le secteur des entreprises dans l'UE15 a augmenté sur la période 1996-2001 pour atteindre 55,6 % en 2001. Depuis 2001, cette part a diminué. Il est important d'inverser cette tendance pour atteindre l'objectif des 2/3 des dépenses totales financées par le secteur des entreprises.

GRAPHIQUE 11 - Dépenses de R&D par source de financement (2003)



Source : Eurostat (2006a).

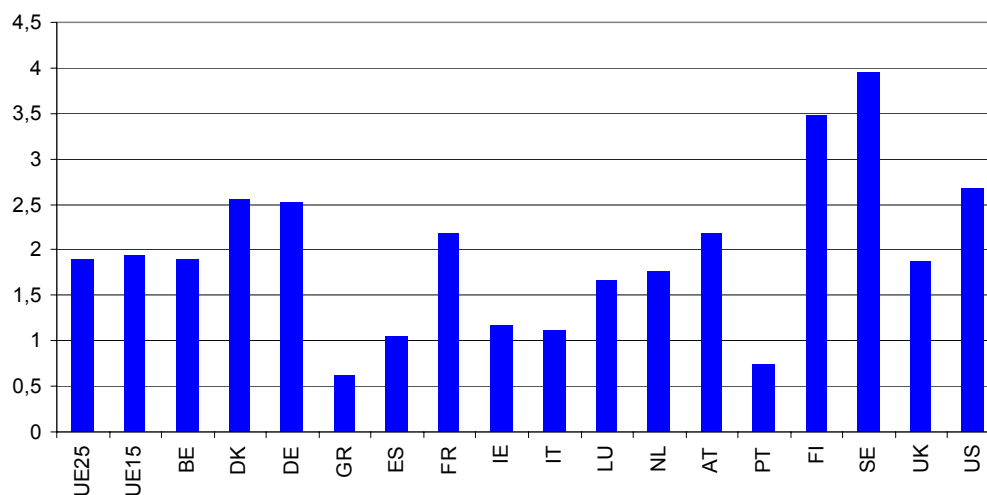
Remarque : les données de la Chine ne comprennent pas Hong-Kong.

E. Position de la Belgique en matière d'innovation

1. Les dépenses de R&D

En Belgique, les dépenses de R&D atteignent 1,89 % du PIB en 2003, ce qui est équivalent à la moyenne de l'UE25, mais légèrement en dessous de la moyenne de l'UE15 (1,95 %) et en dessous du niveau observé dans 6 Etats membres. La Suède et la Finlande sont les pays qui consacrent la plus grande part de leur PIB à la R&D. Ils ont d'ailleurs déjà dépassé le seuil des 3 % depuis quelques années.

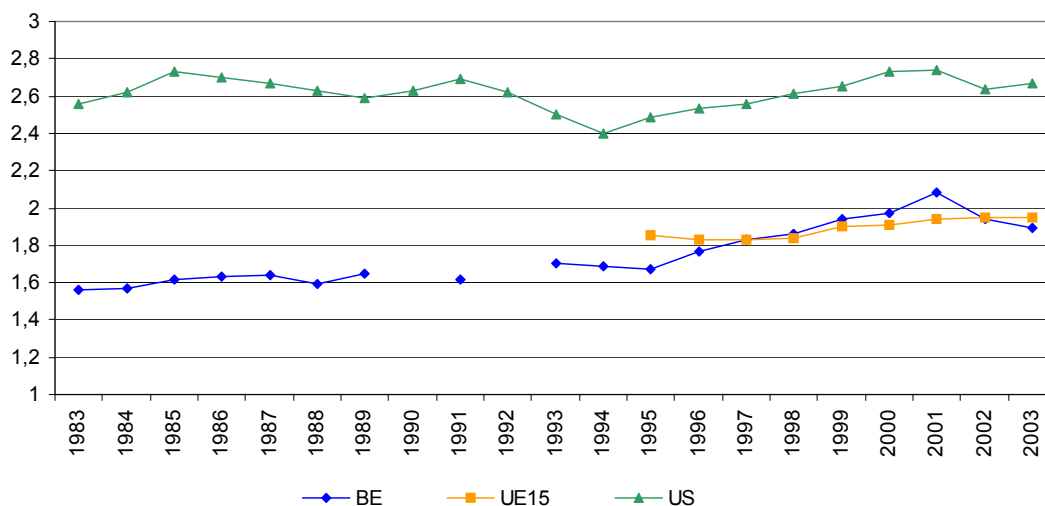
GRAPHIQUE 12 - Dépenses de R&D en % du PIB (2003)



Source : Eurostat (2006a).

Comme le montre le graphique 13, la Belgique a connu une forte croissance de son intensité en R&D sur la période 1995-2001 qui lui a permis de combler son retard par rapport à la moyenne européenne et de la dépasser dès 1998. Cependant, depuis 2001, elle enregistre un net recul de son intensité. D'autres pays, comme les Pays-Bas, la Suède ou les Etats-Unis connaissent également une détérioration de ce ratio sur la même période, mais de moindre ampleur.

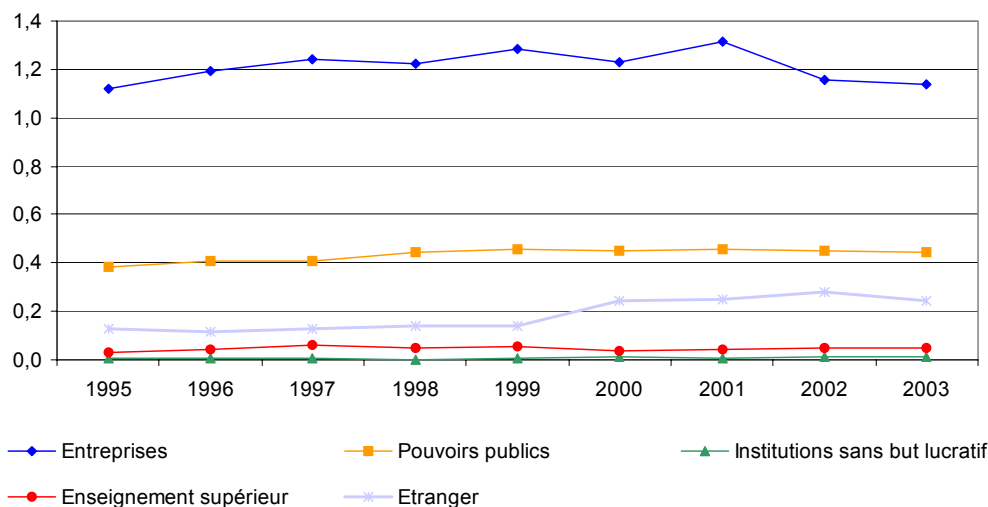
GRAPHIQUE 13 - Evolution des dépenses de R&D
(en % du PIB)



Source : Eurostat (2006a).

Le graphique 14 reprend l'évolution des dépenses de R&D de la Belgique en pourcentage du PIB par source de financement. Il révèle que le secteur des entreprises est principalement à l'origine de la baisse des dépenses de R&D. Le secteur de l'étranger a également connu une légère diminution. Les autres secteurs, ont quant à eux, enregistré une stagnation.

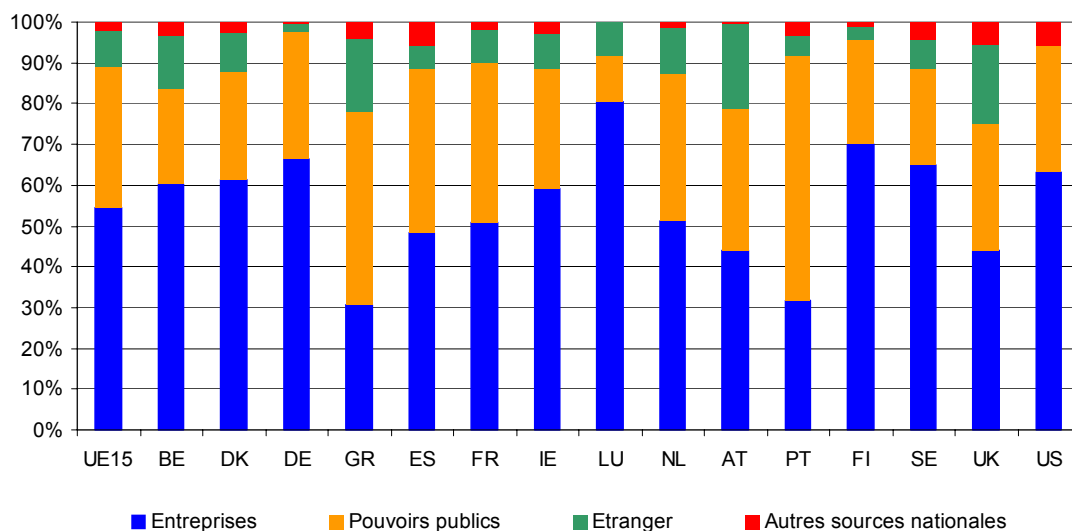
GRAPHIQUE 14 - Evolution de l'intensité de R&D en Belgique par source de financement



Source : La politique scientifique (2006).

Le graphique 15 illustre la répartition du financement de la R&D entre les différentes sources de fonds en Belgique et dans les autres pays membres de l'UE15. Une des particularités de la R&D belge est la faiblesse du financement public¹ (23,5 % du total) et l'importance de l'étranger (12,9 % du total). Notons qu'en Suède et en Finlande où les dépenses de R&D sont particulièrement élevées, la part des dépenses financées par les pouvoirs publics est respectivement de 23,5 % et 25,7 %, ce qui est très proche de la situation belge. L'apport de fonds d'origine étrangère provient en grande partie d'entreprises étrangères appartenant au même groupe. Le reste provient de l'Union européenne, d'autres entreprises à l'étranger, d'autres organismes internationaux ou de gouvernements étrangers. En Belgique, comme dans la plupart des pays, l'étranger a augmenté au fil des années son importance dans le financement de la R&D. Ce phénomène correspond à la globalisation de la R&D (des entreprises). Plusieurs raisons peuvent expliquer le désir d'investir en R&D à l'étranger : les entreprises multinationales peuvent investir dans des filiales étrangères pour mieux ajuster leur produit aux besoins du marché local ; les investissements en R&D peuvent être effectués à l'étranger pour profiter des pôles d'excellence scientifique et technologique locaux ; d'autres investissements sont réalisés pour pouvoir accéder à une main d'oeuvre meilleure marché, de meilleure qualité ou plus abondante ou pour éviter les obstacles d'ordre réglementaire ou pour profiter d'aides publiques à la R&D. Ces investissements permettent également aux grandes entreprises d'accélérer les programmes de R&D car chercheurs et ingénieurs travaillent constamment ensemble².

GRAPHIQUE 15 - Dépenses de R&D par source de financement (2003)



Source : Eurostat (2006a).

1. Toutes les aides et incitants publics à la R&D n'apparaissent pas dans les dépenses de R&D financées par les pouvoirs publics. Seuls les transferts directs de ressources en provenance des pouvoirs publics sont comptabilisés comme financement public et donc, pas les incitants fiscaux à la R&D, comme les déductions fiscales. Les entreprises doivent comptabiliser tel quel le montant brut de leurs dépenses sans tenir compte des réductions de ces dépenses du fait de l'octroi de déductions fiscales.
2. OCDE (2002b).

Les dépenses de R&D peuvent également être réparties par secteur d'exécution. En Belgique, les entreprises réalisent la majorité des dépenses de R&D, comme dans la plupart des autres pays. En 2003, les entreprises ont exécuté 69,7 % des dépenses totales de R&D. La moyenne de l'Europe des 15 est de 64,2 %. Avec une part de 22,2 % du total, l'enseignement supérieur est le deuxième secteur en Belgique réalisant des activités de R&D, ce qui est proche de la moyenne européenne (21,8 %). Par contre, une caractéristique de la Belgique est la faible présence de R&D dans le secteur public : seul 6,8 % de la R&D est réalisée dans des institutions de recherche publiques, contre 12,7 % en moyenne dans l'Union. Le reste des dépenses (1,3 %) est réalisé dans les institutions sans but lucratif.

En Belgique, les dépenses de R&D du secteur des entreprises sont concentrées dans un nombre restreint de grandes entreprises. En 2003, les 10 entreprises les plus actives en R&D réalisaient à elles seules 32,8 % des dépenses totales de R&D du secteur des entreprises. Cette concentration des dépenses est encore plus prononcée en Flandre où 42,8 % des dépenses des entreprises sont réalisées par les 10 entreprises les plus actives en R&D¹. En 2003, 62 % des dépenses sont réalisées dans des entreprises de 250 employés et plus (43 % dans des entreprises de 1000 employés et plus), 22 % dans des entreprises de 50 à 249 employés et 16 % dans des entreprises de moins de 50 employés². Cette caractéristique de la Belgique constitue un point sensible car toute diminution des dépenses de R&D de l'une de ces grandes entreprises aurait un impact sur le niveau total belge. Cette concentration est cependant également observée dans d'autres petits pays. Une deuxième caractéristique de la Belgique en matière de R&D est la forte présence étrangère. En effet, 70 % des dépenses totales de R&D des entreprises en Belgique sont réalisées au sein d'entreprises étrangères³.

Les dépenses de R&D exécutées par les entreprises sont principalement financées par elles-mêmes. A nouveau, l'Etat finance en Belgique 5,4 % des dépenses des entreprises contre 8,1 % en moyenne dans l'UE, 5,9 % en Suède et 3,3 % en Finlande. Toutefois, les dépenses de R&D de la Finlande et de la Suède sont telles, qu'exprimées en pourcentage du PIB, les dépenses des entreprises financées par les pouvoirs publics sont plus élevées qu'en Belgique⁴.

En Belgique, 78,6 % des dépenses de R&D des entreprises sont réalisées dans l'industrie manufacturière et seulement 17,7 % dans le secteur des services, malgré une forte concentration de la valeur ajoutée et de l'emploi dans le secteur des services. Par rapport à la majorité des pays de l'Europe des 15, le secteur des services est sous-représenté en Belgique et le secteur de l'industrie sur-représenté. La répartition des dépenses de R&D par branche d'activité révèle que les dépenses sont largement les plus élevées dans l'industrie chimique et plus particulièrement encore dans l'industrie pharmaceutique. Ce secteur, combiné au secteur de la fabrication d'équipements de radio, télévision et communication représentent environ 50 % des dépenses de R&D des entreprises.

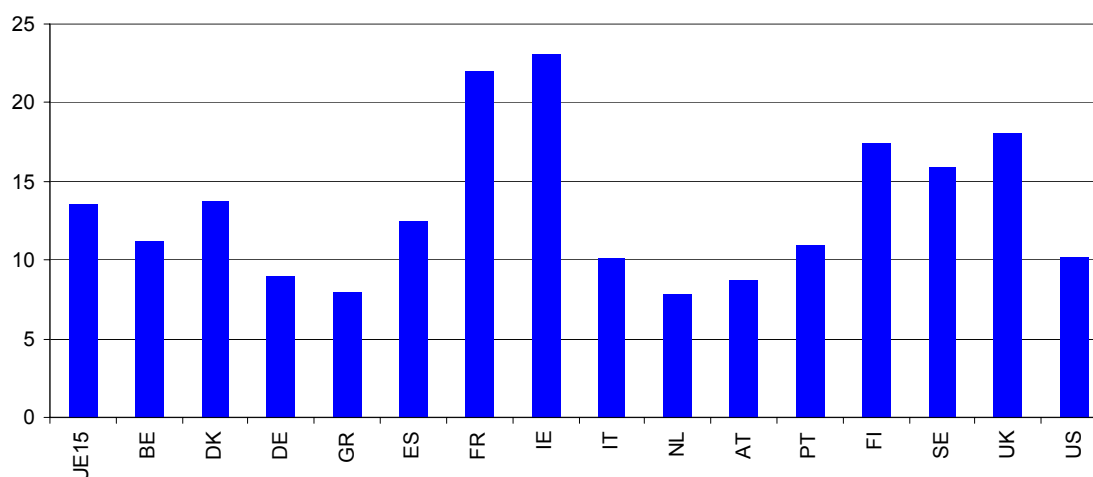
-
1. Conseil Central de l'Economie (2006).
 2. Données de la Politique scientifique fédérale.
 3. Teirlinck (2005) cité dans Conseil Central de l'Economie (2006).
 4. Données d'Eurostat (2006a).

2. Les ressources humaines

Les activités de R&D et d'innovation dépendent largement des ressources humaines disponibles. Il est donc essentiel de disposer d'un capital humain suffisant et de qualité.

L'indicateur "Diplômés de l'enseignement supérieur en sciences et technologies" comprend les nouveaux diplômés de l'enseignement supérieur par année civile, pour les établissements publics et privés, achevant des études universitaires et post-universitaires. Ce nombre est comparé à un groupe d'âge qui correspond à l'âge normal d'obtention du diplôme dans la plupart des pays. En 2004, les nouveaux diplômés ont atteint en Belgique 11,2 ‰ de la population âgée de 20 à 29 ans, ce qui est inférieur à la moyenne européenne (13,6 ‰) et à 7 des autres Etats membres. Par contre, si on prend en compte tous les diplômés, et pas seulement les nouveaux diplômés, les résultats de la Belgique sont meilleurs : 30,4 % des 25-64 ans ont en Belgique un diplôme de l'enseignement supérieur ou universitaire, contre 23,1 % en moyenne dans l'UE15.

GRAPHIQUE 16 - Diplômés en sciences et technologies - Part de diplômés d'études supérieures en sciences et technologies pour 1000 de la population âgée de 20 à 29 ans (2004)



Source : Eurostat (2006a).

Remarque : donnée de 2003 pour la France et la Finlande.

Parmi les indicateurs structurels sur les ressources humaines, on retrouve également un indicateur sur le pourcentage de la population âgée de 20 à 24 ans ayant atteint au moins un niveau d'éducation secondaire supérieur. Ce pourcentage atteint 80,3 % en Belgique contre 74,1 % dans l'UE15 en 2005.

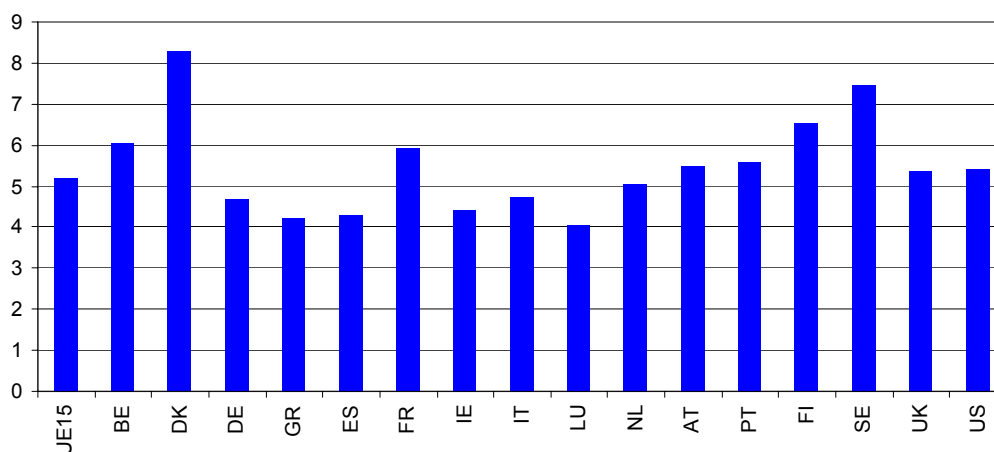
Dans un contexte où l'évolution technologique est de plus en plus rapide et s'impose partout, il est essentiel que l'apprentissage se poursuive tout au long de la vie. La formation permanente permet aux ressources humaines d'actualiser et de développer constamment leurs compétences et aptitudes afin d'être capables, notamment, d'assimiler les nouvelles technologies et de répondre aux besoins du marché du travail. L'Union européenne, consciente du rôle central joué par l'éducation et la formation tout au long de la vie dans la réalisation de l'objectif de Lisbonne, a adopté, en mai 2003, l'objectif d'atteindre, d'ici 2010, un taux

moyen de participation à l'éducation et à la formation tout au long de la vie dans l'Union, d'au moins 12,5 % de la population adulte en âge de travailler. Ce taux correspond au pourcentage de la population âgée de 25 à 64 ans qui a participé à au moins une action de formation¹ au cours des quatre semaines précédant l'enquête. En Belgique, ce taux atteint, en 2005, 10 %, ce qui est inférieur à la moyenne européenne (12,1 %).

3. Les dépenses publiques d'éducation

Le graphique 17 reprend les dépenses publiques d'éducation en % du PIB, c'est-à-dire les dépenses de fonctionnement et en capital des établissements d'enseignement (dépenses directes en faveur des établissements d'enseignement), les bourses et prêts publics accordés aux étudiants et leurs familles ainsi que les subventions publiques destinées à des projets éducatifs versées aux entreprises privées ou à des organismes à but non lucratif (transferts vers des ménages et des entreprises privées). En 2003, les dépenses publiques de la Belgique ont atteint un niveau supérieur à la moyenne de l'UE15 et à tous les autres pays membres, à l'exception des pays nordiques.

GRAPHIQUE 17 - Dépenses publiques d'éducation en % du PIB
(2003)



Source : Eurostat (2006a).

4. Le financement de la R&D et de l'innovation : le capital-risque

La majorité des activités de R&D sont financées et exécutées par les entreprises. Les grandes entreprises ont tendance à financer la plupart de leurs activités de R&D à partir de leurs bénéfices. Cependant, l'innovation, la R&D et la création d'une entreprise étant des activités à haut risque et à haute intensité en capital, certaines entreprises, et notamment les plus petites doivent recourir à un financement externe. Les principales sources de financement sont : les sociétés de capital-risque, les banques (emprunts), les business angels et les 3 "F" (friends,

1. La formation est définie comme "toute activité d'apprentissage utile, formelle ou informelle, s'inscrivant dans un processus permanent, destinée à améliorer les connaissances, les aptitudes et compétences". Elle ne se limite donc pas à la formation organisée dans le cadre d'un emploi.

family & fools - amis, famille et dingues). L'accès au capital constitue dès lors un facteur décisif dans la décision d'investir en R&D.

Le financement proposé par les sociétés de capital-risque peut se définir comme un mode particulier de financement, par des sociétés d'investisseurs professionnels, d'entreprises non cotées en phase de création, de développement ou de transmission. Il prend, pour l'entreprise financée, la forme d'un apport de fonds propres et d'un partage des risques et des opportunités. Les capitaux investis par les sociétés spécialisées en capital-risque proviennent d'investisseurs privés ou publics. Ces investisseurs, qui sont les pourvoyeurs de fonds de la société, sont le plus souvent des banques, des fonds de pension, des compagnies d'assurances, des sociétés non financières ou les pouvoirs publics¹. Les sociétés de capital-risque constituent une source de financement capitale pour les jeunes entreprises (PME) de haute technologie à haut potentiel de croissance. Le capital-risque peut donc jouer un rôle critique dans la création et l'expansion d'entreprises innovantes, intensives en R&D. Il est cependant restreint à un nombre limité d'entreprises car les investisseurs extérieurs exigent un énorme potentiel de rendement en contrepartie du risque considérable qu'ils courent. De plus, les fournisseurs de capital-risque se montrent réticents face aux petits investissements dans des PME vu les frais fixes liés à l'appréciation et au suivi des investissements.

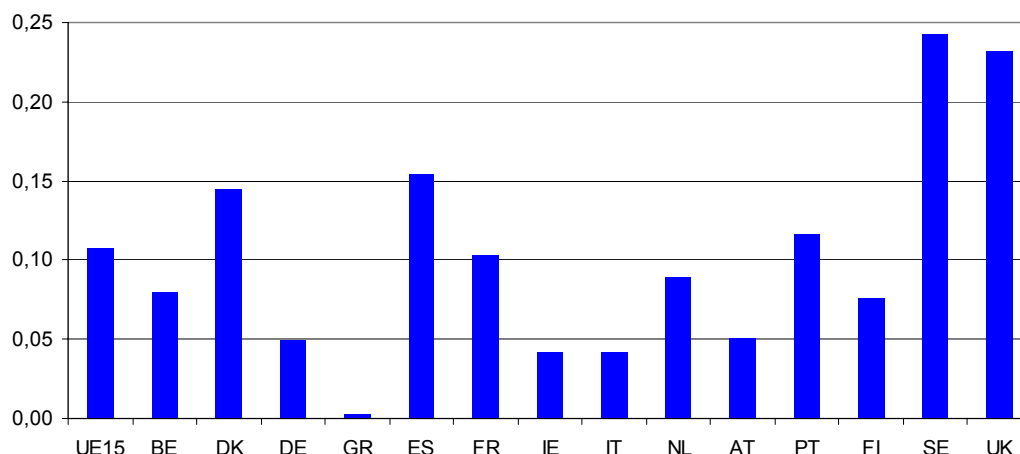
Dans leur quête de financement externe, les entreprises peuvent se heurter également à l'aversion qu'éprouve le secteur bancaire à l'égard du risque qu'elles représentent. Cette aversion s'explique du fait que les entreprises naissantes qui consacrent une large part de leurs activités à la recherche présentent souvent une insuffisance de garanties nécessaires à l'obtention de prêts bancaires. Face à la défaillance existante du marché et à la sensibilité du marché du capital à risque à la conjoncture, les pouvoirs publics ont un rôle important à jouer pour soutenir le marché du capital à risque au profit des PME fortement orientées vers la R&D.

Dans la pratique, le capital à risque informel, qui comprend les 3 "F" (friends, family & fools - amis, famille et dingues, c'est-à-dire l'entourage de l'entrepreneur) et les investisseurs providentiels (business angels), constitue l'ultime source de financement pour la création et le développement ultérieur de nombreuses PME. Le business angel est un particulier qui investit son propre argent dans le projet d'un chef d'entreprise qu'il ne connaît pas personnellement. Il intervient généralement quand tout l'argent provenant de l'entourage immédiat (les 3F) a été dépensé. En outre, il apporte souvent également une vaste expérience du secteur dans lequel il investit ainsi que des compétences en matière de gestion, de finance, de marketing et de contacts.

En Belgique, les investissements formels en capital-risque ont atteint en 2004, 0,08 % du PIB, ce qui est sous la moyenne européenne (0,11 %). La Belgique était située au dessus de la moyenne européenne jusqu'en 1999, puis a connu une baisse des investissements en capital-risque supérieure à la baisse observée en moyenne dans l'UE, due au climat économique maussade.

1. Rigo (2001).

GRAPHIQUE 18 - Investissement en capital-risque en % du PIB
(2004)



Source : Eurostat (2006a).

A côté des sociétés de capital-risque, les investisseurs informels jouent un rôle fondamental. Les investissements réalisés par ces investisseurs sont d'ailleurs supérieurs à ceux réalisés par les sociétés de capital-risque dans la plupart des pays. En Belgique, selon les estimations du GEM¹, les investisseurs informels ont investi environ 1,3 % du PIB en 2004, ce qui est supérieur à la moyenne européenne. Par contre, sur 100 adultes, un peu plus de 2 sont des investisseurs informels en Belgique ce qui est sous la moyenne européenne, ce qui signifie qu'il y a moins d'investisseurs informels en Belgique mais qu'ils investissent des montants importants.

L'accès au financement par les entreprises et le concept de capital-risque seront expliqués plus en détail au chapitre 3.

5. La valorisation de la R&D : les brevets

L'impact de la R&D sur l'activité économique et sur la croissance est subordonné à la capacité de valorisation des connaissances créées, sous la forme d'un nouveau produit ou processus de production. C'est pourquoi à côté des indicateurs d'input au processus d'innovation (dépenses de R&D, dépenses d'éducation), il est important d'utiliser des indicateurs d'output qui permettent de juger de la valorisation des activités de R&D et d'innovation.

Le nombre de brevets déposés sert habituellement de critère pour évaluer la valorisation et/ou l'efficacité de l'innovation et des activités de recherche et développement. Cet indicateur pose toutefois certains problèmes qu'il faut garder à l'esprit lorsqu'on traite des données sur les brevets : (1) toutes les inventions et innovations ne sont pas brevetées² ; ce qui peut entraîner une sous-estimation des inventions dans certains secteurs ; (2) tous les brevets ne débouchent pas sur une réussite commerciale ; (3) la création non formelle de connaissance n'est pas prise en considération ; (4) la décision d'introduire ou non une demande de brevet varie selon les secteurs d'activité et les pays ; (5) le coût

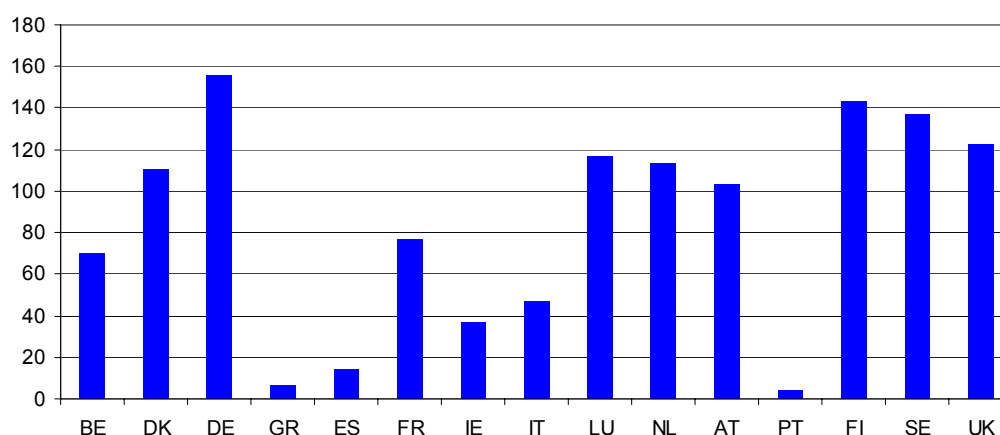
1. Global Entrepreneurship Monitor (2005).

2. D'autres stratégies peuvent être par exemple le secret ou l'apparition rapide sur le marché.

élevé qu'entraîne le dépôt d'un brevet peut avoir un effet dissuasif sur les PME ;
 (6) le lieu de dépôt d'un brevet peut différer du lieu où a été exécutée la R&D.

Le graphique 19 reprend le nombre de demandes de brevets introduites¹ auprès de l'OEB (l'Office européen des brevets) par million d'habitants en 2002. Il apparaît qu'en matière de brevet, la Belgique obtient un résultat largement en dessous de la majorité des autres Etats membres. La position de la Belgique ne s'améliore pas si on se limite aux brevets de haute technologie. Les brevets peuvent aussi être déposés à l'USPTO (Bureau des brevets et marques des Etats-Unis). La Belgique compte 2,3 brevets par million d'habitants accordés par l'USPTO en 2003, ce qui est supérieur à tous les Etats membres à l'exception de la Suède.

GRAPHIQUE 19 - Nombre de demandes de brevet à l'Office Européen des Brevets (OEB) par million d'habitants (2003)



Source : Eurostat (2006a).

Remarque : donnée de 2002 pour le Royaume-Uni.

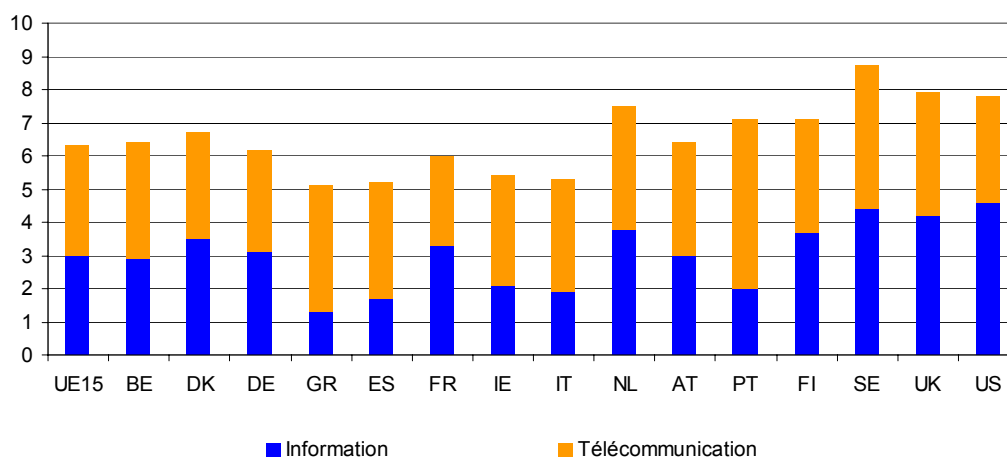
6. Les TIC

Pour évoluer vers une société de la connaissance, il est nécessaire de généraliser l'utilisation de TIC dans les ménages, dans les services publics et dans les entreprises.

En Belgique, les dépenses consacrées aux technologies de l'information et de la télécommunication sont très proches de la moyenne européenne. Celle-ci se situe néanmoins largement sous le niveau observé aux Etats-Unis ou dans les pays européens leaders tels que la Suède, le Royaume-Uni ou les Pays-Bas.

1. Les demandes de brevet sont comptées en fonction de l'année au cours de laquelle elles sont enregistrées au niveau de l'OEB. Elles sont réparties en fonction du lieu de résidence de l'inventeur.

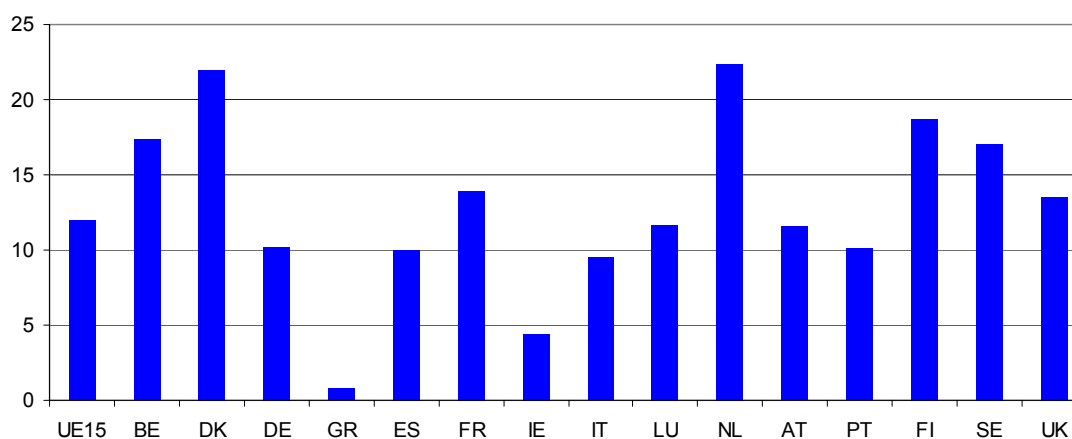
GRAPHIQUE 20 - Dépenses consacrées aux TIC en % du PIB
(2004)



Source : Eurostat (2006a).

En Belgique, le taux de pénétration des connexions à large bande dans la population a atteint 17,4 %, ce qui est largement supérieur à la moyenne européenne (12 %). Le pourcentage des ménages ayant un accès Internet à domicile est de 50 %, contre 53 % en moyenne dans l'UE15. Le Danemark, les Pays-Bas et la Suède enregistrent un taux supérieur à 70 %. En Belgique, le pourcentage de particuliers (âge 16-74) qui ont utilisé Internet au cours des trois derniers mois pour leurs contacts avec les pouvoirs publics (c'est-à-dire ayant utilisé Internet pour une ou plusieurs des activités suivantes : obtention d'informations des sites web des pouvoirs publics, téléchargement de formulaires, envoi de formulaires complétés) est de 18 % en 2005, ce qui est sous la moyenne européenne de 25 %.

GRAPHIQUE 21 - Taux de pénétration des connexions à large bande - Nombre de lignes à large bande souscrites en pourcentage de la population
(2005)



Source : Eurostat (2006a).

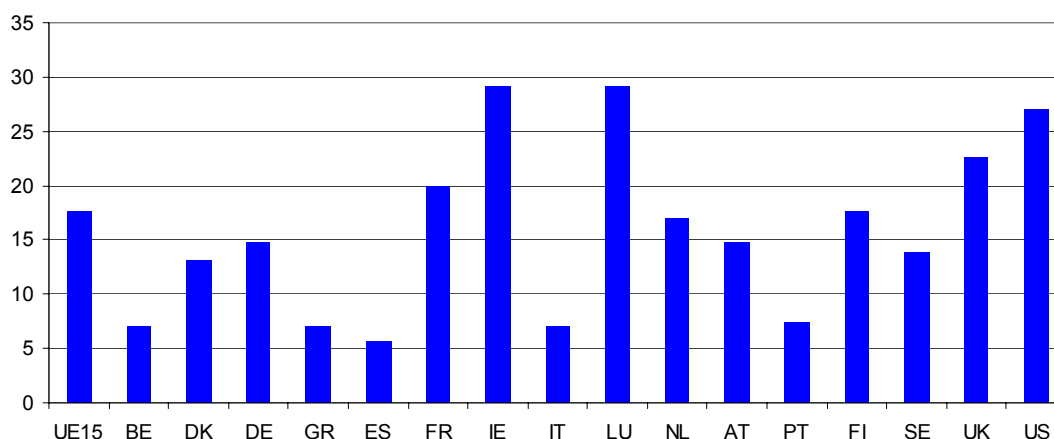
La part du chiffre d'affaires des entreprises employant 10 personnes ou plus effectuée via le commerce électronique est de 2,2 % dans en Belgique, en 2005, contre 2,8 % en moyenne dans l'Europe des 15. Le pourcentage d'entreprises utilisant Internet pour leurs contacts avec les pouvoirs publics (c'est-à-dire ayant utilisé Internet pour une ou plusieurs des activités suivantes : demande

d'informations, téléchargement de formulaires, remplissage de formulaires électroniques, traitement électronique complet) a atteint en Belgique 61 % en 2005, ce qui est supérieur à la moyenne européenne (56 %).

7. Exportations en haute technologie

Cet indicateur structurel représente la part des exportations de tous les produits de haute technologie dans le total des exportations. Les produits de haute technologie sont définis comme la somme des produits suivants : aérospatial, ordinateurs, machines de bureau, équipements électroniques, instruments, produits pharmaceutiques, machines électriques et armement. Les exportations totales de l'UE ne comprennent pas le commerce interne de l'UE. La Belgique enregistre dans ce domaine un taux de 7 %, ce qui est largement en dessous de tous les autres pays et de la moyenne européenne. La moyenne européenne est également largement en dessous du niveau observé aux États-Unis.

GRAPHIQUE 22 - Exportations des produits de haute technologie comme pourcentage des exportations totales (2004)



Source : Eurostat (2006a).

Remarque : donnée de 2003 pour les États-Unis.

8. Indicateurs d'innovation

Les données présentées dans cette partie proviennent de l'enquête européenne quadriennale sur l'innovation (CIS3). Cette enquête rassemble des données relatives à des produits ou à des processus nouveaux ou clairement améliorés, ainsi qu'à des activités connexes dans l'industrie manufacturière, pour la période allant du 1er janvier 1998 au 31 décembre 2000. Seules des entreprises employant plus de dix personnes ont été reprises dans l'échantillon.

Les freins importants cités en Belgique par les entreprises non innovantes (en raison de ces obstacles) sont les coûts d'innovation trop élevés (cités par 29 % des entreprises du secteur manufacturier et par 11 % des entreprises du secteur des services), manque de sources de financement appropriées (25 % dans le secteur manufacturier et 22 % dans le secteur des services), manque de personnel qualifié

(25 % dans le secteur manufacturier et 15 % dans le secteur des services), et manque de réactivité du client aux nouveaux produits ou services (18 % dans le secteur manufacturier et 15 % dans le secteur des services).

Les méthodes de protection principales utilisées par les innovateurs sont l'avance de plusieurs années sur les concurrents (41 % dans le secteur manufacturier et 30 % dans le secteur des services), le secret (36 % dans le secteur manufacturier et 27 % dans le secteur des services), la marque de fabrique (25 % dans le secteur manufacturier et 20 % dans le secteur des services), la complexité du dessin (20 % dans le secteur manufacturier et 13 % dans le secteur des services) et le brevet (20 % dans le secteur manufacturier et 12 % dans le secteur des services).

F. La stratégie européenne en matière d'innovation

En janvier 2000, l'Union européenne, consciente que le 21^{ème} siècle sera celui de la science et de la technologie et que la situation de la recherche en Europe est préoccupante, souhaite créer un Espace européen de la recherche¹. Cette espace serait "un espace d'exploitation optimale des capacités scientifiques et des ressources matérielles présentes dans les différents pays, de mise en oeuvre cohérente des politiques nationales et européennes, de circulation sans entrave des personnes et des connaissances ; un espace attirant pour les chercheurs européens comme pour les meilleurs chercheurs des pays tiers et construit dans le respect des valeurs sociales et éthiques communes des Européens et de leur diversité". Cette idée repose sur le constat que l'effort européen en matière de recherche est une simple addition des efforts des 15 Etats membres et de l'Union (via le programme-cadre de recherche) et qu'il manque de cohérence dans les actions menées.

En mars 2000, lors du Conseil européen de Lisbonne, l'Union européenne adopte l'objectif stratégique de devenir, d'ici 2010, "l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale". Un des grands thèmes de cet objectif est la transition vers une société et une économie fondées sur la connaissance. La création de l'espace européen de la recherche où les activités de recherche au niveau national et au niveau de l'Union sont intégrées et coordonnées s'avère essentielle à la réalisation de l'objectif de Lisbonne. Le sommet de Lisbonne insiste également sur l'introduction d'un tableau de bord européen de l'innovation pour juin 2001. Ce tableau doit reprendre des indicateurs couvrant les domaines généraux de l'innovation et est réalisé chaque année depuis 2001.

Deux ans plus tard, lors du Conseil européen de Barcelone, au cours duquel les progrès réalisés en direction de l'objectif de Lisbonne sont examinés, il est convenu que les investissements en R&D doivent augmenter afin d'atteindre pour l'ensemble de l'Union une intensité en R&D équivalente à 3 % du PIB en 2010, contre 1,9 % en 2000. De plus, les investissements financés par les entreprises doivent également augmenter afin d'atteindre un niveau de 2/3 des investissements totaux de R&D, une proportion déjà atteinte aux Etats-Unis. Ce double objectif est jugé ambitieux mais réaliste car plusieurs pays européens

1. Commission européenne (2000).

étaient proches du niveau et quelques uns l'avaient déjà dépassé. Il résulte de la reconnaissance du fait que l'amélioration des performances en matière de R&D et d'innovation est essentielle pour atteindre l'objectif de Lisbonne. De plus, l'écart qui séparait l'UE et les Etats-Unis ou le Japon en matière de R&D était important et continuait à se creuser. Il était donc impératif de combler le retard européen. Concernant la politique d'innovation, le Conseil recommande également :

- d'améliorer l'accès des entreprises et notamment des PME aux TIC ;
- de promouvoir l'innovation, la R&D et l'esprit d'entreprendre, notamment au sein des PME et d'améliorer l'accès de ces dernières au capital-risque (mise en œuvre rapide du plan d'action relatif au capital-risque) ;
- de poursuivre les travaux sur le brevet communautaire ;
- de poursuivre les efforts pour créer un cadre cohérent et efficace en faveur des nouvelles technologies.

En septembre 2002, la Commission adopte une communication intitulée "Plus de recherche pour l'Europe – Objectif 3 % du PIB¹" contenant des recommandations pour les Etats membres, l'industrie et les autres parties prenantes pour atteindre l'objectif des 3 %.

Les domaines de politique dans lesquels des actions concertées doivent être entreprises sont les suivants :

1. des conditions cadres plus attrayantes :

- des ressources humaines suffisantes et de grande qualité ;
- une base de recherche publique solide et de meilleurs liens avec l'industrie ;
- l'esprit d'entreprise pour et par la R&D ;
- adaptation et utilisation efficaces des régimes de propriété intellectuelle ;
- des réglementations favorables à la recherche et à l'innovation ;
- un environnement concurrentiel et des règles de concurrence favorables ;
- des marchés financiers porteurs couvrant les différentes étapes du développement des entreprises de haute technologie et autres sociétés innovantes ;
- stabilité macroéconomique et conditions fiscales favorables ;

2. une utilisation plus efficace du financement public pour la R&D des entreprises (via les différents instruments financiers : soutien direct, incitations fiscales, les systèmes de garantie et le soutien de l'investissement en capital-risque).

Au Conseil européen de Bruxelles en mars 2003, l'innovation et l'esprit d'entreprise sont toujours définis comme une des priorités. Le Conseil demande aux Etats membres d'entreprendre des actions concrètes pour atteindre l'objectif des 3 % et pour renforcer l'Espace européen de recherche et d'innovation dans l'UE élargie.

1. Commission européenne (2002a).

En avril 2003, la Commission établit un plan d'action pour la recherche en Europe¹. La plupart des pays ont entamé des actions pour relancer leur R&D et se sont fixés des objectifs cohérents avec l'objectif des 3 %. Le plan d'action vise à renforcer ce mouvement et comporte 4 grands ensembles d'actions :

- progresser ensemble : favoriser le développement cohérent des politiques nationales et européennes, façonner une vision commune du développement et du déploiement des technologies clés, permettre à toutes les régions de bénéficier de l'augmentation des investissements dans la recherche, concevoir une combinaison cohérente des instruments de politique publique ;
- améliorer le soutien public à la recherche et à l'innovation : accroître et améliorer les ressources humaines, renforcer la base publique de recherche et ses liens avec le secteur industriel, améliorer la combinaison des instruments publics de financement et leur efficacité ;
- réorienter les dépenses publiques vers la recherche et l'innovation ;
- améliorer les conditions cadres de l'investissement privé dans la recherche.

En mars 2004, le Conseil européen de Bruxelles insiste sur l'accélération nécessaire des progrès en matière de recherche et sur la priorité à accorder au renforcement de l'investissement en R&D dans les entreprises qui est très faible dans l'UE.

Presque tous les Etats membres se sont fixés des cibles à atteindre qui, si elles sont rencontrées, porteraient l'investissement en recherche de l'Union à 2,6 % du PIB en 2010². Toutefois, au lieu d'augmenter, le niveau général des recherches en Europe a plus ou moins stagné.

Cinq ans après le lancement de la stratégie de Lisbonne, la Commission dresse un bilan plutôt mitigé des progrès réalisés. Elle adopte alors la stratégie de Lisbonne renouvelée axée sur la croissance et l'emploi. La connaissance et l'innovation au service de la croissance constituent l'un des trois principaux domaines d'actions. Les actions proposées dans ce domaine sont les suivantes :

- accroître et améliorer l'investissement en R&D.
Pour atteindre l'objectif des 3 % en 2010, il faut impérativement inciter les entreprises à investir davantage dans la R&D et plus particulièrement dans la R&D dans le secteur des TIC, secteur pour lequel l'Europe présente un important retard par rapport aux Etats-Unis. Cela nécessite des dépenses publiques plus importantes et plus efficaces, des conditions d'encadrement plus favorables, des moyens plus puissants pour inciter les entreprises à s'engager dans l'innovation et la R&D ainsi que des chercheurs formés et motivés plus nombreux. Dans leurs programmes nationaux pour la stratégie de Lisbonne, les États membres doivent expliquer les mesures qu'ils prendront pour atteindre cet objectif. Il faut également améliorer l'environnement fiscal pour la R&D, selon une approche européenne coordonnée.
Dans le cadre de la réforme globale de la réglementation sur les aides d'État, une révision du cadre actuel des aides d'État pour la R&D sera pro-

1. Commission européenne (2003a).

2. Commission européenne (2005d).

posée afin de faciliter l'accès au financement et au capital-risque ainsi que le financement public de la R&D et de l'innovation ;

- faciliter l'innovation, l'adoption des TIC et l'utilisation durable des ressources.

Il faut accroître la contribution des universités à la création et à la diffusion des connaissances dans l'ensemble de l'Union. À l'échelon local et régional, il convient de privilégier la création de pôles axés sur l'innovation, réunissant des petites et moyennes entreprises actives dans les technologies de pointe, des universités et les appuis économiques et financiers nécessaires. La Commission propose de créer un "institut européen de technologie" pour servir de pôle d'attraction pour les meilleurs cerveaux, idées et entreprises du monde entier.

Il faut intensifier les investissements dans les nouvelles technologies, principalement les TIC, Elles comptent environ pour moitié dans la croissance de la productivité dans les économies modernes. Une nouvelle initiative - i2010 : société européenne de l'information, stimulera la diffusion des TIC, pour poursuivre l'agenda eEurope soutenu par la stratégie de Lisbonne.

Il convient également d'encourager sérieusement les éco-innovations, notamment dans le domaine des transports et de l'énergie.

- contribuer à la création d'une base industrielle européenne solide.

Il faut remédier aux défaillances du marché et faire avancer le développement de produits ou de services concrets sur la base de technologies qui ne sont pas seulement fondamentales pour le modèle européen de développement durable, mais qui contribueront aussi à la compétitivité industrielle. L'échelle de ces initiatives justifie un financement européen supplémentaire, qui mobilisera à son tour un financement supplémentaire à l'échelon privé et national. La gestion serait assurée par des partenariats public-privé.

En octobre 2005, la Commission relance un nouveau plan d'action intégré innovation/recherche¹ qui met à jour les actions dans ce domaine conformément au nouveau partenariat global Communauté - États membres basé sur les lignes directrices intégrées pour la préparation des Programmes de Réforme Nationaux et sur le Programme Communautaire de Lisbonne.

G. La stratégie belge en matière d'innovation

1. La répartition des compétences dans le domaine des sciences et de l'innovation en Belgique²

Les réformes institutionnelles réalisées au cours des trois dernières décennies ont transformé la Belgique en un Etat fédéral. Un vaste ensemble de compétences,

1. Commission européenne (2005d).

2. La Politique scientifique fédérale citée dans Fiers (2005).

jusqu'alors exercées par l'Etat fédéral, a ainsi été progressivement transféré aux nouvelles entités fédérées, les Communautés (Communauté française, Communauté flamande et Communauté germanophone) et les Régions (Région wallonne, Région de Bruxelles-Capitale et Région flamande).

En matière de recherche scientifique, la compétence "primaire" a été attribuée aux Communautés et aux Régions dans le cadre de leurs compétences respectives en vertu de la " Loi spéciale de réformes institutionnelles " du 8 août 1980. Lors des réformes ultérieures de l'Etat, en 1993 et 2001, d'autres compétences en matière de politique scientifique et d'innovation technologique ont été transférées aux Régions et aux Communautés. Cela signifie qu'aujourd'hui, les Communautés et les Régions ont pratiquement toutes les compétences dans ce domaine : formation des chercheurs, soutien à la recherche fondamentale, développement de la recherche industrielle et sociale appliquée, et valorisation maximale de la recherche scientifique. Toutefois, un certain nombre de matières bien définies relèvent encore du niveau fédéral.

Outre l'enseignement et la recherche dans les universités et les écoles supérieures, les Communautés sont compétentes pour la recherche relative à l'enseignement, à la culture et aux matières personnalisables (par exemple la politique de santé). Cela couvre tant la recherche scientifique axée sur ces matières que les recherches effectuées par des institutions de chaque secteur concerné. Les principaux instruments dont disposent les Communautés dans ce domaine sont les fonds pour la recherche fondamentale stratégique à finalité industrielle ou sociale, ainsi que les fonds de recherche universitaires et les mandats de recherche.

Les Régions sont compétentes pour la recherche relative aux compétences régionales (économie, politique de l'énergie, politique agricole, environnement, travaux publics, etc.). Cela couvre à la fois l'aide à la recherche fondamentale technologique et industrielle et la promotion du développement de nouveaux produits et processus de production, la diffusion et le transfert de technologies et d'innovations technologiques, etc. L'entrepreneuriat et la formation au sein des entreprises, autres domaines liés au système d'innovation, relèvent eux aussi entièrement de la responsabilité politique des Régions.

L'Autorité fédérale reste compétente pour la recherche spatiale dans un cadre international, pour la gestion des institutions scientifiques et culturelles fédérales et leurs activités de recherche, pour la protection de la propriété intellectuelle en Belgique et pour la normalisation. La fiscalité étant principalement une matière fédérale, l'autorité fédérale dispose d'un instrument puissant pour favoriser les activités de R&D au sein des entreprises et des organismes de recherche publics et privés.

Le transfert de la politique de la recherche vers les Régions et les Communautés n'empêche pas l'existence en Belgique d'une série d'accords de concertation et de coopération entre les différents niveaux de pouvoir. Il existe notamment une concertation entre les divers échelons sur certaines questions internationales qui intéressent à la fois les pouvoirs fédéraux, les Communautés et les Régions.

2. Le Programme national de réforme 2005-2008

Le premier PNR belge a été réalisé en octobre 2005 et reprend les priorités et objectifs à atteindre pour la période 2005-2008. L'une des parties intitulée "Une économie innovante" reprend les mesures que l'Autorité fédérale, les Régions et Communautés ont l'intention de mettre en œuvre dans le domaine de la R&D et de l'innovation et peut être résumée comme suit :

a. Favoriser la R&D

Pour répondre à l'objectif de Barcelone, la Belgique a décidé d'accroître son intensité en R&D afin d'atteindre 3 % du PIB d'ici 2010. Cet objectif a été adopté par le gouvernement fédéral¹ ainsi que par les trois Régions, principalement compétentes en matière de politique scientifique et d'innovation. Pour atteindre cet objectif, ils ont tous prévu d'accroître le budget qu'ils consacrent à la R&D et à l'innovation.

Des pôles de compétitivité ou de compétence combinant des entreprises, centres de formation et unités de recherche publiques et privées vont être créés et/ou renforcés. Ces différents acteurs, engagés en partenariat dans des projets communs et innovants, devront chercher la masse critique pour atteindre une compétitivité mais aussi une visibilité internationale, dans des domaines technologiques et scientifiques clés.

Le gouvernement fédéral va poursuivre la réforme en profondeur des structures opérationnelles et consultatives belges en matière de normalisation. Cette réforme traduit sa volonté d'élaborer et de mener une politique de normalisation complètement en phase avec les besoins du monde industriel et avec les attentes et contraintes des nouvelles formes du marché².

Dans le domaine des brevets, une structure sera créée au niveau fédéral pour sensibiliser, informer et accompagner (acquisition et exploitation) les PME afin de les stimuler à protéger davantage leur patrimoine intellectuel. La Wallonie prévoit, quant à elle, de transférer vers les universités, hautes écoles et centres de recherche, la propriété intellectuelle des recherches qu'elle finance et qui sont menées dans ces institutions.

Un soutien supplémentaire sera apporté dans les différentes régions aux projets de recherche menés en partenariat (universités, centres de recherche et entreprises), à la valorisation des recherches, via des programmes ciblés, les interfaces des universités, la création d'incubateurs, la création de spin-offs et spin-outs.

-
1. L'objectif des 3 % est une cible à atteindre pour l'UE dans son ensemble. La Belgique l'a également adopté en juillet 2003 dans la "Déclaration gouvernementale et accord de gouvernement, Une Belgique créative et solidaire". Cet objectif semblait réalisable en Belgique car les données de cette époque révélaient une intensité en R&D supérieure à la moyenne européenne. De plus, la Belgique connaissait, contrairement à certains pays, une croissance soutenue de ses dépenses de R&D depuis quelques années.
 2. Ainsi, à côté du Bureau belge de Normalisation, un nouveau Conseil supérieur de Normalisation, réunissant les pouvoirs publics, les représentants du secteur privé, les associations, les ONG, les organisations représentatives des travailleurs et des consommateurs, fonctionnera comme une chambre de réflexion au service de la politique de normalisation menée tant au niveau national, qu'europpéen et international.

Dispositions concrètes envisagées :

- Afin d'intensifier les efforts entrepris, toutes les autorités belges ont programmé une augmentation des budgets publics pour les années à venir. Ainsi, la Wallonie prévoit un investissement supplémentaire de 270 millions d'euros à répartir sur les quatre années à venir pour la recherche et l'innovation. La Flandre prévoit d'augmenter le budget consacré à la science et à l'innovation de 525 millions d'euros au total sur la période 2006-2009. Bruxelles programme, pour les années à venir, un doublement des crédits publics afin d'atteindre une proportion d'un tiers de financement public pour deux tiers de financement privé.
- La Wallonie a présélectionné les cinq pôles suivants : les sciences du vivant (pharmacie-santé), l'agroalimentaire, l'ingénierie mécanique, le transport/logistique et l'aéronautique/spatial. Bruxelles va également concentrer ses actions et son soutien sur trois secteurs porteurs d'innovation : les NTIC, l'environnement et les sciences de la vie. L'autorité flamande prévoit, dans un cadre politique cohérent, une aide aux pôles de compétence et aux centres de recherche stratégiques.
- La Wallonie va également mettre en place des programmes d'excellence pour la valorisation de recherches portant sur des technologies très avancées à haut potentiel de transfert technologique. La Flandre va, quant à elle, renforcer les moyens alloués aux programmes de financement pour la recherche stratégique de base et la recherche industrielle menées dans des universités en partenariat avec les entreprises et hautes écoles. Elle va également étendre la mesure de soutien aux services d'interfaces des universités, aux hautes écoles.
- En Wallonie, les structures d'intermédiation scientifique et technologique seront rationalisées et coordonnées pour accroître leur efficacité et leur visibilité.
- Bruxelles va créer deux nouveaux incubateurs, dédiés l'un aux TIC et l'autre aux biotechnologies.

b. Renforcer les ressources humaines en R&D

Afin de stimuler l'engagement de chercheurs dans les entreprises, plusieurs mesures d'incitation fiscale vont être proposées. Le nombre de bourses de doctorat octroyées va être augmenté. La Flandre va lancer un programme de financement à long terme de chercheurs de haut niveau, ainsi qu'un programme pour attirer des chercheurs étrangers de haut niveau et des chercheurs flamands expatriés, via un important financement.

La mobilité des chercheurs sera encouragée au niveau national (entre entreprises, centres de recherche, universités) et au niveau international.

L'attrait des élèves et de la société en général pour les sciences, la technologie et la créativité va être stimulé.

Dispositions concrètes envisagées :

- Afin de stimuler l'engagement de chercheurs dans les entreprises, il a été décidé d'étendre la mesure d'exonération de 50 % du précompte professionnel des chercheurs, aux entreprises privées qui paient ou attribuent des rémunérations à des chercheurs affectés à des projets de recherche menés en exécution de conventions de partenariat conclues avec des universités, des écoles supérieures établies dans l'EEE ou des institutions scientifiques agréées (parmi une liste de 101 établissements) sur base de projets de recherche concrets. Cette mesure d'exonération est entrée en vigueur le 1^{er} octobre 2005. Dès le 1^{er} juillet 2006, le champ d'application de cette mesure sera élargi à tout le personnel de recherche (à l'exclusion du personnel administratif) des jeunes entreprises innovantes (spin offs et spin outs) qui affectent 15 % de leurs dépenses au département R&D. Enfin, à partir du 1^{er} janvier 2006, les entreprises pourront octroyer une prime équivalant au salaire mensuel exempt d'impôts à 10 % de leurs travailleurs au maximum s'ils ont développé et implémenté une idée novatrice.

c. Diffusion et utilisation des TIC

L'autorité fédérale va prendre plusieurs mesures pour augmenter la confiance des consommateurs et des entreprises dans la société de l'information (site web éducatif, système alternatif de règlement des différends liés au commerce électronique, cadre juridique pour les tiers de confiance¹, intensification de la lutte contre le spamming). En 2006, elle va également créer un *media contact center* où les citoyens et les entreprises pourront adresser leurs questions portant sur différents sujets économiques, ainsi qu'un *data warehouse* performant pour rendre optimale l'utilisation des différentes sources de statistiques et d'informations économiques.

Un plan d'action national sur la fracture numérique va être mis en œuvre afin de sensibiliser les citoyens à l'usage des TIC, de permettre l'accès de tous à l'outil informatique et d'offrir des formations.

Enfin, les différents niveaux de pouvoir vont intensifier l'offre d'applications TIC (portail, services on-line,..).

Dispositions concrètes envisagées :

- L'une des mesures du plan d'action national sur la fracture numérique consiste en la fourniture aux ménages d'un paquet à bas prix comprenant un PC, une connexion large bande, un logiciel, un lecteur de cartes d'identité électroniques et une formation de base. L'acheteur pourra également bénéficier d'un crédit d'impôt équivalent au montant de la TVA.

Le premier rapport de progrès est réalisé en octobre 2006 et présente les mesures qui ont été mises en œuvre cette année.

1. Organisme agréé assurant divers services destinés à rassurer et sécuriser les parties, lors de transactions effectuées par internet : l'archivage et l'horodatage de documents électroniques, la certification (de clés cryptographiques,...), le recommandé électronique, le blocage transitoire des sommes versées avant livraison,



III **Marché des biens et services : climat d'investissement**

A. L'origine de la croissance : la destruction créatrice schumpétérienne

Le chapitre 1 a analysé les déterminants macro-économiques de la croissance à travers le modèle de Solow. Ce dernier a mis en lumière le rôle clé de l'investissement (net) pour permettre la croissance du stock de capital et partant de la production.

Au niveau macroéconomique, parmi les déterminants de cet investissement, le rôle du taux d'intérêt est prédominant. Le taux d'intérêt représente, en effet, le coût du capital : soit le coût subi lorsque les ressources nécessaires à l'investissement viennent du financement extérieur, soit le coût d'opportunité, puisque les entreprises auraient pu consacrer leur épargne à acquérir des actifs rémunérateurs. Plus ce taux d'intérêt est élevé, plus le coût du capital est élevé, et moins il y a de projets d'investissement dont la rentabilité espérée est positive. D'autre part, les revenus tirés de l'investissement dépendent de la fonction de production qui établit une relation entre les facteurs de production et l'output. La forme de cette fonction est généralement telle que la production marginale tend à diminuer à mesure que le stock de capital croît, traduisant la productivité marginale décroissante du capital. Le nombre de projets d'investissement auxquelles les entreprises sont confrontées dépend aussi du niveau général de l'activité économique, c'est-à-dire du revenu national et donc de la dépense nationale. C'est, en effet, ce niveau qui détermine quel est le degré d'utilisation des capacités de production déjà installées. Si toutes les capacités de production sont utilisées et que la demande s'accroît, il y aura tendance à vouloir augmenter les capacités de production, c'est-à-dire le stock de capital. De multiples facteurs autres que le taux d'intérêt, la productivité marginale du capital ou le revenu national, interviennent de manière prépondérante dans les décisions d'investissement comme les ventes et profits futurs, l'état des connaissances techniques, l'apparition de nouvelles techniques qui poussent au renouvellement de l'appareil productif, le climat social ou politique, le degré de concurrence... Cet ensemble de facteurs forme le climat d'investissement du pays.

De façon générale, les politiques économiques cherchent à instaurer ou à maintenir un climat jugé favorable. Cette préoccupation est aussi présente dans la stratégie de Lisbonne qui prévoit, comme l'a mentionné le chapitre 1, d'entretenir les conditions d'une évolution saine de l'économie et les perspectives de croissance favorables en dosant judicieusement les politiques macroéconomiques. Etant donné l'Union monétaire et le système de change européen, la coordination des politiques macroéconomiques consiste

essentiellement en la coordination des politiques budgétaires. Celle-ci est partiellement assurée par le Pacte de stabilité et de croissance qui balise les évolutions des soldes budgétaires pour favoriser la croissance tout en assurant la soutenabilité des finances publiques, notamment face au défi que représente le vieillissement attendu de la population européenne. L'analyse détaillée de ces dispositions sort du cadre du présent chapitre et n'est donc pas abordée.

Ce troisième chapitre a pour objet la mise en lumière des fondements micro-économiques de la croissance. En particulier, ce chapitre se penche sur les raisons qui poussent les entreprises à produire plus ou qui poussent de nouvelles unités économiques à se lancer dans la production. Il se base sur la vision dynamique de l'économie développée par l'économiste autrichien Schumpeter¹.

1. La conception schumpétérienne

L'élément clé du processus est l'entrepreneur, qui est défini, par Schumpeter, comme l'agent économique qui met en œuvre de nouvelles combinaisons, concept pris au sens large et qui couvre à la fois la production d'une marchandise nouvelle, une nouvelle méthode de production d'une marchandise ancienne, l'exploitation d'une nouvelle source de matières premières, celle d'un nouveau marché, la réorganisation d'une branche industrielle... En mettant en œuvre ces nouvelles combinaisons, l'entrepreneur détruit l'ancienne structure économique et en crée une nouvelle. Cette *destruction créatrice* est le processus de mutation industrielle qui révolutionne incessamment de l'intérieur la structure économique, en détruisant continuellement ses éléments vieillissants et en créant continuellement des éléments neufs.

Dans ce modèle, le rôle central est donné à l'entrepreneur qui constitue, en introduisant l'innovation, le moteur du développement économique. Cette primauté de l'entrepreneur est absente de la théorie micro-économique néoclassique qui attribue ce rôle à la firme et pour laquelle le progrès technique ne peut être qu'exogène. Un autre point de désaccord important entre ces deux visions tient à la nature de la concurrence la plus importante pour l'économie. La concurrence parfaite postulée par l'approche néoclassique est une concurrence où seul le prix joue un rôle déterminant. Selon Schumpeter, par contre, la modalité de concurrence qui compte véritablement est la concurrence associée à l'innovation. Ce type de concurrence agit même s'il ne se concrétise pas effectivement : la simple menace de l'apparition sur le marché d'un nouveau produit, d'un nouveau processus de production... suffit pour que les entreprises déjà présentes sur le marché adoptent un comportement concurrentiel. Ce type de concurrence rend donc le marché contestable.

Il convient de souligner que Schumpeter n'envisage qu'un progrès technique initié par l'offre (l'entrepreneur) et non un progrès technique qui serait lié à la demande et aux changements des habitudes ou des goûts des consommateurs qui sont considérés comme donnés. C'est donc toujours l'application de la célèbre idée que "l'offre crée sa propre demande".

Dans la suite de ses réflexions, Schumpeter a revu son propos et s'est dit convaincu qu'au fil du temps, les innovations ne seront plus majoritairement le

1. Cette section est largement inspirée de Bassilière (2000).

fait des entrepreneurs mais qu'elles auront lieu au sein d'équipes de spécialistes mises sur pied par les grandes entreprises oligopolistiques. Il justifie le revirement de sa pensée par l'hypothèse qu'il émet qu'au fil du temps, l'environnement va se familiariser avec le changement et que l'innovation sera ramenée à une routine. Dans de telles conditions, l'innovation ne devra plus nécessairement être initiée par des agents économiques dotés de qualités spéciales. Cette automatisation et cette dépersonnalisation du progrès technique constituent l'argument qui permettra le développement des grandes entreprises et le déclin des petites firmes.

Ce revirement a beaucoup influencé la pensée économique et jusqu'à la fin des années 70, une idée faisait la quasi-unanimité parmi les économistes : les grandes entreprises étaient appelées à jouer un rôle important à l'avenir. Cette conviction reposait principalement sur un intérêt très prononcé des économistes pour le concept d'économie d'échelle. Certains estimaient aussi que les grandes entreprises étaient les plus en mesure d'incorporer les nouvelles technologies dans leur processus de production. Enfin, l'apparition vers le milieu des années 70 des tendances à la globalisation, à la diversification et à l'automatisation semblait aussi plaider pour une suprématie des grandes entreprises dans l'organisation économique des pays.

2. La montée en importance des PME

Cependant, l'histoire a été tout autre et c'est l'entreprise de petite taille qui a été l'objet de toutes les attentions à partir du milieu des années 70. C'est, en effet, à partir de cette période que le rôle des entreprises de petite taille dans l'économie, en constant déclin depuis la Révolution industrielle, s'est mis à croître. Tous les pays occidentaux ont connu ce revirement de situation avec une modification de la répartition de la taille des entreprises au profit des plus petites, une diminution de la taille moyenne de la firme, une augmentation de la part de l'emploi des PME dans l'emploi total et l'augmentation de la contribution des PME à la création de valeur ajoutée. Plusieurs éléments peuvent être avancés pour expliquer ce changement.

Le premier est lié au *changement technologique* majeur des années 70, l'invention du microprocesseur, qui a permis une démultiplication des capacités informatiques tout en diminuant les prix. Ceci a conduit à la création de nouvelles techniques de production à la fois plus compétitives et disponibles à un prix abordable, permettant aux petites entreprises d'être davantage en mesure qu'au cours des décennies précédentes, d'acquérir des équipements compétitifs. Cette évolution technologique semble avoir réduit l'importance des économies d'échelle. Ces nouvelles techniques ont aussi permis au processus de production d'être plus polyvalent et flexible, ce qui a pu diminuer la taille optimale de la firme dans certains secteurs.

La modification des *goûts des consommateurs* a aussi joué un rôle. Leurs préférences se sont en effet davantage portées sur des biens plus sophistiqués et plus spécialisés voire personnalisés au détriment de biens standardisés. Ce changement a eu pour conséquence une plus grande spécialisation et donc une plus grande fragmentation des marchés. Ceci a augmenté les possibilités de production de niches particulièrement intéressantes pour les petites entreprises.

L'évolution de l'environnement des entreprises caractérisée par l'augmentation des *incertitudes*, après les deux premiers chocs pétroliers, et de la concurrence internationale, a aussi, pour certains auteurs¹, favorisé les entreprises de petite taille grâce à leur plus grande capacité à gérer l'incertitude et à leur plus grande flexibilité.

L'expansion du *secteur des services*, dont la taille moyenne des entreprises est relativement petite, et le déclin du secteur industriel, dont la taille moyenne des entreprises est relativement grande, pourraient aussi expliquer la diminution de la taille moyenne des entreprises observée au cours des dernières années et le rôle croissant des PME dans la création d'emplois.

Les années 70 et 80 ont vu une participation accrue des *femmes* au marché du travail et les *salaires* ont enregistré une évolution modérée au cours de ces deux décennies. Ces deux évolutions ont davantage profité aux petites firmes qui sont souvent plus intensives en travail que les grandes entreprises dont la fonction de production est plus capitalistique.

Le *marché du capital* a, lui aussi, subi une évolution favorable au financement d'entités économiques plus petites. Il a gagné en efficacité et en ouverture, devenant plus accessible aux petites entreprises. Le développement du segment capital-risque (venture capital) a aussi rendu plus facile le démarrage d'activités et la création de certains types de PME.

La *déréglementation* en cours dans certains secteurs d'activité, et qui va souvent de paire avec le démantèlement de monopoles, a aussi créé des opportunités pour les PME.

Enfin, le changement intervenu dans la stratégie de développement de beaucoup de grandes entreprises a aussi favorisé le développement des PME. Pour se recentrer sur leurs activités de base (core business), les grandes entreprises ont eu recours à l'*outsourcing* des activités annexes et ont ainsi confié au marché, et plus particulièrement aux entreprises de petite taille, la réalisation de leurs activités secondaires.

3. Les nouvelles conceptions théoriques

Les nouvelles théories sur l'évolution industrielle ont développé le cadre théorique qui associe l'esprit d'entreprise et la croissance économique. Elles distinguent trois raisons expliquant l'impact favorable de l'esprit d'entreprise sur la croissance. La première raison est que l'esprit d'entreprise constitue un mécanisme pour les *retombées du savoir* à travers deux canaux possibles de transmission liés à l'appropriabilité du nouveau savoir. D'une part, les entreprises développent la capacité d'adapter les nouvelles technologies et idées élaborées dans d'autres entreprises et sont donc à même de s'approprier certains avantages liés à des investissements dans de nouveaux savoirs effectués à l'extérieur. D'autre part, si l'individu qui détient un nouveau savoir, tels que les scientifiques ou les ingénieurs, peut suivre une nouvelle idée au sein de la structure d'organisation de l'entreprise qui développe le savoir et s'approprier au moins partiellement la valeur escomptée de ce savoir, il n'a aucune raison de

1. Carlsson (1996), Brock et Evans (1989), Loveman et Sengenberger (1991).

quitter l'entreprise. Par contre, si ce n'est pas le cas, l'individu peut choisir de créer une nouvelle entreprise pour s'approprier la valeur de son savoir. Les petites entreprises peuvent ainsi compenser leurs lacunes en R&D via l'essaimage. La deuxième façon dont le capital entrepreneurial exerce une influence positive sur la production économique se traduit par la *concurrence accrue* liée à un plus grand nombre d'entreprises. Non seulement un nombre accru d'entreprises induit une plus grande concurrence pour les idées nouvelles, mais en outre, une plus grande concurrence entre les entreprises facilite l'entrée d'une entreprise qui se spécialise sur une niche de produits. Cela est dû au fait que les intrants et les services complémentaires nécessaires sont susceptibles d'être disponibles auprès de petites entreprises spécialisées et pas forcément auprès de grands producteurs intégrés verticalement. La troisième façon dont le capital entrepreneurial génère de la richesse économique passe par la *diversité* des entreprises qu'il engendre. Non seulement l'esprit d'entreprise génère un plus grand nombre d'entreprises mais il accroît aussi la diversité des entreprises dans un lieu donné, si l'on suppose que chaque nouvelle organisation représente une approche unique.

Les études empiriques qui ont suivi ces développements théoriques tendent à démontrer un rôle de l'esprit d'entreprise dans la création d'emplois. En Europe, comme aux Etats-Unis, les petites et nouvelles entreprises sont le moteur de la création d'emplois. Cependant, cette conclusion positive a longtemps été mise en regard d'une autre caractéristique des PME : l'emploi créé dans ces dernières présente des conditions moins favorables pour les travailleurs, essentiellement en termes de rémunération et de sécurité, que celles offertes aux emplois dans les grandes entreprises. Mais les études les plus récentes basées sur une vision dynamique permettent de mettre en avant une conclusion plus optimiste. Ces dernières soulignent, en effet, l'impact positif de l'âge de l'entreprise sur la productivité et la rémunération des employés, même en tenant compte de la taille de l'entreprise. Etant donné que les études empiriques associent systématiquement la taille de l'entreprise et son âge à un taux de croissance négatif (c'est-à-dire que plus l'entreprise est jeune et petite, plus elle va croître rapidement), cette nouvelle conclusion qui associe l'âge de l'entreprise à la rémunération des employés et à la productivité laisse penser non seulement que certaines des petites entreprises suboptimales d'aujourd'hui pourraient devenir les grandes entreprises optimales de demain, mais également qu'il existe au moins une tendance selon laquelle la faible productivité et les bas salaires d'aujourd'hui deviendraient la productivité et les salaires élevés de demain.

B. Illustration de l'importance des PME en Europe

L'Union européenne considère officiellement comme petites et moyennes entreprises (PME) les sociétés comptant moins de 250 travailleurs et dont le chiffre d'affaires ne dépasse pas 50 millions d'euros ou le total du bilan, 43 millions d'euros. Lors de la révision de la définition des PME en 2003¹, la Commission a aussi introduit des sous-classes dans cette population en distinguant les micro entreprises, les petites entreprises et les moyennes entreprises selon des critères repris dans le tableau suivant.

1. Commission européenne (2003b).

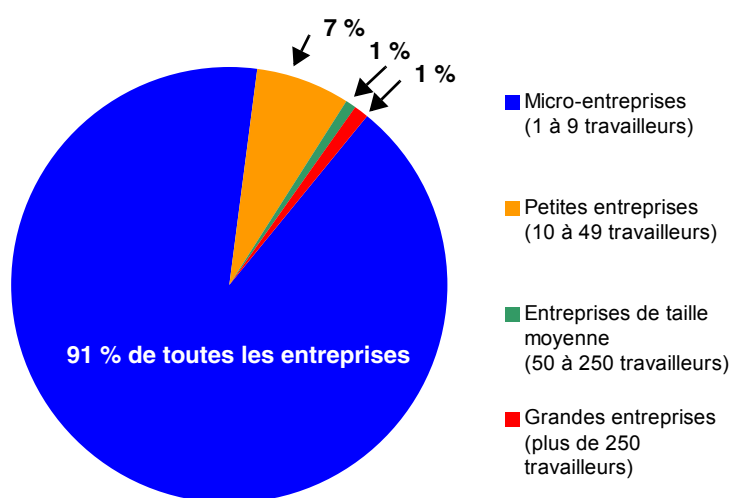
TABLEAU 10 - Critères de définition des classes de PME

Catégorie d'entreprise	Travailleurs	Chiffre d'affaires (euros)	Total du bilan (euros)
Moyenne	<250	= 50 millions	= 43 millions
Petite	<50	= 10 millions	= 10 millions
Micro	<10	= 2 millions	= 2 millions

Source : Commission européenne (2003).

Avec 23 millions d'entreprises, les PME représentent 99 % des entreprises de l'Union européenne dont l'immense majorité est composée de micro entreprises, comme l'illustre le graphique ci-après.

GRAPHIQUE 23 - Répartition des entreprises européennes (UE25) selon la taille en 2001



Source : Commission européenne (2005c).

Les PME représentent une part importante de l'activité économique et professionnelle de l'Europe. Elles génèrent 57 % de la valeur ajoutée créée dans l'Union et occupent deux tiers des travailleurs du secteur privé de l'Europe. Leur rôle dans les exportations est cependant moindre que celui de leurs homologues de plus grande taille. En 2003, les entreprises européennes exportaient en moyenne 17 % de leur chiffre d'affaires. Les micro entreprises exportaient la part la plus faible, 9 % de leur chiffre d'affaires, alors que les exportations des grandes entreprises étaient les plus importantes, représentant 23 % de leur chiffre d'affaires. Ce schéma se retrouve dans tous les secteurs d'activité et dans tous les pays et indique que la plupart des petites entreprises desservent uniquement des marchés locaux et régionaux limités.

La répartition sectorielle des entreprises selon leur taille n'est, bien entendu, pas uniforme car une échelle de production efficace minimale existe pour certaines activités, comme c'est par exemple le cas dans le secteur énergétique. Le tableau suivant donne la répartition selon les grands secteurs d'activité des entreprises européennes en termes de valeur ajoutée et d'emploi.

TABLEAU 11 - Répartition de la valeur ajoutée et de l'emploi par classes d'entreprises, UE25, 2001,
(% de la classe d'entreprises dans chaque section NACE)

Nombre de personnes employées	Valeur ajoutée					Emploi				
	1 à 9	10 à 49	50 à 249	Total PME	Plus de 250	1 à 9	10 à 49	50 à 249	Total PME	Plus de 250
Extraction	11,3	8,7	17,4	37,4	62,6	5,9	13,9	13,0	32,8	67,2
Manufacture	7,4	15,8	22,1	45,3	54,7	13,4	20,4	24,0	57,9	42,1
Electricité, gaz et eau	5,2	4,2	11,6	21,0	79,0	2,3	5,1	13,5	20,9	79,1
Construction			17,6					15,5		
Commerce	27,7	24,6	17,2	69,5	30,5	40,2	20,9	12,2	73,4	26,6
Horeca	38,0	24,6	12,8	75,4	24,6	45,6	24,7	10,4	80,6	19,4
Transports et communications	11,2	12,2	10,4	33,9	66,1	17,3	14,4	12,0	43,7	56,3

Source : Eurostat (2006b).

L'importance relative des PME est particulièrement élevée dans les activités de commerce et de l'Horeca où elles représentent respectivement 69 % et 75 % de la valeur ajoutée totale du secteur et 73 % et 80 % de l'emploi. Par contre, les PME génèrent moins de la moitié de la valeur ajoutée de l'industrie et des transports et communications.

La différence entre la part de la valeur ajoutée et la part de l'emploi qui est générée par les PME donne une indication de la productivité apparente du travail. Les micro entreprises des secteurs de l'extraction et de l'électricité, gaz et eau apparaissent relativement plus productives que leurs homologues de plus grande taille. Cependant, ces deux exemples sont davantage l'exception que la règle car pour tous les autres secteurs d'activité, la productivité apparente du travail a tendance à augmenter avec la taille de l'entreprise. Les grandes entreprises, de plus de 250 employés, enregistrent la productivité apparente du travail la plus élevée dans la manufacture, l'Horeca et les transports et communications et les entreprises de taille moyenne, dans le commerce.

Etant donné l'importance prise par les activités de services dans notre économie, il est intéressant de se pencher davantage sur la répartition des entreprises selon leur taille dans ce domaine d'activité. Le tableau ci-après reprend les mêmes mesures que le tableau précédent mais pour un détail plus grand des activités de services non financiers.

TABLEAU 12 - Répartition de la valeur ajoutée et de l'emploi par classes d'entreprises, UE25, 2001,
(% de la classe d'entreprises dans chaque section NACE des services non financiers)

Nombre de personnes employées	Valeur ajoutée					Emploi				
	1 à 9	10 à 49	50 à 249	Total PME	Plus de 250	1 à 9	10 à 49	50 à 249	Total PME	Plus de 250
Commerce de véhicules	28,7	30,6	21,6	80,9	19,1	43,3	29,8	16,2	89,3	10,7
Commerce de gros	24,0	29,5	23,0	76,5	23,5	33,8	28,5	19,8	82,1	17,9
Commerce de détail	31,8	16,2	8,2	56,2	43,8	43,1	14,6	7,1	64,7	35,3
Horeca	38,0	24,6	12,8	75,4	24,6	45,6	24,7	10,4	80,6	19,4
Transport terrestre	22,2	21,5	14,2	58,0	42,0	28,4	20,0	12,9	61,3	38,7
Logistique	12,4	18,3	18,6	49,3	50,7	14,8	19,1	21,1	55,1	44,9
Poste et télécommunications	1,8	1,5	1,6	4,9	95,1	3,0	3,1	4,5	10,6	89,4
Location	29,8	19,0	22,6	71,4	28,6	36,4	23,5	15,7	75,6	24,4
Services informatiques	20,6	17,3	20,1	58,1	41,9	31,0	21,2	19,5	71,7	28,3
R&D	7,6	11,1	28,3	46,9	53,1	11,7	13,0	24,6	49,3	50,7
Autres services aux entreprises	30,9	20,9	17,8	69,6	30,4	29,8	17,4	16,4	63,6	36,4

Source : Eurostat (2006b).

L'activité des services non financiers est répartie de façon plus équilibrée entre les différentes classes de taille d'entreprises. Les grandes entreprises ne sont responsables de plus de la moitié de la valeur ajoutée que dans trois branches d'activité parmi celles reprises dans le tableau : poste et télécommunications, R&D et logistique. Pour poste et télécommunications, deux raisons expliquant cette domination des grandes entreprises, peuvent être invoquées. D'une part, il s'agit d'activités où les économies d'échelle sont importantes et d'autre part, ce secteur est en voie de réforme et s'ouvre à plus de concurrence. Pour les autres secteurs d'activités, il n'est pas rare de voir que les proportions les plus élevées de la valeur ajoutée sont générées simultanément par les micro entreprises et les grandes entreprises. Cette constatation pourrait s'expliquer par une divergence dans la clientèle de ces entreprises, les grandes entreprises répondant à une demande nationale et internationale et les plus petites entreprises servant une demande locale. Pour toutes les branches de services à l'exception des autres services aux entreprises, la productivité apparente du travail augmente en fonction de la taille moyenne de l'entreprise.

Pour obtenir une vision dynamique de l'importance des PME en Europe, il est intéressant de compléter l'approche statistique par la prise en compte des taux de naissance et de mortalité des entreprises. Les entreprises nouvellement créées tendent à être de petite taille, mesurée en nombre de personnes occupées, et leur création d'emploi est généralement nettement plus faible que leur taux de naissance dans la mesure où beaucoup de sociétés nouvellement créées ne comptent que le propriétaire et n'ont pas de salarié.

Le tableau suivant présente le taux réel de naissance des entreprises pour l'année 2002. Comme il s'agit du taux réel de naissance, les naissances n'incluent pas les entrées dans la population dues à des fusions, acquisitions, restructurations, filialisations ou qui résultent du changement d'activité d'une entreprise existante. La moyenne pour l'Union des 25 est calculée à partir des informations disponibles pour chaque secteur. La composition de la moyenne diffère donc d'un secteur à l'autre en fonction des informations disponibles dans les différents pays.

TABLEAU 13 - Taux de naissance des entreprises, 2002,
(nombre de nouvelles entreprises en % du nombre total d'entreprises)

	Belgique	Pays-Bas	Finlande	Royaume-Uni	UE25
Extraction	2,2	7,8	2,5	14,0	4,1
Manufacture	4,4	6,3	4,8	6,8	5,7
Electricité, gaz et eau	4,5	10,6	3,3	14,1	3,6
Construction	6,2	11,7	8,3	8,0	10,1
Commerce	5,7	6,5	7,7	7,5	6,9
Horeca	7,9	7,0	7,0	11,5	8,2
Transports et communications	8,4	9,0	4,3	9,9	6,1
Services financiers	9,3	15,6	11,0	7,9	10,4
Services aux entreprises	10,1	13,1	8,7	10,3	10,8

Source : Eurostat (2006b).

Les taux de naissance les plus élevés sont enregistrés, pour l'Union dans son ensemble, dans les secteurs des services aux entreprises, des services financiers et de la construction. En ce qui concerne les services aux entreprises, cette constatation pourrait s'expliquer par la montée en puissance de l'outsourcing en Europe. En Belgique, les taux de naissance sont inférieurs à ceux enregistrés en moyenne en Europe à l'exception des taux de naissance dans le secteur des transports et communications et dans le secteur électricité, gaz et eau. Les taux de naissance dans ces deux derniers secteurs sont influencés par le stade de réforme atteint par le pays et donc le degré de concurrence autorisé dans ces marchés.

Selon la même méthodologie, un taux de mortalité des entreprises est présenté dans le tableau ci-après. Malheureusement, aucune donnée n'est disponible pour la Belgique.

TABLEAU 14 - Taux de mortalité des entreprises, 2001
(mortalité des entreprises en % du nombre total d'entreprises)

	Pays-Bas	Finlande	Royaume-Uni	UE25
Extraction	7,2	4,4	12,7	5,0
Manufacture	7,9	5,7	9,3	5,8
Electricité, gaz et eau	3,8	1,9	9,4	2,4
Construction	7,5	6,7	9,7	6,8
Commerce	10,2	7,7	9,5	7,6
Horeca	9,9	7,1	13,8	7,7
Transports et communications	10,3	4,0	10,5	6,8
Services financiers	13,8	8,3	11,6	9,9
Services aux entreprises	12,1	7,3	11,2	7,9

Source : Eurostat (2006b).

Les taux de mortalité les plus élevés sont enregistrés dans le commerce, l'Horeca, l'intermédiation financière et les services aux entreprises. Les activités qui enregistrent un taux élevé de mortalité sont les mêmes que celles qui enregistrent un taux élevé de naissance. Il y a donc une corrélation positive entre ces deux taux. Ces activités appartiennent essentiellement au secteur des services, en particulier dans les activités caractérisées par de faibles barrières à l'entrée et

pour lesquelles de très petites entreprises sont faciles à établir. Globalement, il y a une augmentation du nombre d'entreprises, les taux de naissance étant supérieurs aux taux de mortalité.

Bien qu'il soit important d'encourager la création d'entreprises et l'esprit entrepreneurial, la compétitivité future de l'économie européenne dépend aussi de conditions favorables à la survie et à la croissance des entreprises. Les taux de survie correspondent à la proportion d'entreprises d'une cohorte particulière d'entreprises nouvellement créées qui ont survécu un nombre d'années donné, exprimée en pourcentage du nombre total d'entreprises nées dans cette cohorte. Les taux de survie varient fortement selon la taille de l'entreprise, avec les taux de survie les plus faibles habituellement enregistrés par les plus petites entreprises. Les entreprises approchant une taille de production efficiente minimale (par croissance interne ou par acquisition), accumulent des connaissances, de l'expérience et des actifs supplémentaires qui pourront augmenter leurs chances de survie. Entre 2000 et 2002, le taux de survie après une année dans l'Union européenne allait de 79,7 % à 83,1 %, indiquant qu'approximativement 20 % des entreprises nouvellement créées n'ont pas survécu à la fin de leur année de création.

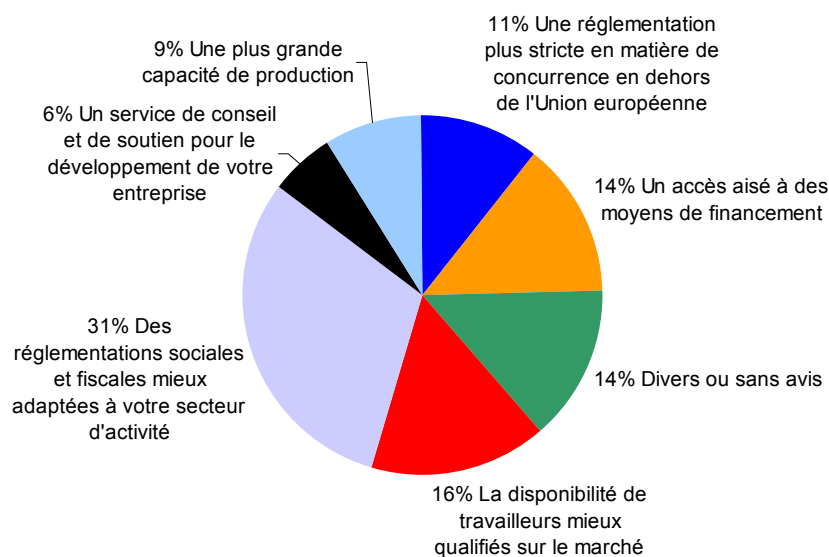
Sur base d'un ensemble de données issues d'un panel d'observations au niveau des entreprises, Scarpetta et al. (2002)¹ fournissent des preuves démontrant qu'il existe un degré plus faible de turbulence d'entreprises (Churning) en Europe qu'aux Etats-Unis. Plus particulièrement, ils établissent que les caractéristiques distinctives des PME européennes par rapport à leurs homologues américaines sont qu'elles démarrent avec une taille plus grande, présentent un niveau de productivité du travail plus élevé² et un niveau plus faible de croissance de l'emploi suite à leur création. Cependant, les Etats-Unis présentent une part beaucoup plus faible d'emplois dans les PME et une part d'emplois plus élevée dans les grandes entreprises qu'en Europe. La raison en est que de nombreuses micro entreprises américaines sont des entreprises individuelles, ce qui diminue la taille moyenne des entreprises dans cette catégorie, et donc sur l'ensemble des PME.

C. Les défis auxquels les PME doivent faire face

Si certaines PME offrent des services très traditionnels ou des produits artisanaux, de nombreuses autres sont des sociétés de haute technologie à croissance rapide. Malgré leurs différences, les PME européennes doivent faire face aux mêmes défis. L'enquête effectuée par l'Eurobaromètre demande aux PME de choisir dans une série de propositions, celle qui garantirait au mieux le développement de l'entreprise. Les résultats sont illustrés par le graphique suivant.

-
1. Scarpetta, Hemmings, Tressel, Woo (2002).
 2. Il convient de distinguer deux phénomènes séparés qui agissent sur la productivité. D'une part, le fait d'avoir un taux de churning plus faible en Europe qu'aux Etats-Unis peut peser sur la productivité de l'ensemble de l'Europe car les nouveaux entrants ont généralement une productivité supérieure aux entreprises sortantes. D'autre part, le nouvel entrant européen a, en moyenne, une productivité supérieure au nouvel entrant américain, ce qui est favorable à la productivité de l'ensemble de l'économie européenne.

GRAPHIQUE 24 - Les meilleures garanties de développement des PME



Source : TNS Sofres/EOS Gallup Europe (2005).

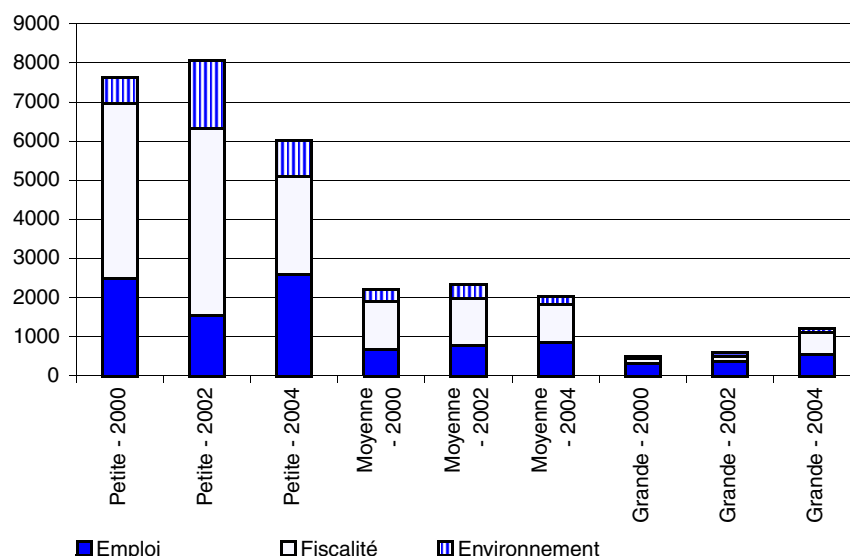
Il ressort de cette enquête que deux des défis majeurs rencontrés par les PME sont le poids des réglementations et l'accès au financement. Ces deux défis sont plus difficiles à relever pour une petite entreprise que pour une entreprise de plus grande taille.

Comme l'ont montré les trois enquêtes sur le poids des charges administratives en Belgique, le poids de ces charges incombe principalement aux petites entreprises. En 2004, ces petites entreprises, occupant de 1 à 9 personnes, représentaient 47 % du coût total des charges administratives des entreprises, estimé à 4,91 milliards d'euros, alors que les entreprises de taille moyenne (10 à 249 employés) n'intervenaient pour 43 % et les grandes entreprises pour à peine 10 % du coût total¹.

En répartissant le coût total moyen par employé selon la taille de l'entreprise et le domaine réglementaire, le graphique suivant montre clairement que ce sont les petites entreprises qui continuellement supportent le coût administratif moyen par employé le plus élevé, même si ce dernier est en diminution sur la période considérée. Etant donné qu'une partie du coût des charges administratives n'est pas lié au nombre d'employés et que le nombre d'employés est plus faible dans les petites entreprises que dans les grandes, il est logique que le coût des charges administratives exprimé par employé diminue avec la taille de l'entreprise.

1. Janssens, Kegels, Verschueren (2006).

GRAPHIQUE 25 - Coût total moyen par employé selon la taille d'entreprise et le domaine réglementaire
(en euros)



Source : Janssens, Kegels, Verschueren, (2006).

Le fait que les petites entreprises soient proportionnellement plus touchées par les charges administratives est encore davantage mis en évidence quand le coût administratif par employé est calculé non pas par an, mais par heure prestée. Le montant des charges administratives, tel que déclaré dans l'enquête portant sur 2004, entraîne un surcoût horaire de 3,13 euros pour les petites entreprises, de 1,05 euro pour les entreprises de taille moyenne et de 0,62 euro pour les grandes entreprises.

L'enquête a aussi montré que les petites entreprises connaissent systématiquement moins bien les procédures de simplification que les autres catégories d'entreprises tandis que les grandes entreprises sont généralement les mieux informées de ces procédures. Ayant moins de personnel, les petites entreprises ont moins de ressources pour se maintenir au courant des simplifications administratives en cours et s'y adapter le cas échéant. Il convient donc d'être particulièrement attentif à la communication envers ces entreprises et à leur assurer un accès à l'information particulièrement efficace.

Un autre problème important rencontré par les PME est leur accès à un financement suffisant pour leur permettre de démarrer leurs activités et d'assurer leur croissance. Ce problème trouve son origine dans le caractère incomplet des marchés financiers, et en particulier, dans la présence sur ces marchés d'asymétries d'informations. Ces asymétries d'informations peuvent avoir deux conséquences importantes : l'anti-sélection et l'aléa moral. L'anti-sélection est un problème d'asymétrie d'information qui a lieu avant la signature du contrat (ex-ante) : les mauvais risque crédit potentiels sont ceux qui sont les plus désireux d'obtenir un financement. L'aléa moral naît après la signature du contrat (ex-post) : l'emprunteur peut s'engager dans des activités non souhaitables du point de vue du prêteur parce qu'elles diminuent la probabilité de remboursement du financement. La conséquence de ces deux problèmes est que le financement extérieur des entreprises naissantes ou de petite taille est limité. D'une part, les marchés financiers traditionnels (actions et obligations) n'assurent pas le

financement direct d'entreprises de petites tailles, peu connues et n'offrant qu'une faible valeur nette et d'autre part, les banques n'accorderont de financement que si elles peuvent bénéficier de garanties limitant les pertes en cas de défaut de l'emprunteur. Le financement des PME prend donc souvent la forme de l'autofinancement qui consiste pour la firme en un réinvestissement d'une partie de ses bénéfices en son sein.

Le tableau suivant donne les résultats de l'enquête Eurobaromètre sur le financement extérieur des PME. Il montre des situations assez différentes d'un pays européen à l'autre. La Belgique se caractérise par un financement bancaire plus important que celui obtenu en moyenne dans l'Union européenne des 15 et une intervention un peu moins importante du capital-risque dans le financement extérieur des PME.

TABLEAU 15 - % des PME interrogées qui ont utilisé le financement extérieur

Financement extérieur	UE15	Belgique	France	Pays-Bas	Suède	Royaume-Uni
Découvert	50	64	53	57	13	56
Leasing	51	33	50	42	63	37
Factoring	19	12	30	41	12	14
Venture capital	6	5	4	4	7	8
Individu privé	9	9	12	21	28	8
Prêt < 3 ans	31	39	35	13	34	18
Prêt > 3 ans	45	56	58	41	39	28
Subsides publics	14	14	12	17	14	4

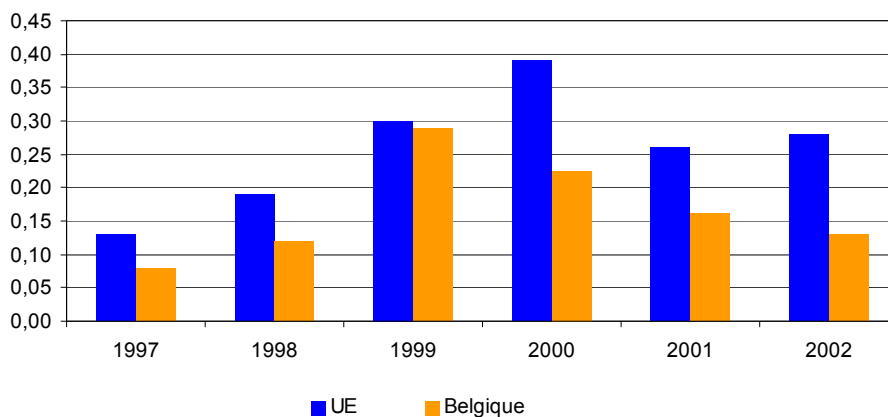
Source : TNS Sofres/EOS Gallup Europe (2005).

Lors du démarrage des activités, l'autofinancement n'est pas possible vu l'absence de bénéfices. L'entrepreneur a alors recours à sa propre épargne, au financement par sa famille et de ses proches et éventuellement au financement par des investisseurs privés sous forme de capital-risque (CR ou venture capital)¹. Cette dernière forme de capital est particulièrement importante pour les jeunes sociétés innovantes qui ont souvent des besoins tels qu'ils ne peuvent être couverts par les moyens propres de l'entrepreneur et de ses proches. Le financement par CR présente l'avantage d'augmenter les fonds propres de la firme, de sorte que sa structure financière est renforcée. L'appel ultérieur à d'éventuels crédits bancaires est donc facilité. C'est l'effet de levier bancaire. Hormis les avantages financiers évidents du CR tels que l'injection à long terme de capitaux dans des firmes innovantes et les approvisionnements en fonds successifs si besoin est, il fournit tant des partenaires commerciaux que des conseils et des contacts aux firmes financées. Ainsi, l'investisseur en CR partage avec les entrepreneurs tant les risques que les résultats de rentabilité. Il offre aussi des conseils quotidiens de management aux équipes gestionnaires des firmes financées. Il a la plupart du temps une solide expérience et des contacts avec des experts tant scientifiques que financiers.

1. Ces formes de financement de démarrage sont souvent reprises sous le vocable des 3 F pour Family, Friends and Fools.

Le sous-développement du capital-risque en Belgique par rapport à la moyenne européenne est confirmé par le graphique ci-après qui donne les montants investis en venture capital en % du PIB¹.

GRAPHIQUE 26 - Venture capital en % du PIB



Source : European Venture Capital Association (2005).

Le venture capital peut financer différentes étapes du développement des entreprises. Les statistiques distinguent généralement 5 grandes formes de capital-risque :

- le *seed financing* ou financement d’amorçage : financement requis, au tout premier stade de l’existence de l’entreprise, avant même sa création. Il sert à démontrer la viabilité du projet mis sur pied. Les études de marché, la R&D d’un concept ainsi que la mise au point de prototypes éventuels ne demandent que peu d’apports financiers mais l’investissement réalisé à ce stade est très risqué ;
- le *start-up financing* ou financement de démarrage : financement levé par la toute nouvelle entreprise pour développer et commercialiser un produit. La société est créée, l’équipe dirigeante en place et le développement du produit lancé. Le but de ces fonds est de compléter le développement du produit, d’établir une présence sur le marché et de générer des ventes. Les fonds requis sont ici, d’un montant conséquent car l’entreprise n’a aucun moyen de requérir un mode de financement traditionnel étant donné sa totale inexpérience dans le domaine du développement et de la commercialisation. L’entreprise ne génère à ce stade encore aucun profit. Les fonds sont investis pour environ 5 ou 10 ans ;
- l’*expansion financing* ou capital-développement : financement de l’entreprise, maintenant expérimentée et générant des profits. Elle requiert des fonds pour assurer sa croissance, c’est-à-dire augmenter ses capacités de production, sa force de vente, sonder de nouveaux marchés, développer de nouveaux produits, réaliser des acquisitions ou encore accroître son fond de roulement. Le risque pour l’investisseur est moindre qu’aux deux premiers stades de vie de l’entreprise, mais l’autofinancement est encore exclu ;

1. UE représente UE15 plus la Suisse, la Hongrie, la République Tchèque, la République Slovaque, la Norvège et la Pologne.

- le *replacement capital* ou capital de remplacement : rachat d'actions détenues par un investisseur ou par un actionnaire qui souhaite se dégager d'une entreprise. Dans ce dernier cas, l'investisseur en CR se porte acquéreur des titres dont l'un des actionnaires désire se défaire, dans le but de céder ultérieurement ses parts à un tiers. C'est une opération transitoire, afin de préparer un changement de mains des titres de la société ;
- le *capital transmission* ou financement de reprise d'entreprise (leverage buy out/in) : financement d'opérations de transmission de la firme aux gestionnaires internes ou à une équipe de cadres extérieure via l'achat de parts majoritaires.

Comme l'indique les données du tableau 16, jusqu'en 2001, la Belgique se distinguait par une importance relative du financement de start-up et de seed capital plus grande que celle observable en moyenne dans les autres pays européens. Mais cette caractéristique s'érode progressivement. Les MBO et MBI y sont par contre moins élevés que dans d'autres pays et ce tant en nombres d'opérations qu'en volume.

TABLEAU 16 - Répartition du venture capital par phase
(en % du total)

	1999		2000		2001		2002	
	UE	BE	UE	BE	UE	BE	UE	BE
Seed	1,9	8,1	2,3	14,1	2,2	6,7	1,1	2,1
Start-up	11,0	23,3	16,7	32,7	15,0	17,5	9,5	28,1
Expansion	29,6	56,0	37,1	46,2	32,9	49,1	24,8	30,6
Replacement	4,7	5,3	2,7	1,0	4,9	1,6	3,4	3,3
Buyout	52,8	7,4	41,2	5,9	45,0	25,1	61,2	35,8

Source : European Venture Capital Association (2005).

A priori, cette situation pourrait paraître encourageante. La Belgique concentrerait, en effet, ses efforts sur les firmes débutantes. Toutefois, une telle structure constitue un frein de développement du CR. Les possibilités plus faibles de réalisation des investissements par remplacement ou MBO/MBI risquent de décourager les apports de fonds nouveaux en start-up, en seed et en expansion. En ce sens, en l'absence d'un relais qui pourrait peut-être être assimilé à une seconde phase d'intervention du venture capitaliste, les possibilités de roulement des fonds consacrés à la première phase d'intervention sont limitées. Cette particularité dans la répartition du capital-risque en Belgique s'explique au moins en partie par l'importance des investisseurs publics dans cette forme de financement.

D. Un programme d'action européen : stratégie de Lisbonne et stratégie renouvelée

Etant donné l'importance des PME pour la croissance européenne et la création d'emplois, la stratégie de Lisbonne ne pouvait les ignorer. Dans le chapitre consacré à préparer la transition vers une économie compétitive, dynamique et fondée sur la connaissance, la stratégie prévoit explicitement l'encouragement des PME sous la rubrique "instaurer un climat favorable à la création et au développement d'entreprises novatrices, notamment les PME". La stratégie y reconnaît que *la compétitivité et le dynamisme des entreprises sont directement tributaires d'un environnement réglementaire favorable à l'investissement, à l'innovation et à l'esprit d'entreprise*. Elle souligne aussi la nécessité d'encourager spécifiquement les interfaces clés dans les réseaux d'innovation (interfaces entre les sociétés et les marchés financiers, les établissements de R&D et de formation, les services de conseil et les marchés technologiques). Pour ce faire le Conseil prévoit :

- un exercice d'évaluation sur des questions telles que la durée et les coûts afférents à la constitution d'une société, le montant capital-risque investi, le nombre de diplômés d'écoles de commerce ou d'instituts scientifiques et les possibilités de formation ;
- une communication de la Commission sur une Europe ouverte, novatrice et entrepreneuriale ainsi que le programme pluriannuel en faveur de l'entreprise et de l'esprit d'entreprise pour 2001-2005 ;
- l'élaboration de la charte européenne pour les PME pour répondre aux besoins spécifiques des petites entreprises ;
- le réexamen des instruments financiers de la BEI (Banque Européenne d'Investissement) et du FEI (Fonds Européen d'Investissement) afin de réorienter les financements vers un soutien au démarrage des entreprises, aux sociétés à haute technologie et aux micro entreprises.

Au vu du caractère transversal de la problématique d'encouragement de l'esprit d'entreprise, la stratégie rappelle l'importance et les besoins spécifiques des PME dans trois autres rubriques du même chapitre. Dans "créer un espace européen de la recherche et de l'innovation", la stratégie entend rendre l'environnement plus propice à l'investissement privé dans la recherche, aux partenariats de R&D et aux jeunes sociétés spécialisées dans la haute technologie, en recourant à des mesures fiscales, au capital-risque et au soutien de la BEI. Dans "des réformes économiques pour achever et rendre pleinement opérationnel le marché intérieur", la stratégie prévoit la modernisation des règles relatives aux marchés publics visant notamment à les rendre accessibles aux PME. Enfin, dans "des marchés financiers efficaces et intégrés", le Conseil souligne que l'efficacité des marchés capital-risque joue un rôle majeur pour le développement de PME innovantes à forte croissance, et pour la création d'emplois nouveaux et durables.

Le principal instrument d'action en faveur des petites entreprises prévu par la stratégie est approuvé par le Conseil européen de Santa Maria da Feira le 19 et 20 juin 2000. Il s'agit de la charte européenne des petites entreprises. Cette charte est une déclaration à la fois des raisons pour lesquelles une importance centrale a été accordée aux petites entreprises, définies comme celles qui occupent 50 personnes ou moins, et de l'engagement à agir pour les soutenir. "Penser petit d'abord" résume l'essence de la politique pour les entreprises et la charte est le

principal élément de cette approche. Les chefs d'Etat s'engagent par cette charte à agir dans les 10 domaines suivants :

- éducation et formation à l'esprit d'entreprise,
- enregistrement moins coûteux et plus rapide,
- meilleure législation et meilleure réglementation,
- accessibilité des aptitudes,
- améliorer l'accès en ligne,
- mieux valoriser le marché unique,
- questions fiscales et financières,
- renforcer la capacité technologique des petites entreprises,
- des modèles de commerce électronique qui ont fait leurs preuves et un soutien de qualité aux petites entreprises,
- développer, renforcer et rendre plus efficace la représentation des intérêts des petites entreprises au niveau de l'Union et au niveau national.

Dans le cadre de la méthode ouverte de coordination, la mise en œuvre de la charte fait l'objet d'un rapport annuel de la Commission qui synthétise les progrès réalisés et qui fait état des meilleures pratiques des Etats membres dans les différents domaines d'action envisagés.

Cet instrument est complété par un volet opérationnel : le programme pluriannuel pour les entreprises et l'esprit d'entreprise, en particulier pour les petites et moyennes entreprises 2001-2005 adopté par le Conseil en décembre 2000. Ce programme prévoit une enveloppe budgétaire de 450 millions d'euros pour atteindre les objectifs fixés par le Conseil, notamment à travers le guichet "aide au démarrage" du MET (Mécanisme Européen pour les Technologies), le mécanisme de garantie en faveur des PME géré par le FEI et l'action capital d'amorçage également gérée par le FEI.

En janvier 2003, cette charte est aussi complétée par le livre vert de la Commission sur l'esprit d'entreprise en Europe en vue d'associer un maximum de parties prenantes à l'élaboration du futur agenda politique. Ce livre vert réalise un état des lieux du dynamisme entrepreneurial en Europe et identifie les différents défis qui restent à relever. Dans les conditions requises pour avoir davantage d'entrepreneurs, le livre vert identifie les domaines sur lesquels les politiques doivent agir. Il s'agit de la réduction des obstacles à l'entrée, du meilleur équilibre entre risque et perspectives de récompense, de la promotion des aptitudes et des compétences et de la promotion de l'esprit d'entreprise accessible à toutes les composantes de la société. En ce qui concerne les conditions requises pour orienter les entreprises vers la croissance, la Commission recommande des actions dans le domaine de l'environnement réglementaire, de la fiscalité, de l'accès à la main-d'œuvre qualifiée, de l'accès au financement, de l'aide aux entreprises à exploiter la connaissance et les opportunités internationales et de la promotion de l'"intrapreneuriat"¹ et la coopération interentreprises. Enfin, dans le volet consacré aux conditions pour aller vers une société plus favorable à l'entreprise, le livre vert envisage des mesures visant à promouvoir des attitudes plus favorables envers l'esprit d'entreprise et le rôle de l'esprit d'entreprise dans la

1. Ce terme est synonyme d'essaiage et désigne la commercialisation de résultats de R&D assurée par des (anciens) salariés de l'entreprise plutôt que par l'entreprise elle-même.

poursuite d'objectifs sociaux. En conclusion, le livre vert pose la question des politiques à mener pour éliminer les obstacles au développement et à la croissance des entreprises, pour assurer un équilibre entre le risque et la rétribution de l'entrepreneur et pour développer une société qui valorise l'esprit d'entreprise.

Au titre du suivi du Livre vert, le Conseil a invité la Commission à présenter un Plan d'action sur l'esprit d'entreprise au Conseil européen du printemps 2004. Ce plan d'action constitue le cadre stratégique pour la promotion de l'esprit d'entreprise et identifie cinq domaines stratégiques jugés essentiels pour stimuler le dynamisme entrepreneurial dans l'UE :

- alimenter la culture entrepreneuriale,
- encourager plus de personnes à devenir entrepreneurs,
- orienter les entrepreneurs vers la croissance et la compétitivité,
- améliorer les flux des financements,
- instaurer un cadre réglementaire et administratif plus favorable aux PME.

Ce plan d'action privilégie une série d'actions clés à lancer en 2004 et 2005 dans les cinq domaines clés identifiés. Le tableau suivant reprend ces actions par domaine.

TABLEAU 17 - Agenda européen de la politique de l'esprit d'entreprise

Domaine	Actions
Alimenter la culture entrepreneuriale	Promouvoir l'esprit d'entreprise parmi les jeunes
Encourager plus de personnes à devenir entrepreneurs	Moins stigmatiser l'échec Faciliter les transmissions d'entreprises Revoir les régimes de protection sociale des entrepreneurs
Orienter les entrepreneurs vers la croissance et la compétitivité	Proposer un soutien personnalisé aux femmes et aux minorités ethniques Soutenir les entreprises dans le développement des relations interentreprises
Améliorer les flux des financements	Augmenter les fonds propres et renforcer les bilans des entreprises
Instaurer un cadre réglementaire et administratif plus favorable aux PME	Etre à l'écoute des PME Réduire la complexité du respect de la législation fiscale

Source : Commission européenne (2004a).

Dans la foulée de ce Plan, un Représentant pour les PME est nommé au sein de la Commission. Il a principalement comme fonction de mieux intégrer la dimension PME dans les politiques européennes, d'être à l'écoute des PME et de leurs représentants et de porter leurs préoccupations à l'attention des différents services de la Commission. La Commission reconnaît en effet que davantage pourrait être fait pour s'assurer que les politiques européennes soient adaptées aux besoins des PME et que leurs spécificités soient systématiquement prises en compte lors de la conception ou de la mise en œuvre des législations et programmes communautaires.

Dans de la révision de la stratégie de Lisbonne par le Conseil européen de printemps 2005, un point dans la rubrique "Un espace attrayant pour investir et travailler" concerne spécifiquement les PME. Dans ses conclusions, le Conseil estime, en effet, que les PME jouent un rôle clé pour la croissance et l'emploi et

participent au développement du tissu industriel. Les Etats membres sont appelés en conséquence à poursuivre leur politique dans ce domaine par l'allègement des charges administratives, la mise en place de guichets uniques ainsi que l'accès aux crédits, microcrédits, autres modes de financement et services d'accompagnement. L'accès des PME aux programmes communautaires revêt également une importance majeure. Par ailleurs, la Commission et les Etats membres sont invités à tirer le meilleur parti des réseaux de soutien aux PME. A cet effet, il importe d'identifier rapidement avec les partenaires sociaux aux niveaux national et régional ainsi que, dans la mesure du possible, avec les chambres de commerce, les mesures nécessaires de rationalisation et de coopération.

Le Conseil encourage aussi le FEI à diversifier ses activités notamment en faveur du financement des PME innovantes par le biais des réseaux d'investisseurs individuels (business angels) et des transferts de technologies. Des moyens financiers flexibles adaptés à ce type d'activités doivent être identifiés avec la Commission. Ces actions doivent être soutenues par le nouveau programme communautaire pour la compétitivité et l'innovation. Dans cette perspective, le Conseil a aussi décidé de proroger la période de validité du Plan d'action sur l'esprit d'entreprise d'une année et de majorer son montant de 88,5 millions d'euros¹.

En ce qui concerne la stimulation de l'innovation, le Conseil prévoit que le nouveau programme communautaire pour la compétitivité et l'innovation donne une forte impulsion à l'innovation dans toute l'Union européenne, en prévoyant un nouveau dispositif de financement des PME innovantes à haut potentiel de croissance, en rationalisant et renforçant le réseau de soutien technique à l'innovation dans les entreprises et en appuyant le développement de pôles régionaux et de réseaux européens pour l'innovation.

E. Un programme d'action belge : le Programme national de réforme

Depuis l'adoption de la stratégie de Lisbonne, les Etats membres ont présenté un rapport annuel des mesures prises en vue d'encourager l'entrepreneuriat dans leur pays. Depuis 2005, ce rapport est devenu une partie du PNR. L'encouragement de l'esprit et de la création d'entreprises se retrouve donc dans le PNR belge au chapitre 2 consacré aux mesures visant à encourager une croissance économique productive. Dans ce chapitre, la section 2.2. détaille les mesures destinées à l'encouragement de l'entrepreneuriat et le renforcement de la compétitivité industrielle. Le programme belge distingue 5 moyens d'action pour favoriser l'entrepreneuriat :

- une meilleure réglementation et une simplification administrative ;
- des services d'appui ;
- des accès au financement ;
- l'encouragement de l'entrepreneuriat pour les jeunes et les femmes ;
- la politique industrielle.

La présente section présente les mesures proposées dans le cadre de ces 5 moyens d'action.

1. Décision du Parlement européen et du Conseil du 28 septembre 2005.

1. Meilleure réglementation et simplification administrative

La Belgique a entrepris d'importantes démarches législatives au profit des PME, des indépendants et de l'entrepreneuriat, entre autres en matière d'implantation commerciale, de cessions d'entreprises, d'heures d'ouverture et des aspects relatifs à l'exercice de professions spécifiques (architectes, marchands ambulants...).

La Belgique doublera ses efforts pour créer un cadre réglementaire moderne sans charges administratives superflues. En particulier, la poursuite de cet objectif requiert :

- une modernisation de l'arsenal réglementaire existant ainsi que des formalités administratives connexes, par le biais d'une table ronde fédérale pour la modernisation de la réglementation économique ainsi qu'à travers des centres de coordination régionaux et des initiatives de modernisation ;
- une évaluation ex ante de nouvelles propositions législatives via la technique d'analyse d'impact ;
- l'utilisation d'une Banque-carrefour des entreprises centrale (qui réduira le délai de lancement d'une entreprise de 56 jours à 3 jours) ainsi que la poursuite de la simplification des obligations administratives, entre autres en optimisant l'utilisation de l'e-gouvernement ou gouvernement électronique à tous les niveaux de pouvoirs.

Dispositions concrètes envisagées :

- La loi du 13 août 2004 réformant la loi du 29 juin 1975 poursuit un objectif de simplification mais également de renforcement de la concurrence au sein du secteur. Elle est entrée en vigueur le 1er mars 2005. Cette loi a introduit une procédure d'octroi du permis socio-économique plus simple et plus transparente ainsi que des délais de rigueur favorables au demandeur. Une procédure de recours unique est également instaurée. Les anciens organes d'avis ont été fusionnés et les administrations communales se sont vues octroyer des compétences accrues. Ceci devrait permettre de réduire largement les délais de traitement des demandes d'autorisation socio-économiques.
- Table ronde pour la modernisation de la législation économique au niveau fédéral (à organiser en 2006 avec la participation du monde académique et soutenue par une consultation des partenaires sociaux): modernisation de la législation économique existante au niveau fédéral afin de stimuler l'innovation et l'entrepreneuriat. Ceci est en lien avec l'évaluation des charges administratives sur la base d'une enquête nationale biennale auprès des entreprises et des indépendants et les initiatives d'évaluation et d'identification de possibilités de simplification économique prises par le Secrétaire d'État à la Simplification administrative et l'Agence pour la Simplification Administrative, le Conseil bruxellois de Coordination économique, le Commissariat wallon à la simplification administrative EASI-WAL et par la Kenniscel Wetmatiging flamande.
- Test Kafka : évaluation obligatoire a priori de la législation, dans le cadre de la simplification administrative, applicable à toutes les notes au Conseil des Ministres du Gouvernement fédéral. Toute augmentation des charges administratives résultant d'une décision gouvernementale doit être compensée en Flandre par une diminution aussi importante des charges administratives existantes et l'analyse de régulation d'impact flamande est renforcée.
- La Banque-carrefour des entreprises et les Guichets d'entreprises : le temps nécessaire pour lancer une entreprise sera réduit de 56 à 3 jours, notamment parce que le débutant ne doit faire parvenir qu'une seule fois ses données aux autorités publiques en recourant, s'il le souhaite, à des moyens électroniques. La gestion des relations entre la BCE et les guichets d'entreprises sera optimisée et une amélioration de l'accès aux données de la BCE et de la fiabilité de ces données est prévue.

2. Services d'appui

En Belgique, il n'y a pas vraiment un manque de mesures destinées à promouvoir l'entrepreneuriat. Ces mesures n'ont cependant pas toujours été offertes et communiquées de façon conviviale à l'égard des entreprises. C'est pourquoi la Belgique investit expressément dans une offre de renseignements pertinents sur mesure des entreprises ainsi que dans une offre transparente et concentrée de services complémentaires dans le cadre de la création et du développement d'une entreprise. Le guichet unique et des paquets d'appui intégrés constituent les instruments par excellence. Pour l'économie belge, le savoir-faire de ses entrepreneurs est un atout de taille qui sera encore développé davantage via l'accompagnement de projets stratégiques de formation et la professionnalisation de l'entrepreneuriat.

Dispositions concrètes envisagées :

- L'Agence bruxelloise pour l'entreprise qui assure l'information et les contacts en vue de l'exercice d'une activité économique et innovatrice et les guichets d'entreprises locaux des zones moins privilégiées de cette Région. La Vlaams Agentschap Ondernemen (opérationnelle le 1er janvier 2006) – une agence a été créée dans toutes les provinces flamandes – deviendra le point de contact unique pour les entreprises via un système de guichet unique et la gestion de la comptabilité de dossiers complexes. En Région wallonne, dans la perspective d'une rationalisation du secteur, un Décret-Programme prévoyant la création d'une Société Wallonne de Stimulation économique est en cours d'adoption.
- La "boîte à outils du créateur" wallonne qui regroupera, d'une part, les initiatives d'appui à la recherche, aux bourses accordées avant le lancement d'une activité et aux chèques-starters et, d'autre part, les autres initiatives d'appui financier destinées aux start-ups. La "ondernemerschapssportefeuille" flamande : les entrepreneurs peuvent demander des subsides pour un montant déterminé et les affecter en fonction de leurs besoins à des initiatives de formation, d'avis, de transfert de connaissances ou de tutorat d'entrepreneurs doués. Une réduction des délais de délivrance des permis d'urbanisme et d'environnement à Bruxelles (entre autre via la simplification des réglementations en matière d'urbanisme et d'environnement qui a déjà largement été entamée).
- Les projets de parrainage spécifiques flamands visant à soutenir les projets de formation stratégiques lancés par des grandes entreprises et la professionnalisation de l'entrepreneuriat.

3. Accès au financement

De nombreuses enquêtes réalisées auprès des entrepreneurs européens, il ressort que l'accès au financement est l'un des principaux obstacles pour le lancement et le développement d'entreprises. La Belgique entend y remédier avec un éventail de mesures parmi lesquelles une offre d'informations sur mesure, des systèmes de garantie modernisés et un apport en capital à risque ciblé sur l'innovation constituent des piliers importants. Le système des intérêts notionnels facilite lui aussi l'accès au capital à risque.

Dispositions concrètes envisagées :

- La réforme du Fonds de garantie bruxellois et la création d'une nouvelle succursale B2E au sein de la Société régionale d'Investissement de Bruxelles (SRIB). Un brevet de garantie accordé par la Société Wallonne de Financement et de Garantie des Petites et Moyennes Entreprises (SOWALFIN) et un brevet de garantie spécifique accordé dans le cadre des micro-crédits sociaux et des crédits d'entreprise. Un meilleur accès au capital à risque en Flandre via la "vriendenlening", le fonds d'innovation, le fonds pour les "non-recurring costs" en lien avec l'innovation (fonds NRC), un réseau intégré business angels, le règlement Arkimedes et le règlement modernisé sur la garantie.

4. Encouragement de l'entrepreneuriat pour les jeunes et les femmes

Sans que l'on puisse pour autant parler d'une véritable politique à groupe-cible, la Belgique attache une importance particulière à l'entrepreneuriat des jeunes. Un esprit d'entrepreneur se développe en effet jeune. La Belgique rapprochera l'enseignement et le monde des entreprises et stimulera l'esprit entrepreneurial dès l'école. En outre, des programmes de sensibilisation, un soutien à l'initiative privée au profit de l'entrepreneuriat et la création de réseaux d'appui aux entrepreneurs doivent convaincre les jeunes et les femmes à créer une entreprise.

Dispositions concrètes envisagées :

- La coordination et l'intégration dans un cours scolaire des programmes wallons actuels de sensibilisation et des programmes de sensibilisation interfacultaires et interuniversitaires ainsi que d'un programme interuniversitaire MBA. L'investissement flamand de 2,5 millions d'euros dans des projets-passerelles ciblés.
- L'appui flamand accordé à une institution privée (ASBL Vlaamse Jonge Ondernemingen) ainsi qu'à un concours Plan d'entreprise (organisé par l'ASBL Bizidee). La création d'une structure de réseau formelle en Flandre ("Flanders Future") ainsi que d'un système de bourses en Wallonie destiné à faciliter les contacts entre entrepreneurs, financiers, personnes proposant de nouveaux projets, ... Les modules de sensibilisation lancés au sein de l'Institut wallon de formation en alternance et des indépendants et petites et moyennes entreprises (IFAPME).

5. Politique industrielle

La Belgique a placé la politique industrielle au centre de ses préoccupations. Ainsi, l'objectif fixé par la Flandre est de devenir, d'ici 2010, l'une des Régions européennes les plus attrayantes pour la localisation des entreprises aussi bien de l'industrie que du secteur des services et la Région va se concentrer sur la croissance des investissements. Pour cela, elle va, entre autres, tenter de garantir une offre suffisante de terrains aux entreprises en encourageant notamment un développement rapide et de qualité de nouveaux terrains et le développement de centres d'incubation et de parcs scientifiques. Elle va également lancer une nouvelle mesure prévoyant des subventions pour financer des formations, des conseils, des transmissions de connaissances ou du tutorat pour les PME. Les grandes entreprises bénéficieront également d'un soutien pour des projets de formation.

La principale priorité de la Wallonie et de Bruxelles concernant le volet microéconomique sera d'améliorer et de renforcer la politique menée dans le domaine des regroupements d'entreprises par la création de pôles de compétitivité. Les différents partenaires du pôle devront atteindre, dans un domaine scientifique ou technologique clé, la masse critique pour acquérir une compétitivité, mais aussi une visibilité internationale. Ces pôles devront constituer un moteur pour les exportations régionales comme pour l'attraction des investissements étrangers. La Wallonie a présélectionné les cinq pôles de compétitivité suivants : les sciences du vivant (pharmacie-santé), l'agroalimentaire, l'ingénierie mécanique, le transport/logistique et l'aéronautique/spatial. Bruxelles, quant à elle, va concentrer ses actions et son soutien sur les trois secteurs porteurs d'innovation suivants : les NTIC, l'environnement et les sciences de la vie.

La politique industrielle de la Belgique comprend aussi les aspects de soutien à l'innovation et à la recherche déjà exposés au chapitre 2 et des aspects liés à la réforme des industries de réseau qui feront l'objet du chapitre 4. Elle comprend aussi des mesures de promotion des investissements qui sont classées, dans le PNR, dans la rubrique "Investir en une capacité moderne et durable". A ce niveau, la priorité est donnée à la disposition d'une superficie suffisante pour l'implantation d'entreprises. Dans les trois Régions, on tente de rendre davantage disponibles et adaptés de nouveaux emplacements à développer ou d'anciens emplacements à revaloriser. En outre, une attention particulière est accordée à l'accessibilité par rail ou par bateau des emplacements.

Fiscalement, les intérêts dus sur les capitaux empruntés par les entreprises sont entièrement déductibles tandis que la rémunération du capital à risque est entièrement taxée. Le gouvernement a dès lors décidé d'introduire un système de déduction permettant d'atténuer sensiblement cette discrimination, en défaveur du capital à risque. Le système dit des intérêts notionnels consiste à octroyer une déduction de la base d'imposition à l'impôt des sociétés à concurrence d'un pourcentage des fonds propres fixé sur base du taux des obligations linéaires à 10 ans émises par l'état belge, ce qui correspond à une rentabilité fictive des fonds propres. Ce système entre en vigueur en 2006 et supprime une certaine discrimination fiscale au niveau du financement avec des moyens propres.

La promotion des investissements étrangers se fait par le biais d'une politique de prospection efficace à travers la création d'agences régionales intégrées pour l'entreprise internationale. Dans ce cadre, les agences d'exportation et d'investissement sont fusionnées. La Flandre augmente considérablement le nombre de pays à prospecter. La Wallonie entend quant à elle se profiler à l'étranger au moyen d'un réseau d'attachés économiques et commerciaux. Bruxelles considère que son développement comme ville de congrès constitue son principal atout. Au niveau fédéral, l'attention est fortement focalisée sur la Chine, et ceci tant pour les investissements sortants qu'entrants.



IV Marchés des biens et services : les industries de réseau

La création d'un marché commun pour les biens et services constituait l'un des principaux objectifs du Traité de Rome. La création d'un tel marché visait à contribuer à la prospérité et, *in fine*, à une union renforcée (et pacifique) entre les peuples de l'Europe. L'idée d'une contribution à la prospérité était basée sur les théories du commerce international et de l'intégration économique. Selon ces théories, l'élimination des barrières commerciales engendre un accroissement net du surplus des consommateurs et des producteurs dans les pays participants.

La première étape importante de ce processus fut la réalisation, en 1968, de l'union douanière de la Communauté économique européenne (CEE). L'entrée en vigueur de l'union douanière entraînait la suppression de tous les droits de douane sur les échanges intracommunautaires de biens, ainsi que l'harmonisation des tarifs douaniers pour des produits provenant de pays non membres. En 1985, le Livre blanc sur l'achèvement du marché intérieur fut approuvé, ce qui devait déboucher sur la libre circulation des biens, des services, des personnes et des capitaux. Bien que le marché unique fut formellement réalisé début 1993, il restait encore beaucoup de travail à accomplir. Les éléments n'ayant pas été réalisés au cours des années 90 ont été, pour l'essentiel, intégrés dans la "stratégie de Lisbonne".

Le chapitre 1 de ce cours (cf. tableau 4) a permis de dresser la liste des actions à mener pour l'achèvement du marché intérieur. Ces actions doivent déboucher sur un fonctionnement plus souple des marchés au sein de l'Union européenne (UE). La libre circulation des services en est un des aspects importants. Dans ce contexte, les industries de réseau, les professions libérales, les marchés publics et les services financiers font l'objet d'une attention particulière, de même que la mise en place d'un cadre général pour le marché intérieur des services ("directive Bolkenstein"). La question des services financiers s'inscrit en partie dans le cadre de la libre circulation des capitaux. Par ailleurs, pour favoriser un fonctionnement optimal de la politique de concurrence, les facteurs qui font obstacle à la concurrence ont été recensés pour un certain nombre de branches cruciales. De plus, les aides d'Etat sont revues à la baisse et réorientées vers des objectifs "horizontaux". Une telle réorientation améliore le fonctionnement des marchés car les aides d'Etat spécifiquement destinées à certaines branches ont précisément tendance à perturber ce fonctionnement. Enfin, la simplification administrative et l'informatisation de la communication avec les pouvoirs publics peuvent contribuer à un meilleur fonctionnement des marchés et à un meilleur climat pour les entreprises.

Le propos du présent chapitre est limité aux industries de réseau. Les industries de réseau jouent un rôle crucial dans l'économie, dès lors qu'elles assurent le

déplacement de personnes, de biens et d'informations, ce qui constitue un élément essentiel du fonctionnement d'une économie. Si cette circulation se fait de manière efficace, elle contribue à une production plus efficace de biens et de services, et donc, à un niveau élevé de compétitivité, ce qui constitue l'un des objectifs de l'UE. Toutefois, les industries de réseau sont souvent caractérisées par un "monopole naturel" ne laissant pas de place pour la libre concurrence, si bien que de nombreux pays ont opté pour une intervention importante de l'Etat. Sous l'effet de cette forte présence des Etats, les marchés européens dans ces branches étaient composés de monopoles nationaux protégés. C'est notamment pour cette raison que les industries de réseau ont longtemps échappé à la réalisation du marché intérieur.

Cependant, un certain nombre de facteurs ont fait évoluer la situation. C'est ainsi que l'on est arrivé, progressivement, à considérer que le monopole naturel ne s'applique pas à tous les segments des branches concernées, mais généralement uniquement à l'infrastructure. Il était donc bel et bien possible, moyennant une segmentation de la chaîne de production (le plus souvent verticalement intégrée), d'ouvrir certains segments à la concurrence. De plus, dans un certain nombre de cas, les progrès technologiques rendaient le monopole naturel quelque peu caduc. Enfin, l'existence de monopoles protégés dans les industries de réseau n'engendrait pas une efficacité économique optimale, ce qui pouvait, du point de vue macroéconomique, constituer un frein à la croissance et à la création d'emplois.

C'est notamment pour ces raisons qu'au début des années 90, l'UE a entamé un processus d'ouverture progressive des marchés, processus qui se poursuivra certainement encore jusqu'au terme de la présente décennie. Pour quatre des cinq industries de réseau évoquées dans ce chapitre, ce processus est effectivement toujours en cours. Quant à la cinquième (les télécommunications), le libre accès au marché est déjà possible, même s'il faut encore tenir compte de la position dominante des anciens monopoleurs et de certains "entrants" de grande envergure.

Ce chapitre répond à deux questions centrales relatives à la réforme des industries de réseau : (1) Pourquoi la réforme débouche-t-elle sur une amélioration de l'efficacité économique ? (2) Quelles sont les mesures les plus efficaces pour parvenir à cette efficacité ? Le chapitre est subdivisé en deux parties. La première (A) tente de répondre à ces deux questions d'un point de vue théorique, tandis que la deuxième (B) se penche sur la situation particulière de la Belgique. Cette deuxième partie présente la réforme qui a été mise en place en Belgique et évalue brièvement l'efficacité possible des mesures concrètes qui ont été prises dans le cadre de la réforme. Les éléments présentés dans ce chapitre doivent permettre au lecteur d'évaluer lui-même l'efficacité de mesures existantes ou à venir.

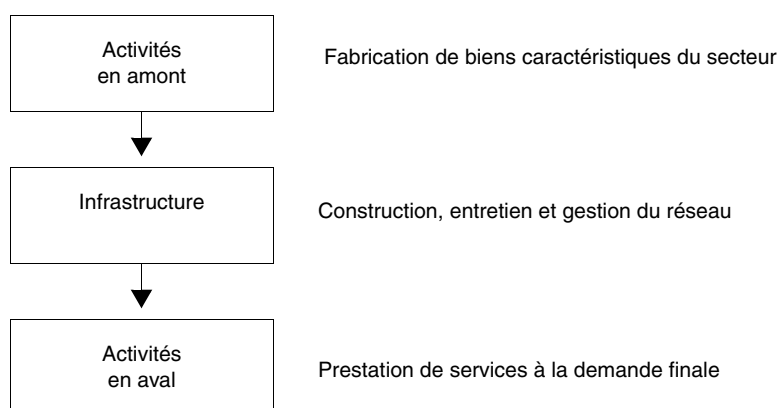
A. L'économie des industries de réseau

1. Définition et caractéristiques économiques des industries de réseau

a. Définition des industries de réseau

Les industries de réseau sont des branches économiques dont l'activité consiste à assurer le déplacement de personnes, de biens ou d'informations sur un réseau physique. Elles couvrent par conséquent les réseaux de transport, d'information et les réseaux de distribution. Ces réseaux sont composés de noeuds et de liens. Les noeuds constituent les points d'accès au réseau, et c'est là également que l'on oriente les déplacements dans le sens souhaité. Les liens reliant les noeuds sont constitués, par exemple, de conduites, de voies ou de câbles. A un niveau plus abstrait, les liens peuvent également être constitués de créneaux horaires aériens ou de rondes de distribution du courrier. Les routes et les chemins de fer constituent des exemples de réseaux de transport. Les services postaux et de communication électronique sont des exemples de réseaux d'information. Les réseaux de distribution d'eau, de gaz et d'électricité constituent des exemples de réseaux de distribution.

GRAPHIQUE 27 - Chaîne de production des industries de réseau



Source : BFP.

La chaîne de production des industries de réseau se compose essentiellement de trois segments : l'amont, l'infrastructure et l'aval (cf. graphique 27 et Bergman et al., 1998). Les activités *en amont* comprennent la production des produits de base de la branche, comme, par exemple, les moyens de transport, les appareils de communication ou l'électricité. A part pour l'extraction (ou l'importation) de gaz et la production d'électricité, les activités en amont ne sont généralement pas prises en compte dans l'analyse des industries de réseau. Il s'agit en réalité de branches industrielles d'approvisionnement qui ne sont pas concernées par la problématique spécifique des industries de réseau. Le segment *infrastructure* comprend la mise en place, l'entretien et la gestion du réseau. Les activités *en aval* comprennent la prestation du service à l'utilisateur final. La frontière entre l'infrastructure et les activités en aval n'est pas identique pour chaque industrie de réseau. Par exemple, le déplacement (la transmission) d'électricité fait partie de la gestion du réseau, tandis que les activités en aval ne comprennent dans ce cas que l'achat et la vente. Dans le cas des chemins de fer, en revanche, le

déplacement des trains fait partie des activités en aval, tandis que les activités liées à l'infrastructure ne comprennent que l'entretien et le contrôle du trafic ferroviaire.

Au plan économique, quatre degrés de dissociation sont possibles entre les segments. Premièrement, si plusieurs segments sont intégrés au sein d'une seule et même entreprise, il n'y a *pas de dissociation*. Ensuite, si plusieurs segments sont intégrés dans une même entreprise, mais que l'administration financière comporte des comptes séparés pour chaque segment, on parle alors de *dissociation comptable*. Troisièmement, si les segments constituent des entreprises distinctes regroupées au sein d'une maison mère, ou des divisions séparées chapeautées par un holding, il est alors question de *dissociation juridique*. Enfin, si les segments sont tout à fait indépendants les uns des autres et qu'aucune société mère n'a d'intérêt dans plus d'un segment, on parle alors de *dissociation de l'actionnariat*. Le type de dissociation le plus souvent demandé par la réglementation européenne est la scission juridique.

b. Caractéristiques économiques et justification de la réglementation

Du point de vue économique et social, les industries de réseau présentent certaines caractéristiques qui justifient l'intervention des pouvoirs publics. Ces caractéristiques sont considérées comme des défaillances du marché et peuvent déboucher sur un mauvais fonctionnement de celui-ci (voir notamment Van der Linden, 2005a). Les principales de ces caractéristiques sont les suivantes (voir aussi Bergman et al., 1998 ; Ilzkovitz et al., 1999 ; IDEI, 1999) :

- *les externalités de réseau* : Différents types d'externalités peuvent se présenter dans les industries de réseau. Les externalités de type "club" ou de congestion sont caractéristiques des industries de réseau (cf. IDEI, 1999). Dans ce cas, l'utilité d'un utilisateur dépend du nombre total d'utilisateurs. Les externalités "club" ont un effet positif. Elles produisent leurs effets positifs directs lorsque le nombre de personnes ou d'entreprises affiliées au réseau représente lui-même une source d'utilité supérieure. La pénétration des réseaux téléphoniques en est un exemple. Ces externalités produisent des effets indirects lorsque le nombre de personnes ou d'entreprises affiliées permet une expansion des infrastructures de réseau, comme pour les boîtes aux lettres et les arrêts de bus. Les externalités de congestion ont un effet négatif. Elles ne se produisent qu'en présence d'une capacité de réseau donnée. La saturation des routes et l'encombrement des trains en sont des exemples. Ces problèmes peuvent être résolus par la mise en œuvre de plans d'investissement réalisables, tant économiquement que socialement. D'autres externalités comme les nuisances de bruit et la pollution atmosphérique peuvent se présenter également, mais elles ne sont pas typiques des industries de réseau ;
- *monopole naturel* : Dans la plupart des cas, la construction d'une infrastructure demande de gros investissements, tandis que le coût des activités en aval est généralement assez faible. Autrement dit, les coûts fixes sont élevés par rapport aux coûts marginaux. Il est donc possible d'obtenir des rendements d'échelle substantiels, et la duplication totale ou partielle du réseau n'est généralement pas efficace. Dans ce cas, la gestion de l'infrastructure est considérée comme un "monopole naturel". On retrouve des monopoles naturels dans les réseaux énergétiques, les chemins de fer et les réseaux de distribution d'eau potable, de même que

dans les aéroports et les transports publics locaux. Par ailleurs, le monopole naturel ne caractérise pas nécessairement la totalité du réseau : il peut en effet s'appliquer à certaines de ses composantes, tandis que dans d'autres, la duplication s'avère bel et bien efficace, comme, par exemple, des tronçons ferroviaires à quatre voies ;

- *services d'intérêt général* : Dans de nombreux cas, les industries de réseau servent l'intérêt général. Pour produire et consommer des biens et des services, le déplacement de personnes, de biens et d'informations est nécessaire. C'est pourquoi des industries de réseau qui fonctionnent bien contribuent à l'efficacité économique et à la compétitivité du pays dans son ensemble. D'un point de vue social, certains services fournis par les industries de réseau sont considérés comme faisant partie des nécessités de base : téléphone, Internet, transports, courrier et électricité. On fait souvent une distinction entre services publics et universels. Les services publics sont des services d'intérêt général qui sont fournis par les pouvoirs publics (ou pour leur compte), parce que le secteur privé ne pourrait le faire avec une rentabilité suffisante. Les services universels sont des services bien précis qui sont considérés comme faisant partie des besoins essentiels de tous les citoyens. Bien que ces deux notions soient différentes, elles se chevauchent largement. Le débat sur l'intérêt général et la rentabilité est centré sur la possibilité d'offrir ces services à des prix et à une qualité acceptables pour tous les citoyens.

Une autre caractéristique importante des industries de réseau, bien qu'il ne s'agisse pas d'une caractéristique aussi typique que celles énumérées ci-dessus, est la substituabilité. Une industrie de réseau ne constitue pas un marché isolé, mais fait partie d'un marché plus grand, où la substitution avec les produits d'autres industries de réseau est possible. Les chemins de fer, qui sont en concurrence avec d'autres moyens de transport, illustrent bien cette particularité. Une substitution (partielle) est également possible dans d'autres industries de réseau. Le gaz et l'électricité sont des substituts pour le chauffage et la cuisson, et la poste et la communication électronique constituent également des substituts partiels. Pour certains contenus d'information, on peut choisir entre une lettre, une conversation téléphonique, un fax ou un courriel. Dans d'autres cas, comme pour les colis, il n'y a pas de choix possible.

Comme dit précédemment, les caractéristiques économiques des industries de réseau nécessitent une certaine intervention des pouvoirs publics. Dans le passé, cette intervention consistait la plupart du temps en la création d'un monopole légalement protégé englobant la totalité de la branche. Généralement, cela impliquait également une nationalisation. Toutefois, depuis les années 70, on a vu émerger une vision plus nuancée de cette intervention, et ce, pour trois raisons importantes :

- l'absence de possibilité d'entrée sur le marché débouchait souvent sur une production inefficace et sur une utilisation trop importante de moyens publics ;
- les développements technologiques ont eu une telle influence sur les spécificités de certaines industries de réseau que la justification du monopole a pu être remise en question. C'est ainsi que l'évolution technologique permettrait, dans certains cas, une duplication de parties du réseau, si bien que la notion de monopole "naturel" disparaissait (voir p. ex. IDEI, 1999) ;

- dans les segments où la concurrence pouvait être autorisée, l'existence de monopoles nationaux devenait incompatible avec le marché intérieur et la compétitivité de l'Union européenne.

Suite à ces développements, une réforme des industries de réseau a commencé. L'étape la plus importante à cet égard fut l'introduction du libre accès au marché et de la concurrence là où c'était possible. Il s'agissait par ailleurs de prévoir une régulation pour les segments où il y avait toujours un monopole naturel et de garantir un certain nombre de services d'intérêt général. La section suivante présente les fondements théoriques de cette approche de la réforme. Sur base de la théorie micro-économique, elle montre quelles sont les conséquences d'une telle réforme sur l'efficacité des industries de réseau et déduit ensuite comment cette efficacité accrue des industries de réseau se répercute sur l'économie dans son ensemble.

2. Cadre théorique de la réforme

a. Le monopole des industries de réseau

Avant la réforme, de nombreuses industries de réseau étaient caractérisées par des monopoles. D'un point de vue social, un monopole peut toutefois déboucher sur un fonctionnement inefficace. La recherche du profit de la part du monopoleur peut engendrer un prix trop élevé et une production insuffisante pour optimiser l'utilité sociale des biens ou des services fournis. En outre, une part relativement grande du pouvoir d'achat du consommateur va au producteur. C'est ce qu'on appelle, d'une part, l'*inefficacité allocative* et, d'autre part, l'*inefficacité distributive*. Une troisième forme d'inefficacité est l'*inefficacité productive*. Cette inefficacité ne provient pas de la volonté du monopoleur de maximiser son profit. Elle survient du fait que le monopoleur, en l'absence de concurrence, n'est pas incité à utiliser la technologie de production la moins chère.

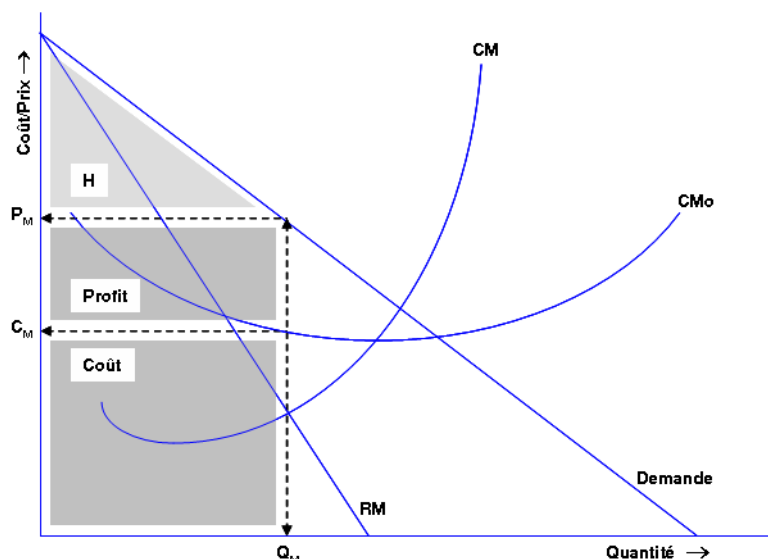
Les trois inefficacités sont représentées schématiquement sur le graphique 28 ci-dessous, qui illustre la situation généralement dépeinte dans la littérature sur le sujet. Il s'agit d'un monopole privé sans rendements d'échelle. Ce graphique a été repris ici pour information, mais ne peut être appliqué littéralement à la situation spécifique des industries de réseau caractérisées le plus souvent par un monopole public et où l'on trouve précisément des rendements d'échelle.¹ La suite de cette section explique ce que cela signifie pour les trois inefficacités évoquées plus haut.

Normalement, un producteur vise à maximiser son profit en augmentant sa production tant que le revenu de la production d'un bien supplémentaire (le revenu marginal) est supérieur au coût de production de ce bien supplémentaire (le coût marginal). Lorsque la production augmente, le revenu marginal diminue, tandis que les coûts marginaux augmentent (cf. RM et CM, graphique 28). Au point où les deux sont égaux le profit total diminue si un bien supplémentaire est

1. Le graphique ne peut pas s'appliquer tel quel non plus à d'autres branches, vu que dans tous les cas, il existe des caractéristiques spécifiques dont il faut tenir compte dans l'analyse. Le graphique 28 fait abstraction des cas spécifiques et vise à présenter un aperçu général des inefficacités des monopoles.

produit. Le niveau de production pour lequel revenu marginal et coût marginal s'égalisent détermine la production optimale et le prix optimal. En ce point le profit maximisé est supérieur à une rétribution normale de l'entrepreneuriat et est appelé rente économique.

GRAPHIQUE 28 - Maximisation du profit dans un monopole



Source : BFP.

Toutefois, dans un monopole, ce prix est plus élevé, tandis que la production est moins élevée que nécessaire pour optimiser le bien-être social. Cette production insuffisante se présente lorsque la Demande est égale au CM. Le raisonnement est analogue à celui du monopoleur. Tant que le consommateur est prêt à payer davantage pour un produit supplémentaire que cela ne coûte pour le produire, le bien-être social augmente. Ce bien-être social est maximisé lorsque l'utilité que les consommateurs dérivent du produit (telle qu'elle se reflète dans la Demande) est égale au CM (dans sa partie croissante). À droite de ce point, le bien-être diminue. Donc, dans un monopole, le nombre de consommateurs servis est inférieur à ce qui serait possible d'atteindre dans une situation socialement optimale, si bien que moins de gens bénéficient de ce produit. Cette perte sociale est appelée inefficacité allocative. Sur le graphique 28, elle correspond au triangle formé par la Demande, CM et P_M .

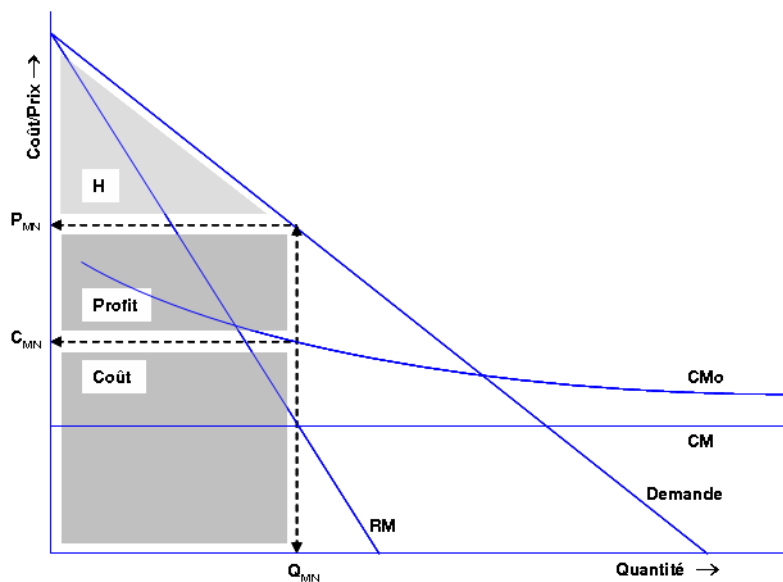
De plus, le prix plus élevé fait en sorte qu'une plus grande part du pouvoir d'achat va au producteur que ce ne serait le cas dans la situation socialement optimale. Lorsque davantage de valeur est attribuée au pouvoir d'achat du consommateur qu'au profit du producteur, on parle d'inefficacité distributive : une partie du bien-être des consommateurs est transférée au producteur.

L'inefficacité productive n'est pas visible sur le graphique ci-dessus. Comme le monopoleur n'est pas exposé à la concurrence, il n'est pas obligé d'essayer de produire au coût le plus bas et avec la technologie la plus avancée possible. Dès qu'il y a concurrence, il s'agit pour le producteur de maîtriser les coûts et de faire preuve d'innovation, de manière à attirer le plus grand nombre de consommateurs par les prix les plus bas du marché (voir modèle de Schumpeter exposé dans le chapitre 3 à ce sujet). Dans un monopole, les coûts de production

peuvent donc être plus élevés que ce qui serait possible. Sur le graphique 28, cela signifierait donc que les courbes MC et CM_0 seraient plus basses, et que les intersections avec RM et Demande seraient situées plus à la droite. Cela impliquerait donc une plus grande production à un prix plus bas.

Les explications ci-dessus concernent donc une situation "standard", alors que dans les industries de réseau il y a précisément des rendements d'échelle et que des entreprises publiques y étaient en situation de monopole. Ceci dit, ces éléments ont peu d'impact sur l'existence des trois inefficacités, que l'on retrouve tout aussi communément dans d'autres circonstances. S'il y a des *rendements d'échelle*, le coût de production moyen diminue à mesure que la production augmente. Le coût moyen ne recommence à augmenter que lorsque la production atteint un seuil si élevé que les rendements d'échelle s'épuisent. En réalité, cela se produit également dans la situation "standard" (cf. graphique 28), puisqu'au point le plus bas de CM, les rendements d'échelle sont épuisés. La situation spécifique des industries de réseau est que souvent les investissements sont tellement élevés, par rapport à la demande, que les rendements d'échelle ne s'épuisent pas (cf. graphique 29). On est alors en présence d'un monopole naturel, ce qui est l'une des caractéristiques économiques des industries de réseau. Dans ce cas, l'investissement ne peut être réalisé par plus d'un producteur vu que plusieurs producteurs ne pourraient produire au coût le plus bas. C'est typiquement le cas pour ce qui concerne l'infrastructure (totale ou partielle) des industries de réseau. Même si les rendements d'échelle peuvent donner lieu à une analyse quelque peu différente par rapport à une situation de monopole sans rendements d'échelle, l'on retrouve les mêmes inefficacités dans le cas d'un monopole naturel lorsque le producteur cherche à maximiser son profit.

GRAPHIQUE 29 - Maximisation des profits dans un monopole naturel



Source : BFP.

Il n'y a pas d'efficacité allocative lorsque le monopoleur maximise son profit. Une telle efficacité n'apparaît que lorsque le prix que le consommateur est prêt à payer pour le produit (Demande) est égal au CM. Toutefois, dans ce cas-ci le monopoleur ne pourra produire qu'à perte étant donné que le prix est plus bas que le CM_0 . Cela mène à une problématique importante en matière de régulation. Dans une

telle situation, l'on pourra par exemple accorder un subside au monopoleur. Il se peut aussi que l'on tente d'atteindre une solution second-best qui se situe au point où Demande et GK sont égaux. L'inefficacité allocative peut également entraîner une inefficacité distributive, tout comme dans la situation standard représentée au graphique 28. Toujours en analogie avec la situation standard, il peut également y avoir de l'inefficacité productive.

Même s'il y a des différences plus importantes dans l'analyse lorsqu'il s'agit d'un *monopole public*, les inefficacités décrites plus haut peuvent toutefois rester présentes dans ce cas de figure. Une entreprise publique n'a pas nécessairement pour objectif de maximiser son profit et peut donc demander un prix différent de celui d'un monopoleur privé. Ceci ne garantit pourtant pas que le prix optimise le bien-être social. Il est bien possible, par exemple, que pour des raisons d'ordre social, le prix soit plus bas afin que davantage de consommateurs puissent bénéficier du produit. Ce cas génère également une situation d'inefficacité allocative, étant donné que l'utilité que les consommateurs retirent d'un produit supplémentaire est inférieure à son coût marginal. De même, une inefficacité productive peut découler du manque d'incitation à utiliser la technologie de production la moins coûteuse. En l'absence de possibilités de profit, l'inefficacité productive peut même être plus grande que dans le cas d'un monopole privé. En revanche, l'inefficacité distributive n'est pas nécessairement présente. Si un monopole public fait des bénéfices, ceux-ci sont reversés dans les finances publiques plutôt que de profiter aux actionnaires, si bien qu'en principe, c'est toute la société qui en bénéficie.

b. Conséquences économiques de la réforme

i. Conséquences microéconomiques

Le but de la réforme des marchés des industries de réseau est d'éliminer les inefficacités en autorisant la concurrence et en mettant en place une réglementation adaptée. La possibilité d'introduire la concurrence dépend de l'échelle efficace minimale (EEM) par rapport à la demande. L'EEM d'une unité de production est le niveau de production pour lequel les coûts moyens sont les plus bas. Cela correspond donc au minimum de la courbe CM_0 du graphique 28. Si l'EEM est très basse par rapport à la demande, il y a de la place pour plusieurs unités de production, et celles-ci peuvent être en concurrence. Si l'EEM est élevée par rapport à la demande, alors, la coexistence de plusieurs unités de production en concurrence ne sera pas efficace. C'est évidemment le cas dans un monopole naturel, mais aussi si l'on prend littéralement la situation illustrée par le graphique 28. En effet, dans ce cas, le minimum de CM_0 est si proche de la demande que la duplication de l'unité de production peut mener à une situation d'inefficacité.

Donc, si l'EEM est relativement basse, le monopole existant dans le segment concerné peut être ouvert à la concurrence. Attirés par les gains potentiels de nouveaux producteurs peuvent s'installer sur le marché et proposer des prix compétitifs. Ce processus se poursuit jusqu'au moment où la rente diminue pour atteindre une rétribution normale de l'entrepreneuriat et que l'attrait d'accès au marché se dissipe. Entre-temps, le prix aura baissé et atteint le niveau qui optimise l'efficacité allocative et élimine l'inefficacité distributive. L'utilité qu'un produit supplémentaire procure au consommateur est alors égale au coût

nécessaire à sa production. Des gains supplémentaires ne peuvent apparaître que si la pression concurrentielle sur les coûts de production entraîne une hausse de l'efficacité productive, ce qui peut être obtenu par une utilisation plus efficace des facteurs travail et capital pour une technologie donnée. De l'innovation et des investissements dans de nouvelles technologies peuvent également permettre d'atteindre cette efficacité productive. Ce dernier effet est qualifié d'augmentation de l'*efficacité dynamique* (CEC, 2004). Il se peut donc que la réforme entraîne, comme "effet secondaire", la perte d'emplois, en tout cas dans les monopoles d'Etat inefficients, où les pertes peuvent atteindre des milliers de postes.

Dans certaines industries de réseau, l'effet de la réforme sur l'efficacité productive semble être plus important que celui sur l'efficacité allocative. Cela s'explique par le fait que les industries de réseau produisent le plus souvent des services d'intérêt général, lesquels étaient souvent fournis, avant la réforme, par des monopoles publics. Il n'est donc pas exclu que le prix était alors plus bas que dans la situation socialement optimale. On trouve des exemples de ce phénomène dans les transports publics et les services postaux. En outre, il n'est pas exclu que cette situation d'inefficacité allocative soit maintenue afin de continuer à servir l'intérêt général. En recourant à de nouvelles techniques et en faisant un usage efficace des facteurs travail et capital, les nouveaux opérateurs auraient plutôt tendance à accroître l'efficacité productive. Dans d'autres industries de réseau, comme l'électricité et les télécommunications, il est possible, en raison de la rentabilité du monopole, d'obtenir un impact relativement important sur l'efficacité allocative.

Dans les segments avec un monopole naturel, il n'est pas efficace d'autoriser la concurrence. Dans ce cas, la réglementation devrait plutôt donner au monopoleur (privé ou public) les incitants adéquats afin d'atteindre l'efficacité allocative, distributive et productive. Il s'agit là d'une des questions centrales dans l'analyse des industries de réseau. Plusieurs auteurs ont apporté des éclairages théoriques importants à ce sujet, notamment Armstrong et al. (1994), Bergman et al. (1998), Ilzkovitz et al. (1999), IDEI (1999), Newbery (1999) et Laffont & Tirole (2000). La *régulation des prix* semble être un des outils les plus adéquats à cet égard. Dans un tel système, l'augmentation ne peut dépasser un certain pourcentage par an. Ce pourcentage se situe souvent en deçà de l'inflation moyenne des prix à la consommation, ce qui est une manière d'obliger le producteur à viser l'efficacité. Lorsque c'est possible, d'autres mesures comme la concurrence par comparaison et l'adjudication publique de concessions peuvent également se révéler efficaces. La *concurrence par comparaison* est possible si plusieurs petits monopoles existent les uns à côté des autres, comme, par exemple, les réseaux locaux de distribution de gaz et d'électricité. Le régulateur peut alors vérifier quel est le degré d'efficacité minimum qui peut être atteint en comparant les structures des coûts. L'*adjudication publique* de concessions fonctionne comme une vente aux enchères. Le régulateur octroie la concession au producteur qui, pour un niveau donné de services à fournir est prêt à payer les droits de concession les plus élevés, ou, éventuellement, peut offrir ce niveau de service avec les subventions les plus basses. Dans les deux cas, il s'agit en principe du producteur le plus efficace. Contrairement à ces trois formes de régulation, la *réglementation des bénéficiaires* semble moins efficace. Ce système consiste à plafonner les marges bénéficiaires à un niveau maximum. Cela permet bien entendu d'améliorer l'efficacité allocative (et distributive), mais alors il n'y a pas d'incitant à l'efficacité productive.

D'autres conditions pour parvenir à une réforme effective des marchés sont notamment la *dissociation verticale* et la *privatisation*. Bien que la réforme puisse se faire sans ces mesures, elles contribuent à donner des chances égales à toutes les parties. Par ailleurs, il est également utile de procéder à une *réforme par étapes*. La progressivité des réformes donne aux différents acteurs la possibilité de se préparer à la nouvelle situation. En outre, il est important de prévoir un mécanisme qui veille à ce que la production de *services d'intérêt économique général* non rentables puisse être assurée. Enfin, une *réforme du marché du travail* peut également être nécessaire, et, dans la plupart des cas, il est utile de désigner un *régulateur de marché* chargé de contrôler le respect de la réglementation propre à la branche concernée. Nous reviendrons sur ces conditions dans la section suivante.

ii. Conséquences macroéconomiques

Outre les conséquences pour les industries de réseau elles-mêmes, il faut évoquer également les conséquences macroéconomiques. Même si elles peuvent être faibles par rapport à l'économie dans son ensemble, il convient de ne pas les sous-estimer. Un des objectifs de la réforme est en effet d'accroître le bien-être en termes de PIB par habitant. La réforme met en oeuvre des mécanismes qui vont effectivement dans ce sens, mais elle en comporte d'autres, qui ont plutôt un effet négatif.

Suite à la baisse du profit – conséquence d'une efficacité allocative accrue – et aux pertes d'emplois – conséquence d'une efficacité productive accrue –, les revenus du travail et du capital diminuent dans les industries de réseau. Cette évolution a un effet négatif sur les dépenses. La consommation et les investissements diminuent et les pouvoirs publics voient leurs recettes diminuer également. L'impact peut être significatif, notamment parce que les pertes d'emplois peuvent être importantes.

En revanche, la baisse des prix a des effets positifs. Dans la section précédente, la compétitivité accrue des industries de réseau elles-mêmes avait déjà été évoquée. Comme les consommateurs dépensent moins pour des produits des industries de réseau, ils ont davantage de ressources pour acheter d'autres produits. Cela entraîne un accroissement de leur bien-être et de la demande pour d'autres produits. Les producteurs peuvent de leur côté répercuter les prix plus bas de leurs achats auprès des industries de réseau dans les prix de leurs propres produits, ce qui entraîne de nouvelles baisses de prix pour les consommateurs, et débouche également sur une meilleure compétitivité. Dans les deux cas, la demande de main-d'oeuvre et de capitaux augmente, avec les effets positifs que cela comporte pour l'emploi et les investissements.

L'effet net dépend d'un certain nombre de facteurs. L'effet négatif provient généralement d'un choc dont les conséquences se font rapidement sentir. L'effet positif est beaucoup plus progressif et ne se répercute qu'au bout d'un certain temps. Il se peut donc qu'à court terme les effets négatifs l'emportent, alors que les effets positifs finissent par prendre le dessus à plus long terme. Le problème est que les conséquences négatives sont ressenties concrètement par des groupes spécifiques, comme le personnel des industries de réseau, tandis que les effets positifs sont plus diffus et se répercutent sur toute l'économie. On peut les faire apparaître clairement au moyen de calculs et de simulations, mais il n'y a vraisemblablement personne qui les ressentent concrètement. Autrement dit, il est

difficile de les attribuer à des mesures de réforme pour lesquelles les décisions peuvent avoir été prises cinq ou dix ans plus tôt.

Un autre facteur à prendre en considération est constitué des mécanismes d'équilibre au sein d'une économie. Le chômage est le signe qu'une partie du facteur de production travail n'est pas utilisée. Il n'y a pas d'équilibre sur le marché du travail et l'on perd ainsi des possibilités de production de biens et de services. Sous l'impulsion d'un mécanisme d'équilibrage souple les possibilités de production pourront être réalisées progressivement et l'emploi et le bien-être augmenteront. Autrement dit, à la longue, le travail improductif des industries de réseau se transforme en travail productif dans d'autres activités, si bien que l'efficacité globale de l'économie augmente. Toutefois, la possibilité d'une baisse des salaires réels est inhérente au bon fonctionnement d'un tel mécanisme. Dans la pratique, une telle adaptation n'est généralement pas évidente étant donné l'asymétrie dans la vitesse d'ajustement des salaires ; rapide à la hausse et lente à la baisse. Il se peut que le chômage ne diminue pas. Ce n'est qu'à plus long terme que la main-d'oeuvre sera disposée à accepter de travailler à des conditions moins avantageuses.

Dans une analyse récente de la réforme des industries de réseau en Belgique (Van der Linden, 2006), ces deux facteurs sont clairement mis en évidence au moyen d'un certain nombre de simulations. Le modèle HERMES, développé par le BFP (Bossier et al., 2004), reflète de façon détaillée le fonctionnement de l'économie belge et est utilisé pour faire des projections à moyen terme. Un exercice de simulation de la réforme réalisé à l'aide de ce modèle fait apparaître, au départ, un effet négatif sur la consommation, les investissements et l'emploi. Après une période de 5 à 10 ans environ, cet effet négatif diminue suite à la progression des exportations. Au bout de dix ans, il y aurait un effet net positif, quoique très faible, sur le PIB (entre +0,1 et +0,2 %), tandis que l'effet sur l'emploi serait toujours négatif (environ 10 000 emplois). Étant donné que la perte d'emplois prévue dans les industries de réseau elles-mêmes était estimée à environ 30 000 emplois, cela signifie qu'après dix ans, la majeure partie de ces pertes se trouve déjà compensée. La simulation n'a pas permis de savoir si la compensation serait totale à plus long terme. Si l'on procède à une analyse par branche (neuf au total), on ne relève des effets négatifs que dans la construction et les services non marchands, tant en termes de valeur ajoutée qu'en termes d'emploi. À l'inverse, les effets positifs sont les plus significatifs dans la production de biens de consommation, la production de biens d'investissement, les transports et les communications.

Le modèle GEM, développé par le FMI (Bayoumi et al., 2004), part du principe selon lequel à long terme, tous les marchés tendent vers un équilibre. Si l'on s'appuie sur une telle hypothèse théorique, il devrait également y avoir équilibre sur le marché de l'emploi à long terme, sans chômage involontaire. Dans l'exercice de simulation réalisé avec GEM, l'effet potentiel à long terme sur l'économie belge est beaucoup plus important qu'avec HERMES. Sachant qu'il peut encore y avoir d'autres différences essentielles avec HERMES, la simulation indiquait un effet potentiel sur le PIB situé entre 1 et 2,5 %, ainsi qu'un effet positif sur l'emploi allant de 35 000 à 75 000 emplois. Une part importante de ces effets bénéfiques serait déjà réalisée à moyen terme (dix à vingt ans).

3. Conditions d'une réforme effective

Pour qu'une réforme soit effective, il est important qu'il y ait des structures adéquates et que certaines conditions soient remplies. L'importance de l'ouverture du marché et de la mise en place d'une régulation ayant déjà été évoquée plus haut, nous nous penchons à présent sur quelques conditions supplémentaires (voir aussi Gusbin et al., 2003) :

- *dissociation verticale* : si, avant la réforme, une grande partie de la chaîne de production était intégrée dans un monopole légal, il est recommandé de segmenter la chaîne verticalement. De cette façon, les activités caractérisées par un monopole naturel peuvent être dissociées des autres activités. Comme mentionné plus haut, en pratique, il s'agit le plus souvent de la gestion du réseau. Cela permet de garantir des conditions égales pour tous les opérateurs dans les segments que l'on ouvre à la concurrence. Autrement, on court le risque que le prestataire de services qui est verticalement intégré avec le gestionnaire du réseau soit avantagé par ce dernier. La forme de dissociation la plus poussée est la dissociation selon la propriété. Dans la réglementation européenne, la dissociation juridique est souvent suffisante. Il est donc important que l'indépendance entre les segments soit garantie ;
- *privatisation* : s'il est généralement admis que pour atteindre une plus grande efficacité, l'introduction de la concurrence est plus appropriée que la privatisation (voir notamment Newbery, 1999), la privatisation joue néanmoins un rôle complémentaire important dans l'ensemble du processus. La privatisation permet, dans un marché libéralisé, de créer des conditions de concurrence égales pour les différents acteurs. Par rapport aux entreprises privées, les entreprises publiques pourraient toujours bénéficier d'une certaine protection, ce qui peut perturber le fonctionnement du marché (Newbery, 1999). Par ailleurs, les pressions telles que celles du marché des capitaux, les menaces de rachat, voire les risques de faillite, incitent des entreprises privées à une plus grande efficacité. En revanche, la privatisation seule, donc sans ouverture du marché à la concurrence, a plus de chances d'avoir des effets négatifs. Dans pareil cas, le marché se retrouve dans une situation de monopole privé, dans laquelle on risque fort de voir apparaître les trois formes d'inefficacité décrites plus haut. Il faut toutefois souligner que la réglementation européenne ne prescrit la privatisation pour aucune industrie de réseau : les décisions en la matière sont entièrement laissées aux Etats membres ;
- *marché du travail* : la réforme d'une industrie de réseau nécessite souvent une réforme du marché de l'emploi dans la branche concernée et plus généralement dans l'ensemble de l'économie (voir notamment Nicoletti et al., 2001 ; CEC, 2002). Sur le plan politique, il s'agit d'un thème sensible, dès lors qu'il touche à l'emploi et aux conditions de travail. Une telle réforme joue toutefois un rôle crucial dans la réussite du processus dans son ensemble. Dans les branches importantes pour l'économie, le facteur travail peut, par un degré d'organisation élevé et une position de négociation forte, maintenir des inefficacités tant allocatives que productives (voir notamment Blöndal & Pilat, 1997 ; CEC, 2002). La réforme peut en effet avoir des répercussions négatives sur l'emploi et les conditions de travail. D'autre part, la réforme crée également de nouvelles opportunités pour le facteur travail, tant au sein même des industries de réseau

qu'ailleurs. Comme indiqué précédemment, il faut tenir compte du fait que les effets négatifs sont ressentis concrètement par les travailleurs dans les industries de réseau, tandis que les retombées positives se répartissent sur l'ensemble de l'économie ;

- *intérêt général* : comme mentionné ci-dessus, les industries de réseau doivent servir l'intérêt général en fournissant des services publics et/ou universels. L'ouverture à la concurrence peut nuire à cet intérêt général, étant donné que la production d'un service ne permet pas toujours nécessairement d'en couvrir totalement le coût. Une condition importante de la réforme est donc que l'on garantisse un niveau minimum de service public et/ou universel. Le financement de la part non rentable des services peut se faire au moyen de subsides accordés aux producteurs et/ou aux utilisateurs, ou de prélèvements servant à alimenter un fonds de financement spécial. Les formules de subsides semblent avoir la préférence des autorités ;
- *échelonnement* : Dans de nombreux cas, la réforme va de pair avec une refonte de la structure du secteur. Pour donner à toutes les parties la possibilité de se préparer à une telle réforme, celle-ci est souvent échelonnée sur plusieurs années (voir aussi Bergman et al., 1998) ;
- *régulation spécifique au secteur* : Chaque industrie de réseau exige une régulation spécifique adaptée à ses caractéristiques. A titre d'exemples : l'équilibrage de la production et de la consommation d'électricité pour maintenir le réseau sous tension constante ; l'interconnexion des réseaux téléphoniques, où plusieurs positions monopolistiques sont possibles ; et l'allocation de capacités ferroviaires lorsque plusieurs opérateurs de chemins de fer souhaitent exploiter simultanément le réseau. L'intervention est, en principe, le rôle des pouvoirs publics, mais les autorités délèguent souvent leur mission de régulation à un régulateur de marché officiel et spécialisé. Ce régulateur doit disposer de suffisamment de compétences techniques et d'instruments et doit pouvoir rassembler un nombre suffisant d'informations en rapport avec le secteur. Il doit surtout être indépendant et impartial. Cette indépendance est d'autant plus importante qu'une partie de la production reste aux mains du secteur public ;
- *concurrence* : enfin, dans les segments libéralisés des marchés, les positions dominantes doivent être combattues ou tout au moins contrôlées. C'est particulièrement le cas dans les industries de réseau, étant donné que dans la plupart des cas, les anciens monopoleurs nationaux sont encore présents et occupent dès le départ une position dominante. De plus, il arrive que ces entreprises déclenchent une vague de fusions et acquisitions transfrontalières afin de se retrouver en position de force au niveau européen. Il peut également arriver que de nouveaux entrants nationaux acquièrent rapidement d'assez grandes parts de marché. Dans ce contexte, non seulement le régulateur de marché mais aussi les autorités de la concurrence européennes et nationales ont un rôle à jouer. Dans le cadre de l'échelonnement de la réforme, il a été suggéré qu'au départ le rôle du régulateur était le plus important, tandis que dans les phases ultérieures celui joué par les autorités de la concurrence prendrait le pas sur celui du régulateur (Bergman et al., 1998).

Ces éléments constituent des conditions contribuant à l'efficacité d'une réforme. Autrement dit, il est possible de tester l'efficacité de la réforme sur base de ces éléments, c'est-à-dire de se faire une idée de la mesure dans laquelle une décision

donnée est appropriée. La deuxième partie de ce chapitre présente succinctement les réformes engagées dans cinq industries de réseau belges. Elle tente d'évaluer, sur base de l'analyse économique contenue dans la première partie du chapitre et de l'étude de Van der Linden (2005b), l'efficacité possible des mesures prises en Belgique dans le cadre de la réforme des industries de réseau.

B. La réforme des industries de réseau en Belgique

Cette section présente un bref aperçu de la réforme de cinq industries de réseau en Belgique. Il s'agit des télécommunications, de l'électricité, du gaz, de la poste et des chemins de fer. Ensemble, ces cinq branches représentaient en 2004, 5,7 % du PIB belge et 3,7 % de l'emploi (cf. tableau 18). Depuis 1996, leur valeur ajoutée cumulée, qui s'élevait à 14,7 milliards d'euros en 2004, a augmenté nettement plus vite que le PIB total de la Belgique. Cela s'explique principalement par la forte croissance dans les télécommunications, tandis que l'on constate plutôt une stagnation dans les chemins de fer et à la poste. Le nombre total de travailleurs occupés dans ces cinq branches s'élevait à presque 135.000 en 2004, en léger recul par rapport à 1996, alors que l'emploi total en Belgique a augmenté en moyenne d'un peu plus d'un pour cent par an sur la même période. L'emploi a diminué dans l'électricité et les services postaux, et a augmenté dans les télécommunications.

TABLEAU 18 - Valeur ajoutée et emploi dans les industries de réseau en Belgique

	1996	2000	2004	Augmentation moyenne par an
Valeur ajoutée (en milliards d'euros, prix courants ; croissance moyenne basée sur des prix constants)				
Industries de réseau	11,3	12,8	14,7	3,4 %
PIB Belgique	189,4	223,8	256,1	2,2 %
Part du PIB belge	6,0 %	5,7 %	5,7 %	
Emploi (nombre de travailleurs)				
Industries de réseau	141 799	141 641	134 822	-0,6 %
Total Belgique	3 146 898	3 396 595	3 489 174	1,3 %
Part de l'emploi belge	4,5 %	4,2 %	3,7 %	

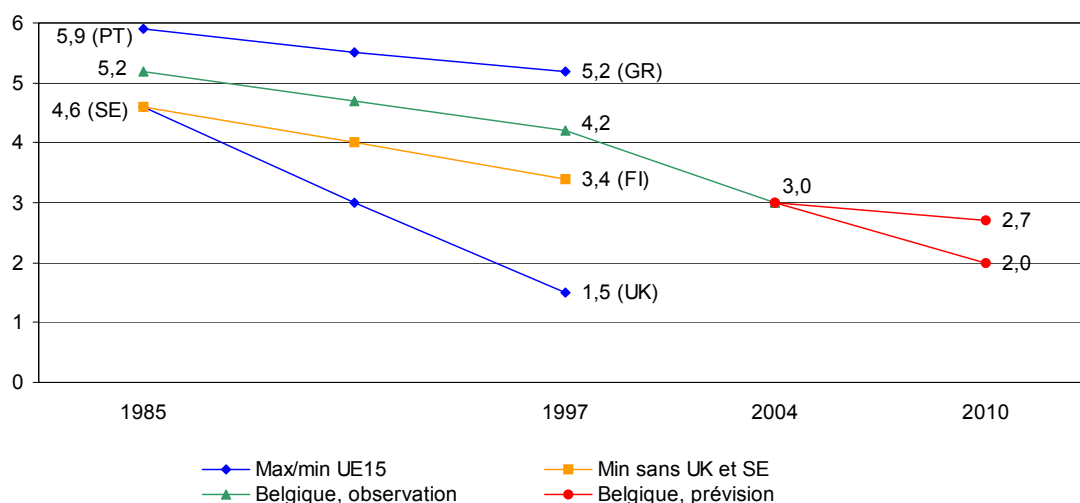
Source : ICN (calculs basés sur les comptes nationaux).

La présentation des réformes entreprises dans ces cinq branches est constituée d'une description des principales mesures prises depuis 1990 et celles prévues d'ici 2010 suivie d'une brève discussion esquissant l'efficacité que l'on peut en attendre. Dans cette discussion, on se penche, pour chaque branche, sur la dissociation verticale, l'accès au réseau, le statut de propriété (public et/ou privé), l'ouverture et la structure du marché et la politique des prix. Bon nombre de ces éléments trouvent leur explication dans l'analyse théorique du chapitre précédent et y puisent leur légitimité. Etant donné que ce planning paper se réfère au cadre de la stratégie de Lisbonne, il serait logique de partir du cadre européen pour indiquer ensuite comment ce cadre a été transposé au niveau belge. Une telle approche ne semble toutefois pas opportune. En effet, dans un certain nombre de cas, les premières étapes de la réforme ont été initiées par la Belgique elle-même, et ce, indépendamment du cadre européen. C'est pourquoi nous avons opté pour une approche chronologique, en indiquant cependant toujours

comment la stratégie de Lisbonne et d'autres initiatives européennes ont été concrétisées en Belgique.

Il s'agit bien sûr de données qualitatives en rapport avec la réglementation, la structure du marché et la structure du capital. C'est pourquoi la réforme est illustrée à l'aide de l'indicateur de réglementation des industries de réseau, un indice quantitatif développé par l'OCDE. Cet indicateur permet de rassembler différentes caractéristiques qualitatives de la réforme, et de les placer sur une échelle allant de 0 à 6. L'ampleur de la réforme peut être mesurée sur cette échelle : des réformes plus étendues sont indiquées par une valeur de l'indicateur plus faible. L'encadré 1 présente succinctement l'indicateur de réglementation de l'OCDE et le graphique 30 illustre l'évolution de la moyenne non pondérée de l'indicateur pour les cinq industries de réseau belges.

GRAPHIQUE 30 - Indicateur de réglementation moyen de cinq industries de réseau en Belgique
(échelle 0-6)



Source : BFP sur base de l'OCDE.

En 1985, il y avait encore, en Belgique et dans les autres Etats membres de l'UE15, une forte intervention de l'Etat dans les industries de réseau. L'indicateur de réglementation variait dans une fourchette allant de 4,6 en Suède à 5,9 au Portugal. La Belgique occupait une position intermédiaire, surtout parce qu'une bonne partie du secteur énergétique n'était pas aux mains des pouvoirs publics. La réforme s'est progressivement mise en route après 1985. En 1997, l'indicateur de réglementation était, dans la plupart des pays, compris entre 3,4 (Finlande) et 5,2 (Grèce), et la Belgique se situait toujours en milieu de peloton. A ce stade, seuls le Royaume-Uni et la Suède avaient procédé à une réforme en profondeur de leurs industries de réseau. Après 1997, sous l'effet notamment des directives européennes et de la stratégie de Lisbonne, le processus de réforme s'est accéléré. Sur base des calculs d'agrégation de l'OCDE, Van der Linden (2005b) a fait des estimations montrant qu'en 2004, l'indicateur de réglementation de la Belgique devait se situer autour de 3,0, et qu'il pourrait continuer à baisser jusqu'en 2010 pour atteindre une valeur entre 2,0 et 2,7. Les cinq sections qui suivent présentent tour à tour le processus de réforme des cinq industries de réseau.

Encadré 1 – Indicateur quantitatif de réglementation de l'OCDE

Dans le cadre du calcul de l'indicateur de réglementation des industries de réseau développé par l'OCDE, un score est attribué pour toute une série de paramètres de cette réglementation : la structure de marché, l'intégration verticale, la propriété d'Etat, le contrôle public et la fixation des prix. Les scores vont de 0 à 6, ces deux valeurs extrêmes correspondant respectivement à un marché totalement dérégulé et à un marché totalement régulé. Les données présentées dans ce chapitre sont tirées de Van der Linden (2005b) qui s'est basé sur les données originales pour la période 1975-1998. Plus récemment, une actualisation pour la période 1999-2003 a été réalisée (Conway et al., 2005).

Des informations qualitatives doivent être converties en données quantitatives afin de calculer la valeur de l'indicateur pour une industrie de réseau. Dix à vingt paramètres de régulation sont évalués pour chaque industrie de réseau par l'attribution d'un score. La valeur de l'indicateur pour une industrie de réseau est définie comme la moyenne non pondérée de ces scores. Dans une telle approche, des choix arbitraires sont inévitables dans la sélection des paramètres, l'attribution des scores et le calcul de la moyenne (voir Van der Linden, 2005b, pour une discussion). La plus grande prudence s'impose donc dans l'interprétation de cet indicateur. Dans ce chapitre, l'indicateur de réglementation n'est utilisé qu'à titre illustratif. Il permet de voir si un ensemble de mesures a mené à une réforme significative pour une industrie de réseau et si l'on est loin d'un marché complètement dérégulé. A cet égard, il convient de faire observer que la dérégulation totale (score = 0) est loin d'être un but en soi. Par ailleurs, le score 0 n'est pas synonyme d'absence totale de régulation. Dans le secteur de l'électricité, le score 0 est attribué pour un accès réglementé au réseau.

Dans le présent chapitre, la valeur de l'indicateur de réglementation sert à illustrer la réforme des industries de réseau en Belgique. Dans ce cadre, des observations sont données pour les années 1990, 1997/1998, 2004 et 2010.

- L'observation pour 2010 est une estimation du BFP, réalisée au moyen du modèle d'agrégation de l'OCDE. L'estimation est basée sur des nouvelles étapes déjà décidées de la réforme des marchés et sur des attentes par rapport à l'évolution des marchés. Deux estimations, une basse et une élevée, sont données, formant ainsi une fourchette dans laquelle le score pourrait se situer.
- De même, l'observation pour 2004 est une estimation du BFP étant donné que la banque de données n'était pas encore disponible au moment de la réalisation de l'analyse.
- L'observation pour 1997/1998 aussi est une estimation étant donné qu'elle reflète davantage 'la situation avant la mise en oeuvre de la réforme' plutôt que 'la situation lors d'une année de référence spécifique'.
- Enfin, l'observation pour 1990 provient directement de la banque de données de l'OCDE.

1. Télécommunications

a. Réforme de marché 1990-2010

En 1990, le secteur des télécommunications en Belgique se caractérisait par un monopole légal détenu par la Régie des télégraphes et téléphones (RTT). Cette entreprise publique avait été créée en 1930. Déjà à l'époque, des entreprises privées avaient la possibilité d'installer des réseaux publics mais sous des conditions très strictes.

La première étape décisive de la réforme dans ce secteur a été franchie en 1991 avec la Loi portant réforme de certaines entreprises publiques. Cette loi a transformé la RTT en une entreprise publique autonome, dorénavant dénommée Belgacom. Cette loi définit les obligations de service universel et prévoit la possibilité de création d'un fonds de compensation pour les coûts inhérents à ce service¹. D'autres obligations de services d'intérêt général sont fixées dans un contrat de gestion quinquennal conclu entre l'Etat belge et Belgacom. L'Institut belge des services postaux et des télécommunications (IBPT) a été créé et désigné comme régulateur de marché. Pour plus de détails sur la réforme des télécommunications et autres industries de réseau, voir Gusbin et al. (2003).

1. Ce n'est que récemment que l'on a eu recours à ce fonds.

D'autres étapes significatives de la réforme ont été franchies au cours de la période 1995-1998. A la fin 1995, Belgacom a été repris à 50 % moins une action par le consortium ADSB composé d'entreprises de télécommunications des Etats-Unis, du Danemark et de Singapour. En 1998, la directive européenne 97/51 a permis l'ouverture complète du marché. Par conséquent, Belgacom a dû réaliser chaque année, sous la supervision de l'IBPT, une offre d'interconnexion de référence (BRIO¹). La BRIO fixe le tarif d'accès pour des opérateurs tiers au réseau de Belgacom. Par ailleurs, la directive a aussi permis l'offre de téléphonie via le câble TV. Cette ouverture est importante puisqu'elle permet une concurrence dans le segment des connexions aux particuliers. Le réseau fixe, également appelé la boucle locale, se caractérise par un monopole naturel. Il n'est donc pas efficace pour de nouveaux concurrents d'installer leur propre réseau. Mais le développement des réseaux de téléphonie mobile et par Internet joue aussi un rôle au niveau de la concurrence sur ce segment.

Dans les années qui ont suivi l'ouverture du marché, le nombre de licences accordées pour des réseaux publics de téléphonie est passé de 39 en 1998 à 107 en 2001. La part de marché de Belgacom a graduellement diminué. En 1999, elle était de 70 % en termes de valeur ajoutée. En vue d'accroître l'efficacité de l'entreprise, Belgacom a réduit, en deux temps, le personnel affecté à la téléphonie fixe d'environ 10 450 unités. Une grande partie des personnes concernées par cette restructuration ont bénéficié d'un recyclage ou ont été redirigées vers d'autres parties de l'entreprise.

Suite au dégroupage de la boucle locale à partir de 2000, l'opérateur historique a dû élaborer de nouvelles offres de référence pour l'accès dégroupé à la boucle locale (BRUO) et pour l'accès à un débit binaire (BROBA)². Moyennant le respect des conditions fixées dans ces offres, les nouveaux concurrents ont le droit d'utiliser la boucle locale. En 2002, trois étapes importantes ont été franchies. Premièrement, l'IBPT a été réformé et jouit depuis lors d'une plus grande autonomie de gestion. Deuxièmement, la portabilité des numéros de réseau mobile en cas de changement d'opérateur a été instaurée, favorisant sensiblement la concurrence. Troisièmement, une nouvelle réglementation européenne 'Paquet télécom' a été promulguée, il s'agit entre autres de directives fixant un cadre commun de régulation, l'autorisation, l'accès/l'interconnexion, le service universel et le spectre radioélectrique³. Par rapport aux règles précédentes, cette nouvelle réglementation serait plus simple, plus légère, offrirait davantage de transparence et de stabilité. Il est surtout important de faire remarquer qu'elle est neutre d'un point de vue technologique et se fonde davantage sur des marchés pertinents que sur une technologie de communication déterminée. Elle parle, dès lors, plutôt de 'communication électronique' que de 'télécommunication'. Cette nouvelle réglementation a été transposée dans la législation belge en 2004. Cette année-là, Belgacom a fait son entrée en Bourse : la part du consortium ABSD a été admise à la cotation tandis que la part détenue par l'Etat est essentiellement restée inchangée.

1. BRIO = Belgacom Reference Interconnection Offer.
2. BRUO = Belgacom Reference Unbundling Offer ; BROBA = Belgacom Reference Offer for Bitstream Access.
3. Directives 2002/ de 19 à 22 et 2002/58.

TABLEAU 19 - Réforme des télécommunications en Belgique
(1990-2010)

Année	Indice (0-6)	Réforme
1990	5,9	
1991		Loi portant réforme de certaines entreprises publiques économiques : autonomie de Belgacom ; création de l'IBPT ; obligations de service public et universel
1995		Privatisation partielle de Belgacom (50 % - 1 action)
1998	4,4	Ouverture complète du marché ; téléphonie via le câble de télédistribution
2000		Possibilité de dégroupage de la boucle locale
2002		Réforme de l'IBPT, autonomie de gestion accrue Portabilité des numéros de téléphonie mobile
2004	2,1	Transposition de la nouvelle réglementation européenne sur la communication électronique Entrée en Bourse de Belgacom (L'Etat est toujours actionnaire majoritaire)
2006		Révision possible de la réglementation européenne
2010	1,6 à 2,1	

Source : BFP.

Aujourd'hui, il y a une vive concurrence sur les différents segments du marché de la communication électronique. Belgacom en téléphonie fixe et les opérateurs de téléphonie mobile Proximus et Mobistar ont toujours des parts de marché relativement importantes. C'est pourquoi leurs prix sont contrôlés par l'IBPT qui a développé des modèles de formation des prix basés sur les coûts effectifs. Au niveau de la boucle locale, relativement peu de lignes sont dégroupées.

On n'attend pas de nouvelle réglementation pour les années à venir même si une révision du 'Paquet télécom' de 2002 n'est pas exclue (Van der Linden (2005b) prévoit deux évolutions possibles du secteur. D'une part, se montrant prudent, il table sur le fait que le marché n'évoluera plus. La réforme a été lancée il y a déjà huit ans et le marché s'est stabilisé. Dans une prévision plus audacieuse, il estime que le marché ne s'est pas stabilisé et que Belgacom pourrait être davantage privatisée. L'Etat deviendrait actionnaire minoritaire et la part de marché moyenne de Belgacom pourrait tomber en dessous des 50 %. Actuellement, aucun signe ne montre qu'une telle évolution se profile.

b. Bref commentaire des mesures

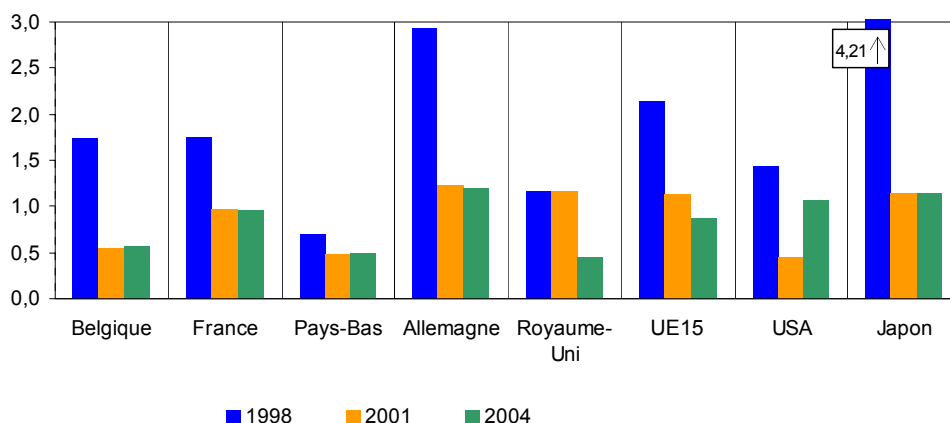
En principe, la dissociation verticale ne revêt pas d'importance dans le secteur des télécommunications. Les évolutions technologiques permettent de faire coexister efficacement plusieurs réseaux : les réseaux fixes locaux, les réseaux mobiles ainsi que la téléphonie et la transmission de données via le câble de télédistribution. Un élément mérite une attention particulière, à savoir la boucle locale. A cet égard, le dégroupage a tout son intérêt pour permettre à de nouveaux concurrents d'atteindre les clients.

Même s'il y a de la concurrence entre les différents réseaux, chaque opérateur occupe une position de monopole sur son propre réseau. Le passage sur un autre réseau est la seule manière pour un client d'un opérateur d'atteindre certains clients sur le réseau d'un autre opérateur. L'accès aux réseaux est régulé par le biais de prix basés sur des modèles de coûts. On veille ainsi à assurer une efficacité allocative.

Compte tenu de la position dominante de Belgacom et de son actionnariat public majoritaire, il est important de garantir des conditions de marché égales pour tous les acteurs. Belgacom, Proximus et Mobistar occupent, grâce à leur part de marché relativement importante, une position dominante et ont un pouvoir de marché significatif ('significant market player', SMP en anglais). C'est pourquoi leurs prix sont déterminés à partir de modèles de coûts et sont contrôlés par l'IBPT, ce qui garantit une efficacité allocative et distributive.

La réforme semble aboutir aux résultats escomptés même si certains acteurs occupent des positions dominantes. L'évolution des prix en témoigne. Belgacom a aligné ses tarifs zonal et interzonal grâce à l'influence des nouveaux concurrents qui appliquent des tarifs très concurrentiels. Cet alignement s'est traduit par une diminution très sensible du tarif interzonal (voir graphique 31) et par une augmentation mineure du tarif zonal. On a pu observer une évolution semblable dans d'autres pays, également en dehors de l'Europe comme au Japon. En outre, il s'avère qu'en Belgique ainsi qu'au Pays-bas et au Royaume-Uni les tarifs sont les plus bas de l'UE15. Mais il est à noter que les tarifs locaux restent parmi les plus élevés dans l'UE.

GRAPHIQUE 31 - Prix d'une communication interzonale par 10 min.
(euros, TVA incluse)



Source : Eurostat, NewCronos (domaine : société de l'information).

2. Electricité

a. Réforme de marché 1990-2010

La structure verticale de la filière industrielle a plus d'importance dans l'électricité que dans les télécommunications, les services postaux et les chemins de fer. Elle englobe la production, la transmission, la distribution et la vente. En 1990, l'entreprise privée Electrabel et l'entreprise publique SPE étaient associées pour les activités de production et de transmission, tandis que 32 monopoles locaux détenus par les communes et Electrabel¹ géraient la distribution et la vente. Les autorités publiques exerçaient une influence importante sur les prix. En

1. Huit intercommunales pures ; seize mixtes avec participation d'Electrabel ; huit entreprises communales.

1995, l'association entre Electrabel et SPE s'est davantage concrétisée grâce à la création du 'joint venture' CPTe qui avait une part de 97 % dans la production (2002).

La première étape de la réforme a eu lieu en 1999 suite à la transposition de la directive européenne 96/92 par les autorités fédérales. Le réseau de transmission est devenu monopole légal et devait être dissocié sur le plan juridique de la production et de la fourniture. Le marché a été progressivement ouvert, un système de licences a été instauré et le gouvernement s'est réservé la possibilité de fixer des prix maximums. L'accès aux réseaux devait être régulé au moyen de tarifs gérés par un régulateur de marché. Cette réforme s'est également traduite par l'instauration d'un planning indicatif de nouvelles capacités de production et d'un planning contraignant de nouvelles capacités de transmission.

En 2000, la Région flamande a voté un décret transposant la directive. La même année, la Commission de régulation de l'électricité et du gaz (CREG) a été désignée comme régulateur de marché et des régulateurs régionaux ont également été créés¹. Enfin, une réforme des tarifs a été menée en vue de modérer les prix – partis à la hausse à l'époque – dans une perspective de cohérence avec les prix pratiqués dans les pays voisins. En 2001, le réseau de transmission a été confié à une nouvelle entreprise, ELIA, qui était à l'origine détenue à 70 % par CPTe et 30 % par les autorités communales. Dans ce contexte, des règles de gouvernance d'entreprise ('corporate governance') ont été appliquées en vue de garantir l'indépendance de cette entreprise. Dans les Régions wallonnes et de Bruxelles-Capitale, la directive 96/92 a également été transposée par décret en 2001. En 2002, ELIA a officiellement été désignée comme gestionnaire du réseau de transmission (GRT) et les intercommunales ont été désignées comme gestionnaires du réseau de distribution (GRD), ces derniers devant être en majorité aux mains du secteur public. En Flandre, l'ouverture du marché a été finalisée en 2003, sensiblement avant la date butoir fixée par les autorités européennes. Ensuite, la CPTe a été dissoute et Electrabel et SPE sont devenues indépendantes. Enfin, une vente aux enchères, de faible envergure, de capacité de production a été lancée permettant à des entrants d'utiliser les centrales d'Electrabel². La directive européenne 2003/54 fixe les échéances définitives d'ouverture de marché et la régulation définitive d'accès au réseau. En Wallonie et à Bruxelles, l'ouverture du marché pour le segment des entreprises a été finalisée en 2004.

-
1. En Flandre, la Vlaamse Reguleringsinstantie voor de Elektriciteits- en Gasmarkt (VREG) ; en Wallonie la Commission wallonne pour l'énergie (CWAPE). A Bruxelles, la régulation est une compétence de l'Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement (IBGE).
 2. En anglais : Virtual Power Plant (VPP).

**TABLEAU 20 - Réforme du marché électrique en Belgique
(1990-2010)**

Année	Indice (0-6)	Réforme
1990	4,2*	
1995		Création de CPTÉ en vue de concentrer les activités de production et de transmission d'Electrabel et SPE (en fait, un pas en arrière par rapport à une industrie de réseau dérégulée)
1999	5,1	Loi fédérale sur l'électricité : organise entre autres la dissociation juridique, l'ouverture progressive de marché, la possibilité d'un prix plafond et la régulation de l'accès au réseau
2000		Décret flamand sur l'électricité : ouverture progressive du marché Création de la CREG et des régulateurs régionaux
2001		Décrets flamand et bruxellois sur l'électricité
2002		Désignation d'un gestionnaire du réseau de transmission (ELIA) et de gestionnaires du réseau de distribution (intercommunales)
2003		Finalisation de l'ouverture du marché en Flandre Dissolution de la CPTÉ Vente aux enchères de capacité virtuelle de production
2004	2,6	Ouverture du marché en Wallonie et à Bruxelles pour l'ensemble du segment des entreprises.
2006		Bourse de l'électricité Belpex (<i>date de l'ouverture effective pas encore connue</i>)
2007		Finalisation de l'ouverture de marché en Wallonie et à Bruxelles
2010	1,5 à 2,1	

Source : BFP.

Remarque : * : Score inférieur par rapport à 1999 suite au changement de méthode de calcul.

A l'heure actuelle, le marché de l'électricité est largement ouvert mais demeure fortement concentré. La part d'Electrabel dans la production est toujours proche de 90 %. Dans le segment de la vente, Electrabel a créé, avec les intercommunales mixtes, l'entreprise ECS. Les intercommunales pures ont fusionné leurs activités de vente dans les sociétés Luminus (Flandre) et ALE (Wallonie). Par ailleurs, dans le segment de la fourniture, on compte dix autres concurrents de petite taille dont les grandes entreprises d'énergie des pays limitrophes. Des obligations de service public et universel ont été formulées (à ce sujet, voir Gusbin et al., 2003).

Le lancement de la bourse de l'électricité Belpex est prévu pour 2006. En 2007, l'ouverture de marché devrait être finalisée en Région wallonne et bruxelloise. Van der Linden (2005b) décrit deux évolutions possibles pour la part de marché d'Electrabel : dans un scénario prudent, il estime qu'elle restera constante, alors que dans un scénario plus audacieux, il prévoit que la vente aux enchères virtuelle prendra de l'ampleur et que la part de marché d'Electrabel tombera largement en dessous des 90 %.

b. Bref commentaire des mesures

La dissociation verticale n'est réalisée que sur le plan juridique étant donné qu'Electrabel dispose d'une part importante dans chacun des segments. L'accès au réseau est organisé selon le principe du Regulated Third Party Access (RTPA). Dans le cadre de ce type d'accès, les tarifs doivent être fixés sur base du coût et sont approuvés et publiés par la CREG. Ce système de dissociation verticale et d'accès au réseau est prescrit par la directive 2003/54 et, dans la pratique, cela semble fonctionner. Même si la dissociation n'est réalisée que sur le plan juridique, l'indépendance entre segments est garantie. Les tarifs d'accès aux réseaux sont transparents et basés sur les coûts. Par ailleurs, il n'y a pas de

discrimination au niveau de l'accès au réseau. En dépit de la dissociation, on constate un certain degré d'intégration entre la production et la fourniture d'électricité. Ainsi, Electrabel vend aux ménages via ECS l'électricité qu'elle produit. Ce mode d'organisation n'est pas un problème étant donné que l'indépendance du réseau n'est pas entamée. Au contraire, il est utile puisque la fourniture aux ménages est considérée comme un marché stable comparé à celui de la fourniture aux entreprises. Grâce à cette stabilité, les investissements sont moins risqués.

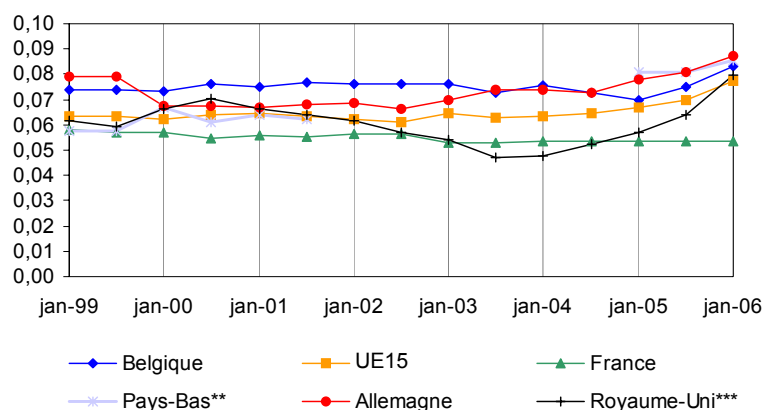
Le secteur est en grande partie aux mains du privé. Les communes disposent d'une part minoritaire dans le gestionnaire du réseau de transmission ELIA et ont des intérêts dans les réseaux de distribution et la fourniture. Pourtant, le statut privé ou public des réseaux ne semble pas avoir d'importance. L'accès réglementé de tiers au réseau garantit, en principe, une formation de prix efficace sur les plans allocatif, productif et distributif.

On dit que l'ouverture de marché en Flandre a été précipitée. Si la concurrence commence à se faire sentir, Electrabel occupe toujours une position dominante, ce qui implique un risque de formation inefficace des prix. Les consommateurs ont néanmoins pu profiter d'effets relativement positifs. Les prix pratiqués par les nouveaux concurrents sont en général inférieurs à ceux d'Electrabel. Il apparaît aussi que les prix moyens sont clairement inférieurs à ceux pratiqués dans les autres Régions où les consommateurs ne bénéficient pas encore d'une ouverture du marché. La position dominante d'Electrabel peut être réduite de différentes manières. Une possibilité non négligeable consiste à investir dans la capacité d'interconnexion, ce qui faciliterait l'importation d'électricité¹. La bourse de l'électricité qui sera créée a également un rôle à jouer. Dans le contexte d'une telle bourse, il y a lieu de se montrer vigilant par rapport à des positions dominantes et à la formation de cartels. De plus, il existe la possibilité d'une vente aux enchères virtuelle de capacités de production. Il a également été suggéré de scinder Electrabel. Mais, ce faisant, les pouvoirs publics interviendraient dans la stratégie d'une entreprise privée.

Les pouvoirs publics peuvent influencer sur la formation des prix par le biais du tarif d'accès au réseau et de divers prélèvements. Une formation de prix efficace implique aussi que les prix ne soient pas fixés à un niveau trop faible. Si c'est le cas, les recettes générées pourraient être insuffisantes pour financer les investissements futurs. Le régulateur doit donc veiller tant à l'intérêt du producteur qu'à celui du consommateur. Toutefois, les possibilités de réduire les tarifs d'accès au réseau ne sont pas épuisées.

1. En novembre 2005, une nouvelle interconnexion avec la France a été ouverte. D'autres nouvelles interconnexions sont en préparation.

GRAPHIQUE 32 - Prix de l'électricité pour les utilisateurs industriels*
(euros/kWh)



Source : Eurostat, NewCronos (domaine Environnement et Energie).

Remarques :

* : Groupe d'utilisateurs standard : industrie 2 Gwh/an, à l'exclusion des prélèvements.

** : Pas de données sur 2002-2004.

*** : Par Eurostat, conversion en euros.

Outre les éléments cités ci-avant, d'autres facteurs influencent le prix de l'électricité. Ces facteurs ne sont pas toujours liés à la réforme de marché. A titre d'exemples, on peut citer les prix des matières premières comme le pétrole, le gaz et l'uranium. Par conséquent, l'évolution des prix ne s'explique pas toujours par la réforme de marché. Ensuite, la composition et le degré d'exploitation de la capacité de production jouent également un rôle. Le graphique 32 illustre l'effet des hausses récentes du cours du pétrole sur les prix de l'électricité (pour les utilisateurs industriels) dans l'UE15. Il est à remarquer, à cet égard, que les prix en France restent constants compte tenu de l'importance du nucléaire. Le graphique 32 montre aussi qu'au cours de la période 2002-2004 les prix pratiqués en Belgique se sont davantage rapprochés de la moyenne de l'UE15.

3. Gaz naturel

a. Réforme de marché 1990-2010

Tout comme dans le secteur de l'électricité, la structure verticale est importante dans la filière industrielle du gaz. En Belgique, cette filière englobe l'importation, le transport, la distribution et la vente de gaz. En 1990, l'importation et le transport étaient intégrés dans l'entreprise privée Distrigaz, dans laquelle Tractebel détenait une participation. La distribution et la vente étaient intégrées dans 20 monopoles locaux détenus par les communes et Electrabel¹. Quant aux prix, ils étaient plus ou moins fixés par les autorités.

Les premières étapes de la réforme du marché ont été lancées sur la période 1999-2001 suite à la transposition dans la législation nationale de la directive 98/30. La 'Loi gaz' présente de nombreuses analogies avec la 'Loi électricité' : monopole légal et dissociation juridique du réseau de transport, ouverture progressive du

1. Cinq intercommunales pures et quinze mixtes.

marché, système de licences, possibilité de prix plafond, régulation de l'accès au réseau, planification indicative de capacité. Enfin, un système de gestion intégré de la sécurité a été instauré.

En 2000, des régulateurs ont été créés et un Plan d'action environnemental a été lancé. En 2001, la directive 98/30 a été transposée par décret dans la Région flamande et, à l'échelle fédérale, le premier programme indicatif a été élaboré. Une étape importante a été franchie en 2002 avec la dissociation juridique de Distrigaz en un gestionnaire du réseau de transport, Fluxys, et une entreprise commerciale qui a gardé le nom de Distrigaz. Toutes deux sont la propriété de Suez et du holding intercommunal Publigaz et un nombre limité d'actions sont cotées en Bourse. L'Etat belge dispose d'une *golden share* qui lui permet de préserver certains intérêts nationaux. Toujours en 2002, une bourse du gaz a été créée dans le terminal méthanier de Zeebrugge. En 2003, l'ouverture progressive du marché gazier a été finalisée en Flandre et, dans les deux autres Régions, des décrets relatifs au gaz ont été promulgués. Au niveau européen, les échéances définitives d'ouverture du marché ont été fixées et la réglementation définitive a été adoptée (directive 2003/54). En Wallonie et à Bruxelles, l'ouverture du marché pour les utilisateurs industriels a été finalisée en 2004.

TABLEAU 21 - Réforme du marché du gaz en Belgique
(1990-2010)

Année	Indice (0-6)	Réforme
1990	4,4	
1999	4,7	Loi gaz : prévoit entre autres la dissociation juridique, l'ouverture progressive du marché, la possibilité de prix plafond et un accès régulé au réseau.
2000		Création de la CREG et des régulateurs régionaux
2001		Décret flamand gaz : entre autres ouverture progressive du marché
2002		Dissociation juridique de Distrigaz : gestionnaire de réseau (Fluxys) et vente (Distrigaz) Bourse du gaz à Zeebrugge
2003		Ouverture de marché complète en Flandre Décrets wallon et bruxellois relatifs au gaz
2004	2,7	Ouverture du marché gazier pour tous les utilisateurs industriels en Wallonie et à Bruxelles
2007		Ouverture du marché complète en Wallonie et à Bruxelles
2010	2,1 à 2,6	

Source : BFP.

En 2006, le marché gazier est largement ouvert mais demeure néanmoins très concentré. Il présente de nombreuses similitudes avec le marché de l'électricité. Les principaux acteurs sont ECS et les fournisseurs issus des anciennes intercommunales pures. On compte, en outre, dix autres concurrents de petite taille dont de grandes entreprises énergétiques des pays voisins. Des obligations de service public et universel ont été imposées (voir à ce sujet Gusbin et al., 2003).

En 2007, l'ouverture du marché devrait être finalisée en Wallonie et à Bruxelles. Van der Linden (2005b) décrit deux scénarios : soit une évolution constante de la part de marché de Distrigaz dans les importations de gaz soit une baisse de cette part largement en dessous des 90 %.

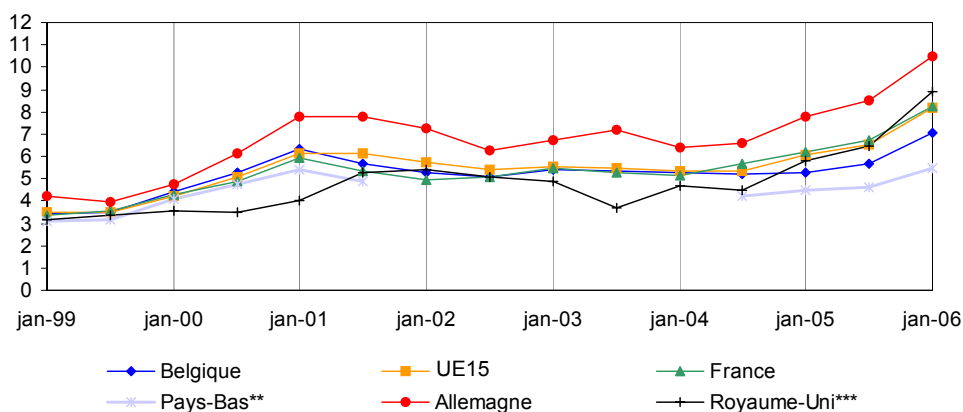
b. Bref commentaire des mesures

La dissociation verticale n'est réalisée que sur le plan juridique étant donné que les segments sont majoritairement détenus par une seule entreprise, Suez. L'accès au réseau est organisé selon le principe RTPA et cela semble effectivement fonctionner. Bien que la dissociation ne soit que juridique, l'indépendance des segments est garantie. La RTPA favorise tant l'efficacité allocative que productive.

Même si les importations et le réseau de transport sont de facto aux mains du privé, les pouvoirs publics détiennent une *golden share* qui leur permet de préserver les intérêts nationaux. Au niveau de la distribution aussi, il apparaît important que les autorités (les communes) aient un certain contrôle sur les réseaux. Pour les segments où la concurrence a été introduite, les observations précédemment formulées restent valables. Tout d'abord, il est important qu'une vive concurrence puisse jouer sur un marché où les conditions sont les mêmes pour tous. Dans ce cas, la propriété publique ou privée revêt moins d'importance. Enfin, une question peut être soulevée : l'opportunité pour les pouvoirs publics de fournir des services pouvant être produits rentablement par le secteur privé.

On a dit que l'ouverture du marché gazier flamand a été précipitée. Aujourd'hui, la concurrence commence à jouer et de nombreux ménages ont déjà choisi un fournisseur, soit le fournisseur d'origine (ECS ou Luminus) ou un concurrent. Néanmoins, Distrigaz et Electrabel occupent toujours des positions dominantes. Les prix à l'importation du gaz restent dès lors élevés non seulement à cause de la hausse du cours du pétrole, mais aussi probablement car ils englobent une rente économique non négligeable. On peut observer que les prix des concurrents sont, de manière générale, légèrement inférieurs à ceux d'Electrabel et que ces prix sont aussi inférieurs à ceux pratiqués dans les deux autres Régions. Enfin, les possibilités de baisse de tarif de réseau ne sont pas encore épuisées.

GRAPHIQUE 33 - Prix de gaz pour les utilisateurs industriels*
(euros/GJ)



Source : Eurostat, NewCronos (Environnement et Energie).

Remarques :

* : Groupe standard d'utilisateurs : industrie 41 860 GJ/an, à l'exclusion des prélèvements.

** : Pas de données pour 2002-2003.

*** : Conversion en euros par Eurostat.

Dans les autres Etats membres de l'UE15, le prix pourrait aussi encore englober une rente économique importante. Le graphique 33 montre que les prix (pour les utilisateurs industriels) dans de nombreux Etats membres sont légèrement

supérieurs par rapport à ceux pratiqués en Belgique. Depuis 2004, les prix observés en Belgique sont même inférieurs à la moyenne européenne (UE15). Le graphique 33 laisse clairement apparaître l'influence des hausses du prix du pétrole de 2000 et 2005 sur le prix du gaz (pour les utilisateurs industriels).

4. Services postaux

a. Réforme du marché 1990-2010

En 1990, les services postaux étaient soumis à un monopole public légal. La loi de 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques, mentionnée dans la section sur les télécommunications, s'est également appliquée aux services postaux. Cette loi a débouché sur un accroissement de l'autonomie de la Poste, la création de l'IBPT, la définition du service universel et la conclusion tous les cinq ans d'un contrat de gestion entre l'Etat et La Poste.

La première ouverture du marché a eu lieu en 1998. Cette année-là, la directive 97/67 a été transposée en droit belge et le marché s'est ouvert pour le courrier dont le poids dépassait 350 grammes ou qui était affranchi à un tarif cinq fois supérieur au tarif de base. En 2000, La Poste est devenue une société anonyme de droit public et a encore gagné davantage d'autonomie par rapport à l'Etat. En 2001, La Poste a lancé un plan stratégique incluant 90 actions en vue de moderniser l'entreprise. Un an plus tard, ce plan a été revu et simplifié. Seules les principales actions ont été maintenues : la construction de centres de tri automatisés, la modernisation et l'informatisation des bureaux de poste et une organisation plus efficace des tournées. En 2002, l'IBPT a bénéficié d'une autonomie de gestion accrue et la directive 2002/39 a été transposée dans la législation belge. Cette nouvelle législation a entraîné, en 2003, une extension de l'ouverture du marché au courrier de 100 grammes, affranchi à un tarif trois fois supérieur au tarif de base et une ouverture de marché totale pour le courrier international sortant. En 2005, La Poste a été partiellement privatisée. La poste danoise et le groupe d'investissement britannique CVC Capital Partners ont fait un apport de capital à hauteur de 50 % moins une action. Enfin, l'ouverture du marché a été étendue en 2006 au courrier dont le poids est de 50 grammes ou qui est affranchi à concurrence de 2,5 fois le tarif de base.

**TABLEAU 22 - Réforme des services postaux en Belgique
(1990-2010)**

Année	Indice (0-6)	Réforme
1990	5,5	
1991		Loi portant réforme de certaines entreprises publiques économiques : autonomie accrue de La Poste ; création de l'IBPT ; définition du service public et universel
1998	3,4	Ouverture de marché : courriers de plus de 350 grammes/5x tarif de base
2000		Davantage d'autonomie pour La Poste
2001		Plan stratégique de modernisation de La Poste
2003	2,7	Ouverture du marché : courriers de plus de 100 grammes / 3x tarif de base
2005		Privatisation partielle de La Poste (50 % - 1 action)
2006		Ouverture du marché : courriers de plus de 50 grammes / 2,5 x tarif de base Etude européenne sur les conséquences d'une ouverture complète du marché
2009		Date la plus proche pour une ouverture complète du marché
2010	1,0 à 2,7	

Source : BFP.

En 2006, l'ouverture de marché reste limitée puisque la grande majorité des courriers pèse moins de 50 grammes. Les nouveaux concurrents sont très peu nombreux et se sont uniquement positionnés dans des niches. La majorité des points du plan stratégique de 2002 ont été mis en oeuvre. Les centres de tri sont en voie de construction et devraient être inaugurés dans le courant 2006-2007. On observe une vive concurrence dans le segment des services de messagerie. Etant donné que ces services n'ont jamais fait l'objet d'un monopole légal, ils n'ont pas été pris en considération dans cette analyse. Ils sont toutefois repris dans l'indice de l'OCDE, ce qui explique les scores relativement faibles dans le tableau.

La directive 2002/39 prévoit, pour 2006, une étude européenne sur les conséquences de l'ouverture complète du marché pour le service universel. Partant des résultats de l'étude, une échéance d'ouverture complète du marché dans tous les Etats membres devrait être fixée à la fin 2006. Cette échéance tomberait en 2009 au plus tôt. Dans une prévision prudente, Van der Linden (2005b) pense que la situation actuelle ne devrait pas évoluer sensiblement. La Poste demeurerait une entreprise publique à cent pour cent (ce qui n'est déjà plus vrai) et les nouveaux acteurs de marché ne parviendraient à conquérir qu'une part de marché de 5 % maximum. Dans une prévision plus audacieuse, il est bien question de privatisation mais La Poste conserverait une position dominante. Partant des expériences observées à l'étranger, la part de marché des nouveaux concurrents ne devrait pas dépasser 10 %.

b. Bref commentaire des mesures

En ce qui concerne les services postaux, la dissociation verticale présente peu d'intérêt. Cela s'explique par les caractéristiques spécifiques du secteur et les obligations de service universel. La réglementation européenne prévoit que, dans le cadre du service universel, la grande majorité du courrier (de 80 % à 95 % selon l'Etat membre) doit être délivrée le premier jour ouvrable après l'envoi. Cette rapidité demande une coordination qui est plus facile à concrétiser dans une seule entreprise que dans une chaîne segmentée d'entreprises. D'autre part, il est important que les nouveaux concurrents aient accès à certains segments du réseau postal. Les boîtes postales dans les bureaux de poste en sont un bon exemple. Il faut en effet veiller à ce que les nouveaux concurrents puissent distribuer le courrier à un prix raisonnable, ce qui demande que le tarif d'utilisation de ces boîtes ne soit pas excessif.

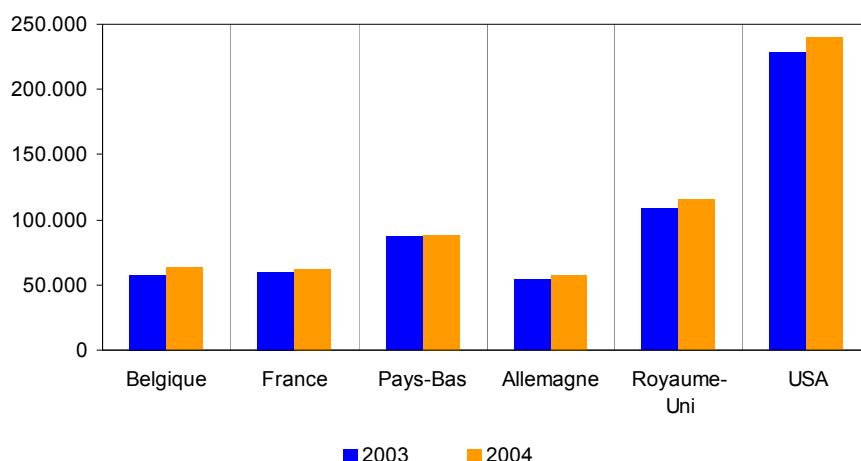
Même si la Poste a été privatisée, c'est surtout l'introduction de concurrence sur le marché qui importe davantage que le caractère public ou privé des producteurs. Les autorités doivent veiller à instaurer des conditions égales pour tous les concurrents. Chaque année, La Poste reçoit un subside pour la mise en oeuvre de ses missions de service public. Ces aides publiques sont justifiables si elles garantissent des services publics importants qui, autrement, seraient déficitaires. La question du subventionnement revêt plutôt un caractère politique qu'économique. Les subventions peuvent constituer un instrument favorisant l'efficacité productive.

Etant donné que peu de concurrents se sont manifestés, La Poste occupe toujours en pratique une position de monopole. Pour favoriser l'entrée sur le marché, un pan plus important du marché devrait être ouvert à la concurrence, par exemple le segment des courriers en nombre et des imprimés. A la limite, le marché

pourrait être ouvert totalement, comme prescrit par l'UE. Certes, les économies d'échelle sont un avantage de l'ouverture limitée du marché. Et ces économies sont importantes pour la mise en œuvre des missions de service universel, notamment la distribution quotidienne de courrier à toutes les adresses du pays. Plus les volumes sont importants, plus le seuil critique de rentabilité de la distribution quotidienne de courrier est facilement atteignable. Quant à une ouverture accrue du marché, elle aurait pour avantage de stimuler l'efficacité productive, comme ce fut le cas pour les chemins de fer. L'arrivée effective de nouveaux concurrents ou la simple perspective d'une concurrence peut y contribuer. Dans ce dernier cas de figure, lorsque la menace de concurrence ne se concrétise pas, les avantages sont doubles : l'efficacité productive est stimulée et les économies d'échelle sont plus facilement réalisées en raison de l'absence de concurrents.

Les tarifs sont gelés depuis un certain nombre d'années. Des investissements sont actuellement réalisés en vue de moderniser le processus de production. Ces deux décisions permettent d'atteindre l'efficacité productive sans qu'il y ait eu accès de nouveaux concurrents ou perspective d'accès. Une question se pose donc : les objectifs d'efficacité productive peuvent-ils être plus facilement atteints par une ouverture du marché ou par une régulation. Les deux options semblent donner des résultats. Dans le cadre d'une ouverture de marché, le mécanisme de marché peut garantir l'efficacité et on échappe au coût inhérent à la régulation. L'avantage qu'offre la régulation est la garantie d'efficacité et le contrôle public sur un secteur qui produit des services universels.

Contrairement aux télécommunications et à l'énergie, il n'existe pas encore de bons indicateurs pour évaluer le fonctionnement du marché dans le domaine des services postaux. Cela s'explique par le fait que, dans la plupart des pays, la réforme du marché n'a pas encore atteint un stade avancé. Les seules exceptions sont la Suède et les Pays-Bas et, dans une moindre mesure, l'Allemagne et le Royaume-Uni. Ailleurs, les tarifs sont encore largement fixés par les autorités régulatrices. Ils peuvent donc tout au plus donner une indication de l'efficacité productive. Le graphique 34 présente une évaluation de la productivité du travail en termes de courriers intérieurs traités par travailleur. Le graphique montre une légère augmentation du volume traité en 2004 en Belgique et dans d'autres pays. Bien qu'il soit difficile de comparer la productivité entre pays compte tenu des éventuelles différences statistiques, les données relatives au Royaume-Uni et aux Etats-Unis montrent qu'il existe encore un grand potentiel d'amélioration de la productivité.

GRAPHIQUE 34 - Nombre de courriers intérieurs par collaborateur

Source : BFP, propres calculs basés sur des données de La Poste et de UPU.

Remarque : Compte tenu des différences statistiques, les comparaisons entre pays peuvent ne pas être fiables.

5. Chemins de fer

a. Réforme de marché 1990-2010

En 1990, la SNCB était un monopole légal. Cette entreprise, créée en 1926, était entièrement aux mains du secteur public. La Loi de 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques s'est également appliquée à la SNCB. Celle-ci est alors devenue une entreprise publique autonome, liée à l'Etat par un contrat de gestion quinquennal qui définit ses missions de service public.

Au cours de la période 1997-1999, une première série de directives (91/440, 95/18 et 95/19) a été transposée en droit belge. Ces directives fixent plutôt les conditions d'une ouverture de marché efficace que l'ouverture du marché même. L'accès au marché n'est possible que dans des conditions très strictes. Par conséquent, outre quelques accords de coopération internationaux, un seul opérateur a investi le segment du transport de marchandises en 2002. Au cours de la même année, la structure de gestion a été améliorée et le gouvernement a décidé de reprendre la dette historique de la SNCB.

La première ouverture significative du marché a eu lieu en 2003. La directive 2001/12 a rendu possible le libre accès au marché du transport de marchandises sur le réseau des principales lignes européennes¹. En 2004, un service de régulation ferroviaire a été créé au sein du SPF Mobilité et Transports. Le gestionnaire de capacité, qui a pour mission de répartir l'espace du réseau ferroviaire entre les différents demandeurs, a été intégré à la SNCB. En 2005, la SNCB a fait l'objet d'une dissociation juridique. Dorénavant, le holding SNCB regroupe deux divisions : d'une part, le gestionnaire d'infrastructure et de capacité Infrabel, et d'autre part, la société de transport SNCB. Enfin, le segment du transport transfrontalier de marchandises s'est ouvert à la concurrence en 2006, comme prescrit par la directive 2004/51.

1. Trans European Rail Freight Network (TERFN).

TABLEAU 23 - Réforme des chemins de fer en Belgique
(1990-2010)

Année	Indice (0-6)	Réforme
1990	6,0	
1991		Loi portant réforme de certaines entreprises publiques économiques : autonomie de la SNCB ; obligations de service public
1999	5,6	Transposition des premières directives européennes : conditions de l'ouverture du marché ; ouverture du marché dans des conditions strictes
2002		Réforme administrative à la SNCB Décision de reprise de la dette historique
2003		Ouverture du marché pour le transport transfrontalier de marchandises sur le TERFN
2004	4,9	Création du service de régulation ferroviaire au sein du SPF Mobilité et Transports
2005		Holding de la SNCB et dissociation juridique
2006		Ouverture à la concurrence de l'ensemble du transport transfrontalier de marchandises
2007		Ouverture du marché du transport intérieur de marchandises
2010	3,8	Date la plus proche d'une ouverture du marché du transport transfrontalier de voyageurs

Source : BFP.

Actuellement l'ouverture du marché reste encore limitée étant donné que le transport intérieur de marchandises et pratiquement l'ensemble du transport de marchandises tombent sous le monopole légal de la SNCB. Depuis lors, quatre transporteurs de fret ont été autorisés à rouler sur le réseau belge. Un seul est encore effectivement actif sur le réseau, à savoir le premier qui a accédé au réseau en 2002.

En 2007, le marché du transport intérieur de marchandises sera ouvert à la concurrence, conformément à la directive 2004/51. La libéralisation du transport des voyageurs est actuellement à l'ordre du jour des discussions européennes. Elle n'est pas attendue avant 2010 et devrait d'abord se concrétiser au niveau du trafic international. Dans des prévisions sur l'avenir de ce secteur, Van der Linden (2005b) se montre dès lors très réservé. Il estime qu'aucune ouverture de marché n'interviendra avant qu'une législation le prescrivant ne soit votée. Il prévoit aussi qu'il n'y aura pas de privatisation et que peu de nouveaux concurrents se manifesteront.

b. Bref commentaire des mesures

Compte tenu de la structure de holding, l'intégration verticale du secteur est encore relativement importante. Néanmoins, les exigences minimales de la réglementation européenne ont été respectées. Une telle structure en holding présente toutefois certains risques. En raison de l'imbrication des deux segments, des conditions égales peuvent difficilement être garanties aux nouveaux entrants dans le segment des services de trains. Il n'est, dès lors, pas exclu que l'on puisse observer une discrimination à l'encontre des nouveaux concurrents si le marché s'ouvre davantage. Et cela pourrait perturber le fonctionnement du marché. Il est donc important, dans une telle structure, d'exiger et de maintenir une indépendance entre les divisions. Le régulateur a également un rôle essentiel à jouer, il doit veiller à ce que les nouveaux acteurs aient accès au réseau aux mêmes conditions que la SNCB. Le régulateur peut s'assurer de fixer le droit d'accès le

plus efficace, de préférence basé sur les coûts réels d'utilisation. Il peut également veiller à répartir efficacement les sillons entre la SNCB et les nouveaux opérateurs.

Bien que la littérature identifie un lien positif entre privatisation et efficacité, ce qui importe surtout ce n'est pas que les producteurs soient aux mains du public ou du privé mais que la concurrence puisse se développer. Si le producteur est public, il faut veiller à assurer des conditions de marché égales pour tous les acteurs. Les entreprises publiques ont plus facilement accès, et à des conditions plus favorables, au capital que les entreprises privées. Cela est d'autant plus vrai pour les entreprises privées qui sont nouvellement implantées dans un marché. Elles doivent en effet encore se forger une réputation auprès des bailleurs de fonds. Au cas où le réseau serait une propriété privée, l'intérêt public doit être préservé. Les propriétaires doivent alors être stimulés à consentir aux investissements nécessaires et à assurer un niveau d'entretien suffisant.

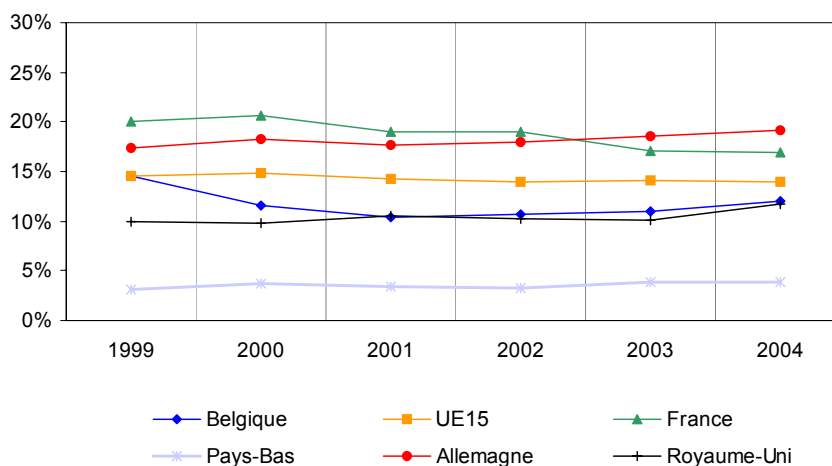
Les chemins de fer reçoivent chaque année une subvention pour mettre en oeuvre leurs missions de service public. Les subsides peuvent constituer un frein à l'efficacité allocative étant donné qu'ils peuvent influencer la formation des prix. Par contre, ils peuvent stimuler l'efficacité productive. Sur le plan sociétal, les subsides sont opportuns s'ils permettent de garantir d'importants services publics qui autrement seraient déficitaires. Il revient, dès lors, aux responsables politiques de déterminer l'opportunité et le niveau de subvention de certains services publics. Il s'est avéré qu'une subvention limitée, plutôt que généreuse, peut profiter à l'efficacité productive. Les avantages d'une subvention limitée sont doubles : le service public est garanti et les coûts restent maîtrisés. Dans les grands pays, les autorités régionales jouent un rôle non négligeable à ce niveau. La question que l'on peut par conséquent se poser est dans quelle mesure, en Belgique, une intervention des autorités régionales pourrait être profitable. Dans tous les cas, elle permettrait de mieux harmoniser transports locaux et régionaux.

A l'exception du transport international de marchandises, le rail n'est pas encore libéralisé en Belgique. Cette situation présente un avantage : l'organisation centralisée du transport et la surveillance centrale de la qualité. La coexistence de plusieurs transporteurs sur un réseau a pour éventuels corollaires une mauvaise correspondance entre les trains des différents transporteurs ou une moins bonne qualité de service chez certains transporteurs. L'inconvénient de la non-ouverture à la concurrence est que l'absence de concurrents n'encourage pas à l'efficacité productive. Au niveau du transport de marchandises, l'accès à l'infrastructure est ouvert à tous opérateurs qui souhaitent effectuer des services sur base du principe de la 'concurrence sur le rail'. Les entreprises de transbordement ont l'opportunité de sélectionner des transporteurs sur base du rapport qualité-prix, ce qui stimule l'efficacité productive. Pour ce qui est du transport de voyageurs, l'accès de nouveaux opérateurs se fait selon le principe de la 'concurrence pour le rail' : une concession est attribuée pour un certain nombre d'années au transporteur le plus avantageux. Ce système favorise aussi l'efficacité productive et constitue un bon moyen de limiter les subventions. Un facteur susceptible de favoriser l'implantation de nouveaux concurrents est la location de matériel auprès d'une ou plusieurs sociétés de leasing. Cela réduit les besoins en capitaux des nouveaux opérateurs et les risques liés aux investissements.

En Belgique, les tarifs de transport de voyageurs sont relativement bas. Il s'agit principalement d'un choix de politique de mobilité qui rend le transport

ferroviaire plus attrayant par rapport au transport par route. Le corollaire est que les subventions sont relativement importantes en Belgique. Tel qu'il a déjà été mentionné, le choix des subventions est principalement un choix politique posé en vue de la réalisation de certains objectifs sociétaux (comme les services publics et la mobilité).

GRAPHIQUE 35 - Part de marché du transport de marchandises par rail (tkm)



Source : Eurostat, NewCronos (domaine Transports).

Remarque : * : Part de marché par rapport au transport par route et par voies navigables.

Comme pour les services postaux, on ne dispose pas encore d'indicateurs entièrement fiables pour évaluer le fonctionnement du marché du rail. A terme, la répartition modale pourrait s'avérer un indicateur utile (voir graphique 35 pour ce qui est du transport de marchandises). Il peut révéler si la part de marché perdue au profit du transport par route est regagnée suite à la politique de mobilité mise en oeuvre ou à une croissance de la compétitivité du rail. Ce cas de figure semble s'être produit en Allemagne et au Royaume-Uni pour le transport de marchandises où l'ensemble du marché ferroviaire est ouvert à la concurrence. En Belgique, la part du rail augmente également, mais il semble plutôt s'agir d'un redressement après un recul marqué en 1999-2000.

6. Synthèse

Dans la plupart des cas, la réforme des industries de réseau passe par une dissociation verticale. Si la dissociation n'a qu'un caractère juridique, il peut exister un risque d'indépendance insuffisante des opérateurs sur différents segments et de discrimination des nouveaux concurrents. Or, il est essentiel que tous les opérateurs aient accès au réseau aux mêmes conditions. Le régulateur a donc un rôle capital à jouer. C'est sous sa surveillance que les tarifs et autres conditions sont fixés. Si la dissociation s'étend à l'actionariat, le risque d'indépendance insuffisante est moindre. Dans ce cas aussi, le régulateur a un rôle à jouer car le gestionnaire de réseau occupe toujours une position de monopole. Ce rôle consiste ici principalement dans la surveillance d'une formation de prix efficace d'un point de vue allocatif (et productif).

Une réforme d'envergure s'accompagne généralement d'une privatisation. Cependant, la question de la privatisation est d'une moindre importance. C'est en effet surtout l'introduction de la concurrence qui permet d'accroître l'efficacité. A cet égard, le statut public ou privé des producteurs a peu d'influence. D'autre part, le caractère public de l'entreprise pourrait augmenter le risque que les conditions ne soient pas égales pour tous, ce qui rend plus difficile l'implantation de nouveaux concurrents sur le marché. Par ailleurs, l'on peut se demander s'il incombe aux pouvoirs publics d'assurer des activités qui peuvent être produites rentablement par le secteur privé et la littérature identifie un lien entre privatisation et efficacité. Même les gestionnaires de réseau ne doivent pas nécessairement être des entreprises publiques. Dans ce cas, il est alors primordial que des mécanismes soient mis en place pour préserver l'intérêt du réseau national. La *golden share* des pouvoirs publics ou les règles et plans visant à maintenir un niveau suffisant d'investissement et d'entretien sont de bons exemples de tels mécanismes.

Une des pierres angulaires de la réforme de marché est l'introduction de la concurrence dans des segments exempts de monopole naturel. Il convient, à cet égard, de se montrer vigilant face aux positions dominantes. Peu après l'ouverture de marché, l'ancien monopoleur occupe encore souvent une position très dominante et le gestionnaire de réseau ne dispose peut-être pas de l'indépendance nécessaire. Après une période plus longue, des positions dominantes peuvent se former si des fusions interviennent entre concurrents. En principe, le régulateur n'a pas à surveiller ces évolutions, cela relève des compétences de l'autorité de la concurrence.

La production des industries de réseau consiste en partie en des services publics et universels. Dans un marché libre sans entreprises publiques, il n'est pas garanti que ces services soient assurés étant donné qu'un certain nombre d'entre eux ne sont pas rentables. Dès lors, si les autorités veulent que ces services soient fournis, une subvention se justifie. Ces services ne doivent pas nécessairement être exécutés par une entreprise publique, ils peuvent être sous-traités au producteur à même de les fournir moyennant la subvention la plus faible possible. De cette manière, tant le service public que l'efficacité productive sont garantis.



Bibliographie

- Armstrong, M., S. Cowan et J. Vickers, (1994), *Regulatory reform: economic analysis and British experience*, MIT Press, Cambridge.
- Bassilière D., (2000), *Création d'emplois et taille de la firme : Arguments théoriques et approches empiriques*, Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de Maître en Sciences Economiques, FUNDP, Namur.
- Baumol W. J., (2002), *The Free-Market Innovation Machine*, University Press, 318 p.
- Bayoumi, T., (2004), *GEM: a new international macroeconomic model*, *Occasional Paper*, No.239, International Monetary Fund, Washington D.C.
- Bergman, L., C. Doyle, J. Gual, L. Hultkrantz, D. Neven, L.-H. Röller et L. Waterman, (1998), *Europe's network industries: conflicting priorities*, Centre for Economic Policy Research, London, and Center for Business and Policy Studies, Stockholm.
- Biatour B., J. Fiers et C. Kegels, (2005), *R&D, TIC et croissance économique en Belgique : analyse sectorielle*, *Perspectives de politique économique*, Ministère de l'Economie du Grand-Duché de Luxembourg, Janvier.
- Blöndal, S., et D. Pilat, (1997), *The economic benefits of regulatory reform*, *OCDE Economic Studies*, Vol.28, pp.7-48.
- Bossier, F., I. Bracke, S. Gilis et F. Vanhorebeek, (2004), *Une nouvelle version du modèle HERMES / Een nieuwe versie van het HERMES-model*, *Working Paper* No.5-04, Bureau fédéral du Plan, Bruxelles.
- Brock W. A. et D. S. Evans (1989), *Small Business Economics*, *Small Business Economics*, 1, pp.7-20.
- Carlsson, B., (1996), *Small Business, Flexible Technology and Industrial Dynamics*, in ADMIRAAL, P.H. (eds), *Small Business in the Modern Economy*, Blackwell Publishers, Cambridge, Massachusetts, pp. 63-125.
- Commission européenne, (2006), *EU Growth Trends at the Economy-Wide and Industry Levels*, Bruxelles, ECFIN/52253/06, avril.
- Commission européenne, (2005a), *The economic costs of non-Lisbon. A survey of the literature on the economic impact of Lisbon-type reforms*, Directorate General for Economic and Financial Affairs, *European Economy Occasional Paper*, No. 16, Mars.

- Commission européenne, (2005b), Towards a European Research Area – Science, Technology and Innovation - Key Figures 2005.
- Commission européenne, (2005c), Faits et chiffres, DG entreprises.
- Commission européenne, (2005d), Davantage de recherche et d'innovation – Investir pour la croissance et l'emploi – une stratégie commune, COM(2005)488final/2, 28 octobre.
- Commission européenne (2004a), Plan d'action : l'agenda européen de la politique de l'esprit d'entreprise, COM(2004)70 final, février.
- Commission européenne, (2004b), The link between product market reforms and productivity: direct and indirect impacts, in: The EU Economy, 2004 Review, pp.265-302.
- Commission européenne, (2003a), Investir dans la recherche : un plan d'action pour l'Europe, COM(2003)226 final/2, 4 juin.
- Commission européenne, (2003b), Recommandation concernant la définition des micro, petites et moyennes entreprises, 2003/361/EC, 6 mai.
- Commission européenne, (2002a), Plus de recherche pour l'Europe – Objectif 3 % du PIB, COM(2002)499 final, 11 septembre.
- Commission européenne, (2002b), Structural reform in labour and product markets and macroeconomic performance in the EU, in: The EU Economy, 2002 Review, pp.81-136.
- Commission européenne, (2000), Vers un espace européen de la recherche, COM(2000)6, 18 janvier.
- Conseil Central de l'Economie, (2006), Innovation – Diagnostic du système belge, *Lettre mensuelle socio-économique*, No.114 et 115, Avril et Mai.
- Conseil européen, (2005a) Conclusions de la Présidence, Bruxelles, 16 et 17 juin.
- Conseil européen, (2005b) Conclusions de la Présidence, Bruxelles, 22 et 23 mars.
- Conseil européen, (2004) Conclusions de la Présidence, Bruxelles, 25 et 26 mars.
- Conseil européen, (2003) Conclusions de la Présidence, Bruxelles, 20 et 21 mars.
- Conseil européen, (2002) Conclusions de la Présidence, Barcelone, 15 et 16 mars.
- Conseil européen, (2001a) Conclusions de la Présidence, Göteborg, 15 et 16 juin.
- Conseil européen, (2001) Conclusions de la Présidence, Stockholm, 23 et 24 mars.
- Conseil européen, (2000a) Conclusions de la Présidence, Santa Maria da Feira, 19 et 20 juin.
- Conseil européen, (2000b) Conclusions de la Présidence, Lisbonne, 23 et 24 mars.
- Conseil européen, (1998) Conclusions de la Présidence, Cardiff, 15 et 16 juin.

- Conseil européen, (1997) Conclusions de la Présidence, Luxembourg, 20 et 21 novembre.
- Conway, P., V. Janod et G. Nicoletti, (2005), Product market regulation in OECD countries: 1998 to 2003, *Economics Department Working Papers*, No.419. OCDE, Paris.
- Eurostat, (2006a), Indicateurs structurels.
- Eurostat, (2006b), Structural Business Statistics.
- European Venture Capital Association (EVCA), (2005), Rapport annuel.
- Fiers J., (2005), Innovation et R&D dans les Régions belges dans une perspective européenne, *Working Paper* No.13-05, Bureau fédéral du Plan, Juin.
- Fiers J., (2006), Fiscale Stimuli voor Onderzoek en Ontwikkeling in België, *Working Paper* 6-06, Bureau fédéral du Plan, septembre.
- Gelauff, G.M.M. et A.M Lejour, (2005), The New Lisbon Strategy. An estimation of the economic impact of reaching five Lisbon targets, *Industrial Policy and Economic Reforms Papers* No.1.
- Global Entrepreneurship Monitor, (2005), Executive Report.
- Gouvernements belges, (2005), Programme national de réforme 2005-2008, Belgique, Plus de croissance et plus d'emplois, Bruxelles.
- Gusbin, D., C. Kegels, P. Vandenhove, J. Van Der Linden et M. van Overbeke, (2003), Network industries in Belgium: economic significance and reform, *Working Paper* No.1-03, Bureau fédéral du Plan.
- Hall R.E. et C. I Jones, (1999), Why do some countries produce so much more output per worker than others? *Quarterly journal of Economics*, 114, Février, 83-116.
- Ilzkovitz, F., R. Meiklejohn et U. Mogensen, (1999), Liberalisation of network industries: economic implications and main policy issues, *European Economy*, No.4.
- Institut d'économie industrielle – Université des sciences sociales de Toulouse (IDEI), (1999), Network industries and public services, *European Economy*, No.4.
- Janssens L, C Kegels et F. Verschueren, (2006), les charges administratives en Belgique en 2004, *Planning Paper* No.100, Bureau fédéral du Plan.
- Klenow P. J. and A. Rodriguez-Clare, (1997), The neoclassical revival in growth economics: has it gone too far?, *NBER macroeconomic annual*, 73-103.
- Laffont, J.-J., et J. Tirole, (2000), Competition in telecommunications, MIT Press, Cambridge.
- Lipsey et al., (1998), What Requires Explanation?, in Helpman, E. (ed.), General Purpose Technologies and Economic Growth, Cambridge Mass., MIT Press.

- Loveman G. et W. Sengenberger, (1991), "The Re-emergence of Small Scale Production: An International Comparison", *Small Business Economics*, 3, pp. 1-37.
- Mankiw, N. G., D. Romer and D.N. Weil, (1992), "A contribution to the Empirics of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, mai, 407-437.
- Newbery, D., (1999), *Privatization, restructuring, and regulation of network industries*, MIT Press, Cambridge.
- Nicoletti, G., A. Bassanini, E. Ernst, S. Jean, P. Santiago et P. Swaim, (2001), "Product and labour market interactions in OECD countries", *Economics Department Working Papers*, N°312. OCDE, Paris.
- OCDE, Eurostat, (2006), *Manuel d'Oslo*.
- OCDE, (2002), *Manuel de Frascati*.
- OCDE, (2002b), *Globalisation of industrial R&D: Policy Issues*.
- Pisani-Ferry J. et A. Sapir, (2006), *Last exit to Lisbon*, Bruegel Institute.
- Rigo C., (2001), "Le financement des entreprises par capital-risque", *Working Paper N° 13*, Banque Nationale de Belgique, février.
- Scarpetta, S., P. Hemmings, T. Tressel et J. Woo, (2002), "The role of Policy and Institutions for Productivity and Firm Dynamics: Evidence from Micro and Industry Data", *document de travail de l'OCDE*, 329, Paris.
- Schumpeter J. A., (1934), *The Theory of Economic Development*, Oxford University Press.
- TNS Sofres/EOS Gallup Europe (2005), "SME access to finance", *Flash Eurobarometer 174*, Commission européenne, octobre.
- Van der Linden, J., (2005a), "Hervorming van netwerkindustrieën: theoretisch kader", *Working Paper No.8-05*, Bureau fédéral du Plan.
- Van der Linden, J., (2005b), "Réforme de marché dans les industries de réseau en Belgique", *Planning Paper No.98*, Bureau fédéral du Plan, Bruxelles.
- Van der Linden, J., (2006), "Hervorming van netwerkindustrieën in België: de macro-economische effecten", *Working Paper No.8-06*, Bureau fédéral du Plan, Bruxelles.



Annexe : Principaux organes institutionnels européens

L'Union européenne (UE) n'est pas une fédération à l'instar des Etats-Unis d'Amérique. Elle n'est pas davantage une organisation strictement intergouvernementale sur le modèle des Nations unies. Ses Etats membres (EM) restent des nations souveraines et indépendantes qui ont choisi de transférer certaines compétences. Ils exercent leur souveraineté en commun pour acquérir sur la scène mondiale une puissance et une influence qu'aucun d'entre eux ne saurait posséder seul.

Les EM délèguent une partie de leurs pouvoirs de décision aux institutions communautaires qu'ils ont mises en place. Les pouvoirs, compétences et responsabilités de ces institutions ainsi que les règles et procédures qui les régissent font l'objet des *traités* fondateurs, qui constituent la base juridique de tous les actes de l'UE (droit primaire). Ces traités sont négociés par les chefs d'Etat ou de gouvernement des EM et sont ensuite ratifiés par leurs parlements.

Le système décisionnel européen associe les trois institutions principales :

- le *Parlement européen* (PE) qui représente les citoyens européens et dont les membres sont élus au suffrage universel direct,
- le *Conseil de l'Union européenne* qui représente les EM,
- la *Commission européenne* qui a pour mission de défendre les intérêts de l'Union dans son ensemble.

Ces institutions définissent les politiques et arrêtent les actes législatifs qui s'appliquent dans toute l'UE. En principe, il appartient à la Commission de proposer de nouveaux actes législatifs européens et de les mettre en œuvre, mais au Parlement et au Conseil de les adopter.

Les instruments juridiques communautaires désignent les instruments dont disposent les institutions communautaires pour l'accomplissement de leur mission dans le cadre du traité instituant la Communauté européenne et dans le respect du principe de subsidiarité (voir paragraphes sur la Commission). Ces instruments sont les suivants :

- le règlement : obligatoire dans tous ses éléments, il est directement applicable dans tous les États membres ;
- la directive : elle lie l'État membre quant aux résultats à atteindre. La directive nécessite une transposition dans le cadre juridique national et laisse une marge de manœuvre quant à la forme et aux moyens de la mise en œuvre ;

- la décision : obligatoire dans tous ses éléments, elle lie les destinataires qu'elle désigne expressément ;
- la recommandation et l'avis : non obligatoires, ils possèdent un caractère déclaratoire.

Au-delà de ces actes énumérés à l'article 249 du Traité instituant la Communauté Européenne (TCE), la pratique a conduit au développement de toute une série d'actes atypiques : accords interinstitutionnels, résolutions, conclusions, communications, livres verts et livres blancs.

De plus, des instruments juridiques spécifiques sont utilisés tels que les stratégies, les actions et les positions communes dans le domaine de la Politique Etrangère et de Sécurité (PESC) et les décisions, décisions cadres, positions communes et conventions dans le domaine de la Justice et des Affaires Intérieures (JAI).

Depuis 1979, les députés européens sont élus directement par les citoyens qu'ils représentent. Les élections parlementaires ont lieu tous les 5 ans. Le *Parlement* exprime la volonté démocratique des quelque 455 millions de citoyens de l'UE. Le Parlement actuel, élu en juin 2004 et présidé par Joseph Borell, compte 732 membres issus des 25 EM de l'UE. Le Parlement a trois rôles essentiels :

- exercer le pouvoir législatif. Il partage ce pouvoir avec le Conseil sur de nombreux terrains politiques quand il adopte les actes législatifs ;
- exercer le contrôle démocratique sur toutes les institutions européennes et notamment sur la Commission. Le PE peut approuver ou refuser la désignation des membres de la Commission et il est habilité à censurer la Commission dans son ensemble ;
- exercer le pouvoir budgétaire. Le PE détient les cordons de la bourse. Il partage cette autorité budgétaire et donc le pouvoir financier avec le Conseil et peut ainsi influencer les dépenses de l'UE. Au terme de la procédure, il adopte ou refuse le budget dans sa totalité.

Le *Conseil de l'Union européenne* est le principal organe de décision de l'UE. A l'instar du PE, il a été créé par les traités fondateurs dans les années 1950. Il représente les EM et un ministre issu de chaque gouvernement national participe à ses réunions. Quels ministres assistent aux réunions dépend des sujets inscrits à l'ordre du jour. Au total, il existe neuf configurations du Conseil, appelées formations :

- affaires générales et relations extérieures,
- affaires économiques et financières (ECOFIN),
- justice et Affaires intérieures (JAI),
- emploi, politique sociale, santé et consommateurs,
- compétitivité,
- transports, télécommunications et énergie,
- agriculture et pêche,
- environnement,
- éducation, jeunesse et culture.

Chaque ministre du Conseil est habilité à engager son gouvernement. Quatre fois par an, les Chefs d'Etat ou de gouvernement des EM et le président de la Commission européenne, se réunissent pour un *Conseil européen*. Ces "sommets" arrêtent les orientations générales de la politique européenne et tranchent les problèmes qui n'ont pas pu être résolus à un niveau subalterne, soit par les ministres lors des réunions ordinaires du Conseil de l'UE.

Le Conseil de l'UE a 6 responsabilités fondamentales :

- il adopte la législation européenne. Dans de nombreux domaines, il légifère conjointement avec le PE ;
- il coordonne les grandes orientations de politiques économiques et sociales des EM ;
- il conclut des accords internationaux entre l'UE et un ou plusieurs pays tiers ou organisations internationales ;
- il approuve le budget de l'UE, de concert avec le PE ;
- il définit la politique étrangère et de sécurité commune de l'UE ;
- il coordonne la coopération entre les instances judiciaires et les forces de police nationales en matière pénale.

Chaque EM de l'UE dispose à Bruxelles d'une équipe permanente ("représentation") qui le représente et défend ses intérêts nationaux sur la scène européenne. Le chef de la représentation est l'ambassadeur de son pays auprès de l'UE. Ces ambassadeurs tiennent des réunions hebdomadaires au Comité des représentants permanents (COREPER I ou II). Ces comités sont chargés de préparer les travaux du Conseil, à l'exception de la plupart des questions agricoles, lesquelles sont gérées par le Comité spécial sur l'agriculture. Le COREPER est assisté par plusieurs groupes de travail constitués de fonctionnaires des administrations nationales.

La présidence du Conseil de l'UE change tous les 6 mois. La présidence est assistée par le Secrétariat général qui prépare et assure le bon déroulement des travaux du Conseil à tous les échelons. En 2004, le mandat de M. Javier Solana comme secrétaire général du Conseil a été renouvelé.

Le Conseil de l'UE prend ses décisions par un vote. Plus la population d'un pays est importante, plus ce dernier a de voix. Toutefois, le nombre n'est pas strictement proportionnel, mais pondéré en faveur des pays moins peuplés.

Pays	Nombre de voix
Allemagne, France, Italie et Royaume-Uni	29
Espagne et Pologne	27
Pays-Bas	13
Belgique, République tchèque, Grèce, Hongrie et Portugal	12
Autriche et Suède	10
Danemark, Irlande, Lituanie, Slovaquie et Finlande	7
Chypre, Estonie, Lettonie, Luxembourg et Slovaquie	4
Malte	3
TOTAL	321

Dans certains domaines particulièrement sensibles, comme la politique étrangère et de sécurité commune, la fiscalité, l'asile et l'immigration, le Conseil de l'UE doit encore se prononcer à l'unanimité. Chaque EM y détient donc un droit de veto.

En revanche et dans la plupart des domaines, le Conseil adopte ses décisions par un vote à la majorité qualifiée qui est atteinte si :

- une majorité d'EM donne son approbation (dans certains cas la majorité des deux tiers), et
- un minimum de 232 voix sont favorables à savoir 72,3 % du total pondéré.

Tout EM pourra en outre demander la confirmation que les voix favorables représentent au moins 62 % de la population totale de l'UE. Si tel n'est pas le cas, la décision n'est pas adoptée.

La *Commission européenne* est l'institution politiquement indépendante des gouvernements nationaux, qui représente et défend les intérêts de l'UE dans son ensemble. Elle élabore les propositions de nouvelles lois européennes, qu'elle soumet au Parlement et au Conseil de l'UE.

C'est également le bras exécutif de l'UE. En d'autres termes, la Commission est responsable de l'exécution des décisions du Parlement et du Conseil de l'UE. Elle est chargée de la gestion quotidienne de l'UE, c'est-à-dire de la mise en œuvre des politiques communes et des programmes communautaires. Elle exécute le budget de l'UE.

Le terme Commission a deux acceptions. D'une part, il désigne le collège des hommes et des femmes – un(e) par EM – désignés pour gérer l'institution et arrêter les décisions. D'autre part, il fait référence à l'institution elle-même et à son personnel (25 000 fonctionnaires).

Une nouvelle Commission est désignée tous les 5 ans, dans les 6 mois qui suivent les élections du Parlement européen. Le mandat de la Commission actuelle court jusqu'au 31 décembre 2009. Son président est José Manuel Barroso.

La Commission est politiquement responsable devant le Parlement qui peut la démettre en bloc en votant une motion de censure. La Commission assiste à toutes les sessions du Parlement où elle doit expliquer et justifier ses politiques. Elle répond en outre régulièrement aux questions écrites et orales posées par les membres du Parlement.

La Commission remplit 4 fonctions essentielles :

- elle soumet des propositions au Parlement et au Conseil,
- elle gère et applique les politiques et le budget de l'UE,
- elle applique le droit européen (de concert avec la Cour de justice),
- elle représente l'UE sur la scène internationale, par exemple en négociant les accords entre l'UE et d'autres pays.

En ce qui concerne sa fonction législative, la Commission dispose d'un droit d'initiative. En d'autres termes, elle est seule responsable de l'élaboration des propositions de nouveaux actes législatifs européens qu'elle soumet au Parlement et au Conseil de l'UE. La Commission propose une action au niveau

européen uniquement lorsqu'elle juge qu'un problème ne peut pas être résolu plus efficacement par une action nationale, régionale ou locale. Ce principe, consistant à gérer les dossiers au plus bas niveau possible, s'appelle le *principe de subsidiarité*.

En tant qu'organe exécutif de l'UE, la Commission est responsable de la gestion et de l'exécution du budget. La Commission gère aussi les politiques communes adoptées par le Parlement et le Conseil, par exemple la politique agricole commune ou la politique de la concurrence, où la Commission a la compétence d'autoriser ou d'interdire les fusions entre entreprises. Parmi les programmes européens gérés par la Commission, on peut citer les programmes "Interreg" et "URBAN" (établissement des partenariats transfrontaliers entre régions et aidant à la régénération des zones urbaines en déclin) ou encore le programme "Erasmus" qui prévoit des échanges d'étudiants à l'échelle de l'Europe et du monde.

La Commission joue le rôle de "gardienne des traités". Elle doit donc veiller, avec la Cour de justice, à ce que le droit européen soit appliqué correctement dans tous les EM. Si elle constate qu'un EM n'applique pas une disposition législative européenne et partant, ne s'acquitte pas de ses obligations légales, la Commission prend les mesures nécessaires pour remédier à cette situation. Elle engage tout d'abord une procédure juridique appelée "procédure d'infraction" : elle adresse une lettre officielle au gouvernement, dans laquelle elle expose les raisons pour lesquelles elle considère que le pays en cause a enfreint le droit européen et elle fixe un délai dans lequel son gouvernement doit lui faire parvenir une réponse détaillée. Si cette procédure ne permet pas de régler le problème, la Commission défère le dossier à la Cour de justice, qui a le pouvoir d'imposer des sanctions. Les arrêts de la Cour sont contraignants pour les EM et aussi pour les autres institutions européennes.

