

WORKING PAPER

10-04

**L'industrie a-t-elle
un avenir en
Belgique ?**



**Bureau
fédéral du Plan**

Analyses et prévisions économiques

Avenue des Arts 47-49

B-1000 Bruxelles

Tél.: (02)507.73.11

Fax: (02)507.73.73

E-mail: contact@plan.be

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

H. Bogaert, A. Gilot, C. Kegels

Mars 2004

An abstract graphic featuring a large, light gray curved line that sweeps across the page from the bottom left towards the top right. Below this curve, there are several horizontal, slightly curved lines of varying lengths, resembling the fingers of a hand. The lines are light gray and have a soft, feathered edge.

L'industrie a-t-elle un avenir en Belgique ?

H. Bogaert, A. Gilot, C. Kegels

Mars 2004



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.

94 *Les charges administratives en Belgique pour l'année 2002*
Aurélie Joos, Chantal Kegels - Janvier 2004

95 *Perspectives énergétiques pour la Belgique à l'horizon 2030*
Dominique Gusbin, Bruno Hoornaert - Janvier 2004

Working Papers (les derniers numéros)

7-04 *Assessing the contribution of ICT to sectoral economic growth in Belgium: a growth accounting analysis (1991-2000)*
T. Pamukçu - Février 2004

8-04 *Interne migraties in België: wie, waarom en naar welke gemeenten? - En waarom niet naar steden?*
D. Devogelaer - Février 2004

9-04 *Projection des émissions de GES à l'horizon 2010 pour la Belgique - Une actualisation*
F. Bossier, I. Bracke, F. Vanhorebeek - Février 2004

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source.

Editeur responsable: Henri Bogaert
Dépôt légal: D/2004/7433/19

Les auteurs remercient Joost Verlinden, Bernadette Biatour, Bernhard Michel et Filip Vanhorebeek pour leurs commentaires et leur aide statistique.



Table des Matières

	Introduction	1
I	L'économie belge est-elle en voie de désindustrialisation ?	3
II	La désindustrialisation est-elle due à la globalisation ?	7
III	Les pouvoirs publics doivent-ils soutenir l'industrie ?	13
IV	Les emplois dans l'industrie sont-ils remplacés par des emplois de faible qualité dans les services ?	21
V	Conclusions	23
	Annexe	25
	Bibliographie	27



Introduction

Avec le ralentissement de la croissance depuis 2001 et l'augmentation du chômage qui a suivi, la question de l'avenir de l'industrie en Belgique est posée une nouvelle fois. A chaque récession, cette question est posée avec acuité parce que des entreprises industrielles, souvent de taille importante, disparaissent et qu'avec elles, disparaissent aussi un certain nombre d'emplois, un know how et une capacité de production. Des demandes de soutien de l'industrie sont adressées au Gouvernement.

Le présent document a pour ambition de mieux cerner la réalité de la désindustrialisation belge et les causes de ce phénomène. Pour ce faire, quatre thèses souvent soutenues dans ce contexte, sont analysées : l'économie belge est en voie de désindustrialisation ; la désindustrialisation est due à la globalisation ; les pouvoirs publics doivent soutenir l'emploi industriel, et ce soutien passe par une réduction du coût salarial, enfin, les emplois dans l'industrie sont remplacés par des emplois de faible qualité dans les services.



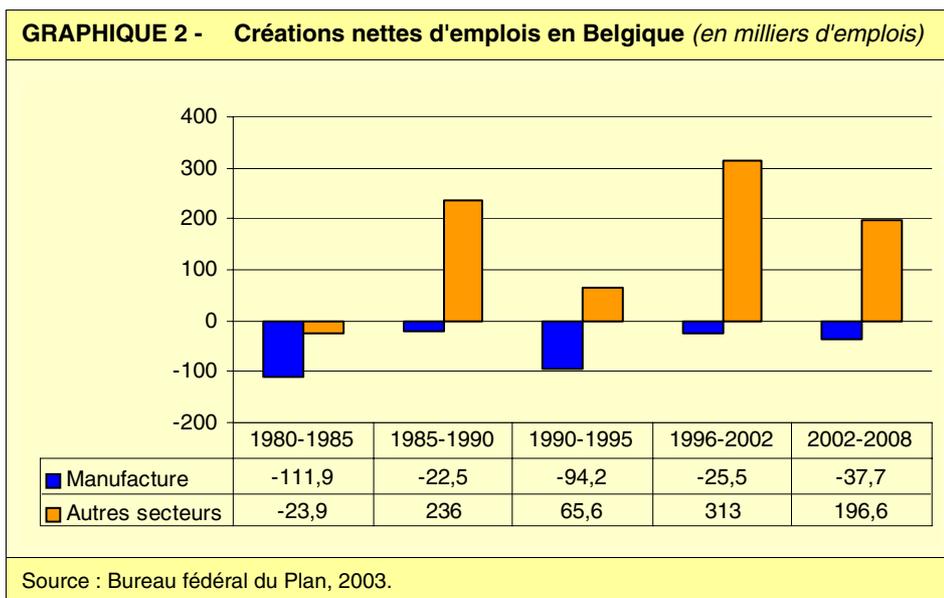
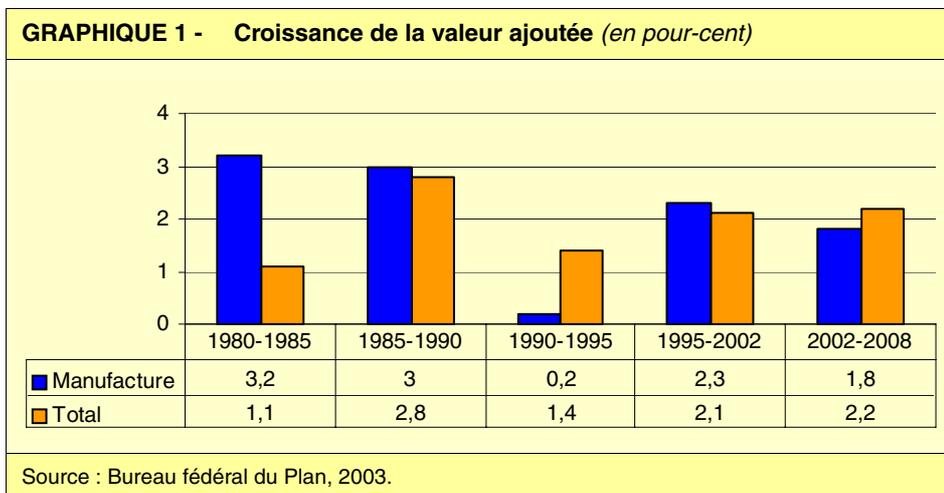
L'économie belge est-elle en voie de désindustrialisation ?

Que signifie ce concept de désindustrialisation ? Tout d'abord que désigne le terme industrie ? Traditionnellement, l'industrie est définie comme l'ensemble des branches qui fabriquent des biens matériels, c'est-à-dire ce qui peuvent être produits à un endroit, stockés, transportés et consommés à un autre endroit. Pour simplifier, le présent document définit l'industrie comme l'ensemble des branches qui produisent les biens manufacturés, à l'exclusion de la construction et de l'énergie¹. Les services concernent les biens immatériels qui se produisent et se consomment au même endroit. Ce concept peut conduire à de nombreuses erreurs d'interprétation. Ainsi, avec les nouvelles technologies, une forme d'industrialisation des services est imaginable. Par exemple : l'information peut aujourd'hui être transportée et stockée. Il est possible de trouver dans le commerce des softwares qui sont vendus sous la forme de biens et non sous la forme de services. La frontière de l'industrie devient floue. Par delà la difficulté d'établir une distinction nette entre l'industrie et certains services, il existe une complémentarité de plus en plus forte entre l'industrie manufacturière et certains types de services comme la logistique, les communications, le commerce, les services aux entreprises, dont l'activité est au moins partiellement liée à celle de la production de biens industriels. Idéalement, pour mesurer la place des biens manufacturés dans l'économie, il faudrait inclure une partie au moins de l'activité de ces services (le transport et la vente de biens, la location de bureaux, les services sociaux et comptables, etc).

La part de l'industrie manufacturière, que ce soit en termes d'emplois ou de valeur ajoutée diminue. En Belgique, la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière représente encore 17,2 pour-cent du PIB en 2002, alors qu'elle était de 18,9 pour-cent en 1995 et 23,3 pour-cent en 1980. La part de l'industrie manufacturière dans l'emploi est passé de 23,9 pour-cent en 1980 à 17,6 pour-cent en 1995 et à 15,2 pour-cent en 2002. C'est ce qui pourrait être appelé un désindustrialisation relative. Il y aurait désindustrialisation absolue si la production diminuait. Ce n'est pas le cas. Ce fut le cas pour les Etats-Unis ou le Royaume-Uni dans les années 70, mais ces pays ont rapidement réagi et restructuré leur industrie. La part de la manufacture dans la production reste constante en volume², c'est-à-dire en supposant que la structure des prix est la même qu'en 1995, année de référence. En Belgique, la croissance de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière à prix constants sur la période 1995-2002 est

1. Il s'agit de la définition au sens stricte car généralement dans les comptes nationaux : industrie = manufacture + extraction de produits non énergétiques + production et distribution d'eau, de gaz et d'électricité + construction.
2. Après avoir fortement augmenté encore pendant les années 50 et 60, passant de 21 pour-cent en 1953 à 25 pour-cent en 1970, pour se stabiliser par la suite. Seule la section D de la nomenclature NACE-BEL est prise en considération sauf mention explicite du contraire.

de 2,3 pour-cent, alors que celle du PIB est de 2,1 pour-cent. Auparavant, la croissance de la production de l'industrie a généralement été supérieure à celle de l'ensemble de l'économie, sauf lors de récessions importantes comme en 1993.



L'augmentation de la production et la diminution concomitante de l'emploi sont possibles grâce à la croissance de la productivité qui dépasse largement celle des services. A son tour, la croissance de la productivité se traduit en diminution des prix relatifs des biens industriels par rapport aux services et explique la diminution de la part de la valeur ajoutée de l'industrie. Malgré la croissance de la production, les destructions nettes d'emplois dans l'industrie manufacturière sont continues. Cependant, elles ont surtout lieu dans les périodes de récession et de ralentissement prolongé de la croissance. Lors des périodes de reprise, la production augmente, mais l'emploi ne revient jamais au niveau qu'il avait atteint avant la récession. La diminution de l'emploi se fait donc par paliers, ce qui donne l'impression qu'il s'agit d'un phénomène conjoncturel, alors que, en fait, il s'agit d'un phénomène structurel. C'était vrai en 1975, en 1981 ou même en 1993. Par contre, le ralentissement actuel apparaît plus de nature conjoncturelle.

TABLEAU 1 - Importance relative des 14 branches manufacturières en Belgique en 2002 (en %)

Branche	Part dans la valeur ajoutée manufacturière ¹	Croissance annuelle moyenne 1995-2002	Part dans l'emploi manufacturier	Croissance annuelle moyenne 1995-2002
Industrie chimique	19,2	4,5	11,3	0,0
Industries agricoles et alimentaires	14,3	1,8	15,2	-0,3
Métallurgie et travail des métaux	14,3	2,6	15,8	-0,8
Fabrication de matériel de transport	9,5	4,2	9,6	-0,7
Fabrication d'équipements électriques et électroniques	7,8	4,7	8,1	-1,8
Industrie du papier et du carton	7,7	0,6	8,1	-0,8
Fabrication de machines et équipements	5,7	2,6	6,7	-0,3
Industrie textile et habillement	5,1	1,5	7,7	-4,5
Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques	4,9	-1,3	5,4	-1,2
Industrie du caoutchouc et des plastiques	4,0	3,5	4,0	0,6
Autres industries manufacturières	3,1	3,1	4,8	-1,8
Cokéfaction, raffinage, industries nucléaires	2,5	-9,0	0,8	-2,6
Travail du bois et fabrication d'articles en bois	1,6	3,7	2,2	-1,9
Industrie du cuir et de la chaussure	0,2	-4,0	0,3	-9,4
Industrie manufacturière en % du total	20,0	2,2	15,2	-1,1

1 : aux prix de 2000.

Source : calculs propres à partir des données de l'Institut des Comptes Nationaux, 2004.

Durant la dernière période d'observation identifiée sur le graphique (1995-2002) et correspondant au Tableau 1, certains secteurs connaissent une forte croissance : la branche chimie et les industries technologiques qui couvrent les fabrications métalliques, mécaniques, électriques et électroniques et le matériel de transport. Parmi ces secteurs, certains sous-secteurs créent même de l'emploi (voir Annexe). C'est le cas plus spécialement des revêtements des métaux dans la branche du travail des métaux, des matériels de transport autres qu'automobiles et des pièces détachées pour automobiles dans la branche fabrication de matériel de transport, de la transformation des matières plastiques et de l'industrie pharmaceutique dans la branche chimie. L'agro-alimentaire connaît une croissance plus modeste mais avec également des sous-secteurs générateurs d'emploi, comme c'est le cas dans les pâtes alimentaires, les boissons non-alcoolisées, la conservation de fruits et légumes... La croissance est donc fortement concentrée dans un nombre limité de branches industrielles, qui sont aussi les plus gros secteurs industriels. La chimie, l'agro-alimentaire, les industries technologiques (en ce compris la fabrication de matériel de transport) représentent plus de 50 pour-cent de la valeur ajoutée et de l'emploi manufacturier en Belgique.

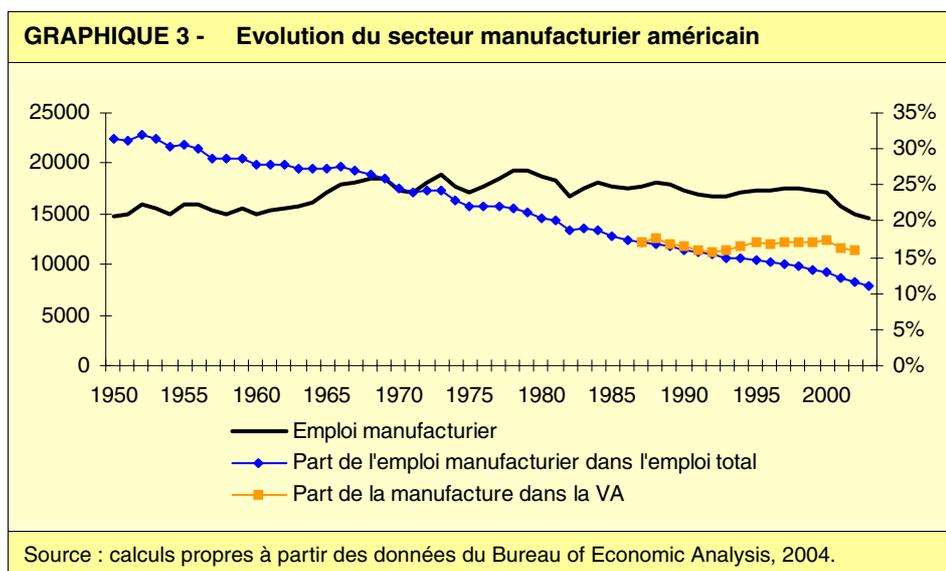
Par contre, toutes les autres branches perdent de l'emploi et ont des performances médiocres. En particulier : la sidérurgie, les branches papier, carton, et imprimerie, cokéfaction et raffinage, textile et habillement, cuir et chaussure, le verre et la céramique.

Ce constat donne l'impression que l'industrie belge est en voie de dualisation : elle se spécialise dans des produits complexes ou à haute valeur ajoutée dans un nombre limité de sous-secteurs et pour le reste le processus de désindustrialisation se poursuit. Ce mouvement de spécialisation dans certaines activités industrielles est sous-tendu et confirmé par les dépenses de R&D pour lesquelles certaines sous-branches industrielles en forte croissance font des

efforts importants, en particulier, la pharmacie et les fabrications d'équipement de communication. Les performances en termes de dépôts de brevets sont aussi significatives dans la pharmacie, la biochimie et la fabrication de matériels de transport (essentiellement les véhicules).

En Europe, l'évolution des branches industrielles présente une très grande variété¹. La croissance, mesurée de 1979 à 2001, des matériels électronique et de télécommunication ou même de la chimie a été impressionnante ; celle des fabrications métalliques a été moyenne et celle du textile, de l'habillement et des chaussures a été franchement mauvaise. L'évolution de l'emploi a été négative dans pratiquement tous les secteurs industriels. Ce n'est que dans un nombre limité de secteurs que la production a diminué, à savoir le textile, l'habillement, le cuir et les chaussures ainsi que le raffinage des produits pétroliers, la cokéfaction et l'industrie nucléaire.

Aux Etats-Unis, l'évolution est similaire, mais sur une longue période, sauf de manière cyclique et, en particulier les dernières années, l'emploi manufacturier a pu se maintenir plus fermement qu'en Belgique. Or, la part de l'emploi et de la valeur ajoutée du secteur manufacturier est plus faible qu'en Belgique. Ce paradoxe n'en est cependant pas un. C'est, en effet, la croissance de la production et de l'emploi dans les services qui a été beaucoup plus forte aux Etats-Unis qu'en Belgique ou en Europe en général. Ce n'est donc pas la diminution de l'emploi manufacturier qui a expliqué, aux Etats-Unis, la diminution de sa part relative, mais l'augmentation de l'emploi dans les services².



La conclusion de l'analyse est, primo, que la désindustrialisation est relative et non pas absolue³ : elle reflète plus l'augmentation de l'emploi dans les services que la diminution de l'emploi industriel ; secundo, que le processus se déroule par spécialisation dans certaines sous-branches ou niches et disparition progressive de branches moins productives, et, tertio, que le phénomène est international, avec cependant quelques différences. Ainsi, certains pays ont pu développer une production de matériel électronique et de télécommunication, marchés en pleine croissance, alors que la Belgique n'a pas été sur ce créneau ; les Etats-Unis ont aussi réussi à mieux préserver l'emploi industriel jusqu'il y a peu.

1. Voir O'Mahony M., and B. van Ark, 2003.
2. L'augmentation de l'emploi dans les services a été renforcée par le développement plus marqué du temps partiel dans ces secteurs.
3. Voir aussi : Commission des Communautés européennes, 2003.



La désindustrialisation est-elle due à la globalisation ?

Le concept de globalisation est utilisé pour faire court. Il recouvre aussi bien la réduction du coût et du temps de transport et de communication, que la réduction des barrières douanières, l'extension des mouvements de capitaux et des investissements transfrontaliers, ou l'élargissement des frontières de l'Union européenne. Un des résultats marquants de la globalisation est l'augmentation de l'intensité et de l'ampleur de la concurrence pour les entreprises et, en particulier, pour les entreprises industrielles. Cette concurrence accrue impose des transformations du tissu industriel en poussant à la spécialisation dans les secteurs où des avantages compétitifs peuvent être trouvés. Par rapport à des pays à bas salaires, la stratégie sera d'augmenter la productivité du travail, notamment par des investissements de rationalisation, des innovations de processus combinées à des investissements en technologies de l'information et de la communication (TIC), de sous-traiter des parties, parfois très substantielles, de la chaîne de valeur, et d'innover en produits où la qualité peut constituer un avantage compétitif. La globalisation, en ce sens, est loin d'être uniquement la question de la concurrence des pays à bas salaires. Au contraire, avec l'établissement du grand marché européen, l'élargissement à l'Est et l'avènement de l'euro, la globalisation est d'abord un phénomène européen. Elle s'exprime avec beaucoup d'acuité dans la concurrence entre entreprises européennes, souvent dans des secteurs pour lesquels la demande est à un stade de maturité et qui, dans les pays industrialisés, n'autorise plus de croissance très élevée, comme celle observée dans des pays en développement. Dans ces secteurs, la concurrence pousse à la réduction des marges.

Quel constat établir ?

Primo, la désindustrialisation a pour première origine le choix des consommateurs belges ou européens qui, pour tout accroissement de revenu, préfèrent consommer une quantité plus grande de services que de biens. Partout, la consommation de services est d'autant plus importante que le niveau de vie de la population s'élève. Pour toute une série de biens, et malgré les baisses de prix relatifs, une certaine saturation de la demande ou un manque de dynamisme de celle-ci est observable. Ce dynamisme ne peut dès lors être alimenté que par des nouveaux produits. Par contre, des services comme le transport, la santé, les loisirs ou l'éducation, sont d'autant plus nécessaires au développement d'une société que cette société est à un stade avancé¹. Cet accroissement de la demande de services est aussi partiellement imputable au vieillissement de la population.

1. Les élasticités-revenus des biens et services sont estimées dans le modèle Hermès du Bureau fédéral du Plan. La plupart des biens de consommation ont une élasticité-revenu inférieure à l'unité, tandis que les principaux services consommés ont une élasticité supérieure à l'unité. Voir: Bossier, Bracke, Stockman, Vanhorebeek, 2000.

Conséquence : la part des biens dans la consommation des ménages, que ce soit en valeur ou en volume, a diminué très sensiblement.

TABLEAU 2 - Part des services et des biens dans la consommation privée (en %)

	1980	2002
Prix courants		
Biens	61	52
Services	39	48
Prix constants		
Biens	58	52
Services	42	48

Source : calculs propres à partir des données ICN, 2004.

La part des services dans la demande finale, c'est-à-dire la consommation plus l'investissement plus les exportations, passe de 39 pour-cent en 1980, à plus de 45 pour-cent fin des années 90.

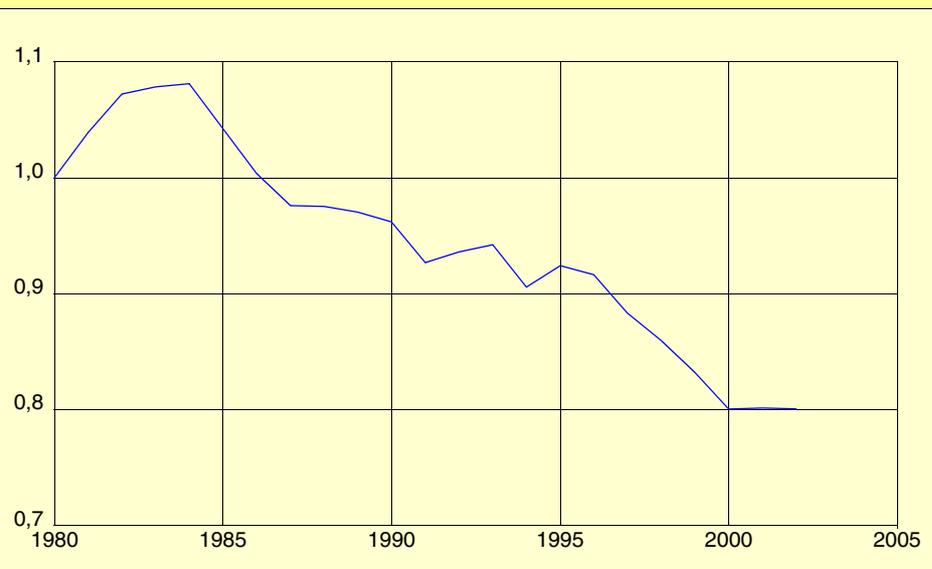
L'origine de la désindustrialisation est, d'abord, la tertiarisation naturelle de l'économie. Donc, dans un premier temps, la désindustrialisation n'a rien à voir avec la globalisation.

Secundo, la globalisation se marque, en Belgique, par une augmentation constante de la part des exportations et des importations de biens dans le PIB. Les exportations de biens, en valeur, rapportées au PIB passent de 39,7 pour-cent en 1980 à 63,9 pour-cent en 2002. Loin d'être un facteur négatif, la globalisation a permis aux exportations (essentiellement des biens manufacturés) d'être le moteur de l'économie. La croissance du volume des exportations de biens est de 2,2 pour-cent par an en moyenne de 1980 à 2002, alors que celle du PIB n'est que de 2 pour-cent.

Cela dit, les études¹ montrent aussi que les exportations belges ont perdu en parts de marchés, malgré la stabilisation récente comme l'illustre le graphique 4. Les causes de ces pertes de parts de marché sont avant tout structurelles. Les entreprises belges sont fortement présentes dans des produits et surtout dans des marchés qui ne sont pas des plus dynamiques. En particulier, le commerce extérieur belge est essentiellement, mais pas uniquement, un commerce intra-européen. Or, il faut bien constater que le marché européen n'a pas le dynamisme des autres continents, la croissance de l'industrie s'en ressent.

1. Voir par exemple Simonis, 2000.

GRAPHIQUE 4 - Evolution des parts de marché de l'UEBL
en % du commerce mondial)



Source : Calculs propres Bureau fédéral du Plan.

Par delà les causes structurelles, les pertes de parts de marché peuvent trouver leur origine dans de mauvaises performances en termes de coûts. A priori, si l'on prend le cas de la Belgique, cette cause ne devrait pas être fondamentale : le solde positif de la balance courante avec l'étranger en témoigne. Celui-ci représente 5 pour-cent du PIB et il ne cesse de s'accroître. A un niveau moindre, il en va de même pour l'Union européenne où l'excédent des produits manufacturés augmente et atteint 1,1 pour-cent du PIB.

Néanmoins, la crainte de délocalisations dans les pays à bas salaires est ancrée dans les milieux industriels qui, d'ailleurs, les prennent en considération dans leurs propres plans stratégiques. A ce sujet, il convient de constater, tout d'abord, que le degré d'ouverture de l'Europe au commerce extérieur est assez faible. Globalement, la concurrence des pays tiers, et, notamment, des pays à bas salaires ne se matérialise pas par des délocalisations massives.

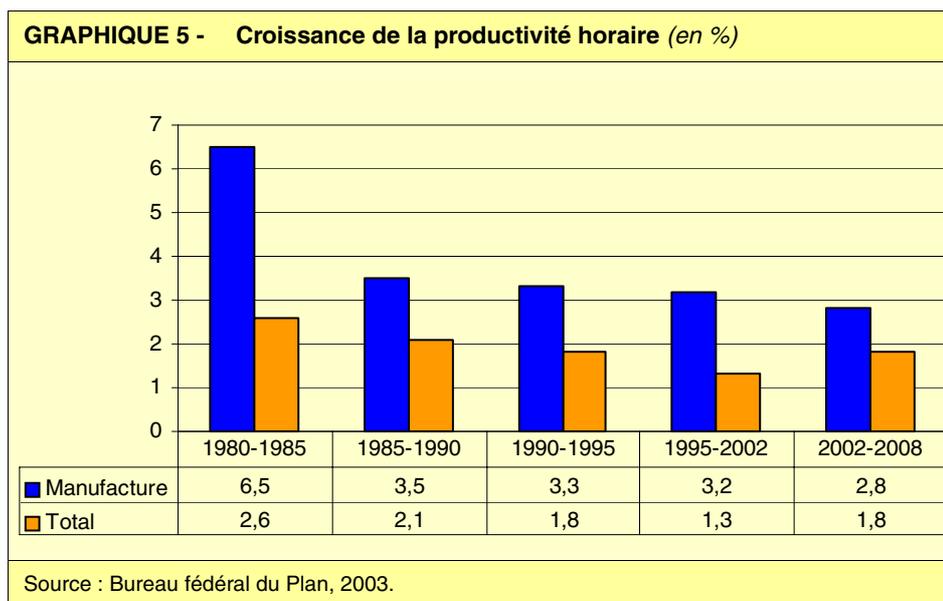
Différentes études traitent des délocalisations vers les pays à bas salaires. Le Bureau fédéral du Plan concluait, il y a quelques années, que les entreprises belges ou les multinationales qui s'installaient dans les pays de l'Europe de l'Est ou en Asie, le faisaient avant tout dans le but de conquérir les marchés locaux. Seuls quelques secteurs délocalisaient massivement des productions à faible valeur ajoutée. Une étude de J. Konings de la KUL datant de septembre 2003¹ comparait la compétitivité en termes de coût salarial entre la Belgique, le Portugal en tant que pays européen à bas salaire et un certain nombre de pays d'accession. En Belgique, le coût salarial est 5 fois plus élevé que dans des pays comme la Pologne, la Hongrie ou la République Tchèque. Il est de 4 fois supérieur au coût salarial au Portugal. En comparant le coût salarial par unité produite, c'est-à-dire le coût salarial pondéré par la productivité, le coût unitaire est, selon les secteurs et les pays, légèrement supérieur ou inférieur, à celui qui est observé en Belgique.

1. Konings J., Are Wage Cost Differentials Driving Delocalisation?, LICOS Center for Transition Economics, KUL, Leuven, September 2003.

La différence n'est certainement pas d'une ampleur telle qu'elle justifierait des délocalisations compétitives, surtout en tenant compte des avantages compétitifs que sont un réseau de transport dense, une main d'œuvre bien formée ou un contexte réglementaire efficace.

Par contre, ce qui se produit bien, c'est une spécialisation en fonction des avantages comparatifs, ce qui pour les entreprises belges se marque par la poursuite acharnée de gains de productivité et par une spécialisation dans la chaîne des valeurs conduisant à l'intensification des inputs provenant d'autres branches, et notamment des services, et provenant de l'importation. Cependant, le résultat très positif sur la croissance économique de la globalisation ne doit pas cacher le fait que certaines entreprises ou secteurs perdent et d'autres gagnent. La spécialisation en fonction des avantages compétitifs constitués dans chaque pays et dans chaque secteur restructure l'industrie d'abord dans l'ensemble européen et ensuite au niveau mondial.

Pour être compétitives, en plus de l'amélioration de la qualité des produits, les entreprises procèdent à des augmentations de productivité qui ont fait de l'économie belge une des plus productives au monde. Il y va tout simplement de sa survie. Pour cela, l'industrie investit en équipements et en TIC, elle importe des composants lorsque ceux-ci peuvent être produits à meilleur marché à l'étranger, elle se spécialise dans des secteurs où elle peut avoir des avantages compétitifs et elle sous-traite à d'autres secteurs plus productifs les maillons faibles de la chaîne de valeur. Bref, elle se développe dans un processus de destruction créatrice qui a été très bien expliqué par Schumpeter. La croissance de la productivité du travail dans l'industrie est assez impressionnante puisqu'elle se situe tendanciellement entre 1 et 2 pour-cent de plus que la moyenne nationale (voir graphique 5). Cette croissance de la productivité est le résultat de plusieurs phénomènes : un taux d'investissement élevé par travailleur, l'incorporation de progrès technologiques et la spécialisation à l'intérieur de la chaîne de valeur elle-même.



Le taux d'investissement par travailleur a toujours été élevé dans l'industrie belge. En 1980, et à prix constants de 1995 pour rendre les chiffres comparables, l'industrie investissait 3 540 euros par travailleur, en 2002, ce chiffre passe à 11 160 euros, soit une croissance annuelle moyenne sur la période 1980-2002 de 5,4 %. La substitution de travailleurs par du capital a donc été le moteur de la croissance de la productivité de l'industrie manufacturière.

Une façon de réduire les coûts et d'accroître la productivité est aussi de soustraire des parties de la chaîne de valeur, soit en se concentrant sur son "core business", par exemple en sous-traitant des fonctions périphériques de l'entreprise (marketing, logistiques...), soit en important des composants des produits fabriqués par des sous-traitants spécialisés, produisant sur une plus grande échelle et bénéficiant de salaires plus bas. Les technologies de l'information et de la communication, en permettant l'éclatement géographique de la chaîne de valeur, jouent un rôle majeur dans cette réorganisation. Ce phénomène peut être mesuré par l'évolution du rapport entre les inputs importés et la production ou par l'accroissement de la production et de l'emploi du secteur des services aux entreprises, tels que conseil, informatique, comptabilité, services sociaux, nettoyages, etc. L'observation des chiffres fait apparaître une augmentation de la part des services, ce qui était attendu, mais aussi une diminution de la part des inputs importés ! A priori, l'éclatement géographique de la chaîne de valeur porterait à croire à une augmentation de la part des inputs importés. Il n'en est rien parce que le coût des inputs importés diminue, ce qui est bien recherché par les industriels. Par contre, la part des produits finis importés augmente très nettement.

TABLEAU 3 - Contenu en valeur ajoutée et importations intermédiaires de la demande finale de biens
(en % de la demande finale)

	1980	1995
Valeur ajoutée nationale	54	57
- Biens	46	44
- Services	8	13
Inputs importés	46	43
Total	100	100

Source : calculs propres à partir de Avonds, 2003.

Cet éclatement de la chaîne de valeur, à la fois sur le plan sectoriel et sur le plan géographique, change singulièrement la vision de l'avenir industriel de la Belgique. Les biens livrés à la demande finale incorporaient 10 pour-cent de services en 1980 (dont 8 pour-cent de valeur ajoutée nationale). Fin des années 90, ils en incorporent plus de 17 pour-cent, si l'on prend en compte les services importés. Le contenu en importations intermédiaires tend, par contre, à diminuer passant de 46 pour-cent en 1980 à 43 pour-cent dans les années 90.

Il en résulte qu'un emploi dans une branche livrant des biens manufacturés à la consommation ou à l'exportation génère un autre emploi dans d'autres branches en Belgique, soit industrielles, soit de services. Autre constatation : le déclin de l'emploi dans l'industrie manufacturière de 1980 à 1995 est de 201 000 emplois, mais il n'est plus que de 150 000 si on tient compte des augmentations d'emplois induites dans les autres branches telles que transport et communication ou services aux entreprises.

TABLEAU 4 - Emplois générés par la demande de produits manufacturés (en milliers)

	1980	1995	1995-1980
Industrie manufacturière	867	666	-201
Induits dans les autres branches	161	212	51
Total généré par l'industrie	1028	878	-150
Emploi intérieur total	3700	3838	138
Généré par l'industrie (en % de l'emploi total)	28	23	

Source : calculs propres à partir de Avonds, Deguel et Gilot, 2003.

Si l'emploi industriel diminue, l'emploi induit dans les secteurs de services par l'activité industrielle ne cesse, lui, de croître.

TABLEAU 5 - Développement du secteur des services aux entreprises¹ : Comparaison Belgique - Etats-Unis, 1995-2002 (en %)

	US	Belgique
Part de la croissance de l'emploi due au secteur "Services aux entreprises"	29	56
Part de la croissance du PIB due au secteur "Services aux entreprises"	19	37

Source : calculs propres à partir des données de l'ICN et du Bureau of Economic Analysis, 2004.

La visibilité du processus de destruction d'emplois et son caractère dramatique sont accrus par la concentration des pertes d'emplois à certains moments, lors de récessions importantes, et dans des grandes entreprises : c'est dans le secteur industriel qu'il y a le plus d'entreprises de taille moyenne ou grande. Ainsi, il reste aujourd'hui 1 500 établissements industriels comptant plus de 100 personnes en Belgique, dont 200, seulement, de plus de 500 personnes.

Il apparaît cependant légitime de se poser des questions sur l'efficacité du processus de création destructrice en Belgique. D'une part, la course poursuite entre la recherche de gains de productivité et les accroissements de salaires se déroule comme si l'économie était au plein emploi, et, d'autre part, les destructions se font dans des grandes entreprises qui bénéficient de systèmes de pré-pensions tels que chaque récession voit l'offre de travail productif se réduire et donc, à long terme, la capacité de production de l'ensemble du pays. Au total, la Belgique a une productivité² plus importante qu'aux Etats-Unis mais avec un taux d'emploi et, donc, une capacité de production beaucoup plus faible. Conséquence directe : le niveau de vie moyen, mesuré par le PIB par tête, est, en Belgique, inférieur de 30 pour-cent à celui des Etats-Unis.

En conclusion, la désindustrialisation relative est davantage due à la tertiarisation naturelle de l'économie qu'à la globalisation. L'internationalisation des échanges a par ailleurs permis à l'industrie belge de trouver des nouveaux débouchés même s'il y a une perte structurelle de parts de marché. L'accroissement concomitant de la concurrence a poussé l'industrie belge à procéder à des augmentations de productivité à travers des investissements massifs et une spécialisation à la fois dans les secteurs d'activités et dans les segments de la chaîne de valeur où elle possède des avantages compétitifs.

1. Immobilier, location et services aux entreprises.

2. En 2002, l'indice de productivité du travail valait 100 pour l'UE15, 120,1 pour la Belgique et 114,4 pour les Etats-Unis d'après les indicateurs structurels de la base de données newcronos.



Les pouvoirs publics doivent-ils soutenir l'industrie ?

En général, trois raisons sont invoquées pour justifier le soutien des pouvoirs publics à l'industrie¹ : la croissance trouve son origine dans l'industrie, l'industrie est la source d'enrichissement extérieur, l'industrie est le canal privilégié de l'innovation.

Au regard des chiffres, il est évident que la croissance économique d'un pays comme la Belgique n'est pas dominée par la croissance industrielle. Etant donné sa faible part relative dans le PIB, la contribution de l'industrie manufacturière à la croissance du PIB est de 0,5 pour-cent en moyenne sur la période 1980-2002, soit un quart de la croissance moyenne de l'économie belge. Ce calcul ne tient pas compte des effets induits sur le reste de l'économie, les commandes aux sous-traitants, les effets multiplicateurs des revenus sur la consommation, etc. Pour tâcher d'appréhender ces effets, les conséquences d'une hausse de 1 pour-cent des marchés d'exportation de biens - qui sont principalement des commandes de biens manufacturés - ont été calculées à l'aide du modèle Hermès. La conséquence directe est une augmentation de la valeur ajoutée des industries manufacturières qui est estimée à 0,7 pour-cent ; cet accroissement de demande et de revenus se transmet à l'ensemble des secteurs marchands et entraîne une croissance de 0,4 pour-cent de la valeur ajoutée de ceux-ci. L'effet est proportionnellement très élevé.

Sur la seconde affirmation : il apparaît, effectivement, que l'industrie est la source principale des recettes d'exportations de la Belgique et permet de financer les importations de biens qui sont de plus en plus nécessaires dans le cadre de la division internationale du travail. Cependant, comme déjà souligné, le solde de la balance courante est largement excédentaire, ce qui permet de constituer un patrimoine d'actifs sur l'étranger qui sera sans doute utile pour financer les coûts liés au vieillissement de la population.

L'industrie est toujours l'acteur le plus important en matière d'innovation et de diffusion de cette innovation puisqu'elle réalise 82,5 pour-cent des dépenses de R&D des entreprises en 2002, mais ce n'est plus le seul secteur innovateur. En effet, parmi les principaux secteurs innovateurs en Belgique, se trouvent des secteurs comme l'industrie pharmaceutique ou la fabrication d'équipements, mais aussi des secteurs de services comme les services informatiques, d'analyses techniques ou d'ingénierie.

1. Voir aussi De Gauwe, 2003.

TABLEAU 6 - Les branches les plus actives en R&D – Top 5 de l'année 2001

Branche	Millions d'euros	En % du total des dépenses de R&D
1. Industrie pharmaceutique	846,8	20,80
2. Fabrication d'équipements de radio, télévision et communication	711,2	17,50
3. Autres services fournis aux entreprises	202,2	5,00
4. Fabrication de machines et d'équipement	182,4	4,50
5. Activités informatiques	158	3,90

Source : Biatour, 2004 à paraître.

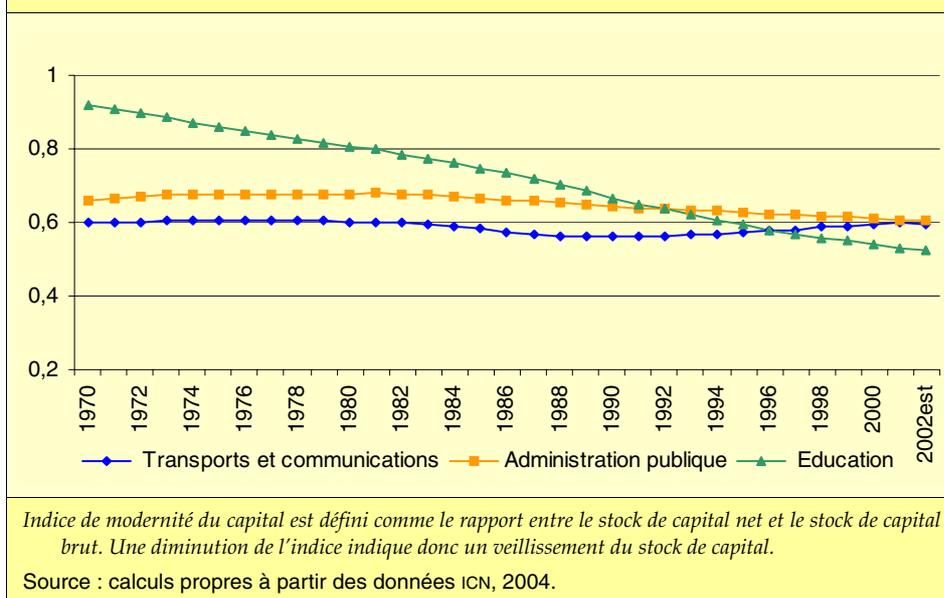
Si l'industrie manufacturière joue un rôle essentiel dans les performances d'innovation de l'économie, elle a aussi un rôle important à remplir en matière de diffusion d'innovations développées à l'étranger. La pression concurrentielle et le besoin constant d'améliorer la productivité poussent ces entreprises à être particulièrement promptes à intégrer les progrès technologiques qui peuvent ensuite se diffuser à l'ensemble de l'économie. Le niveau élevé d'investissement dans l'industrie manufacturière est une indication d'une incorporation du progrès technique essentiellement réalisée par acquisition d'équipements.

Dans le cadre d'une intervention des pouvoirs publics, les modes de soutien généralement demandés par l'industrie sont de trois types : des investissements en infrastructures, des réductions de coût salarial et des investissements en formation, en capital humain et en recherche. Il est intéressant de passer brièvement en revue le bien fondé de ces interventions.

Les investissements en infrastructures ne posent en principe pas de problèmes de concurrence dommageable comme d'autres types d'aides. Par contre, ils posent des problèmes budgétaires. En Belgique, une réduction sensible des investissements publics a été opérée depuis les années 80' ces derniers sont ainsi passés de 4,6 % du PIB en 1980 à 1,6 % en 2002. Cette évolution se retrouve au niveau européen puisque pour les quinze pays membres, l'investissement public diminue de 3,1 % du PIB en 1990 à 2,2 % du PIB en 2002 alors que la tendance inverse est observable aux Etats-Unis où il augmente entre 1980 et 2002 pour atteindre 3 % du PIB. L'examen des statistiques d'investissement indique une stagnation du taux d'accumulation¹ à un niveau très faible pour l'enseignement et les administrations, c'est-à-dire essentiellement les routes, depuis le début des années 90. Le taux serait insuffisant pour assurer le maintien du "degré de modernité" des infrastructures et encore moins pour en assurer l'extension, celles-ci auraient tendance à vieillir en quelque sorte. Cette constatation est moins vraie dans la branche des transports et communications, qui couvre les infrastructures ferroviaires, portuaires, aéroportuaires, les voies hydrauliques², les postes et télécommunications, où le taux d'investissement est cependant en diminution ces dernières années. Malgré tout, les investissements en infrastructure, notamment en infrastructure de transport, restent encore un avantage compétitif pour l'industrie belge, notamment parce que cette industrie bénéficie d'une localisation centrale au cœur de l'Europe.

1. Ce taux d'accumulation est défini comme le rapport de l'investissement sur le stock de capital (I/K).

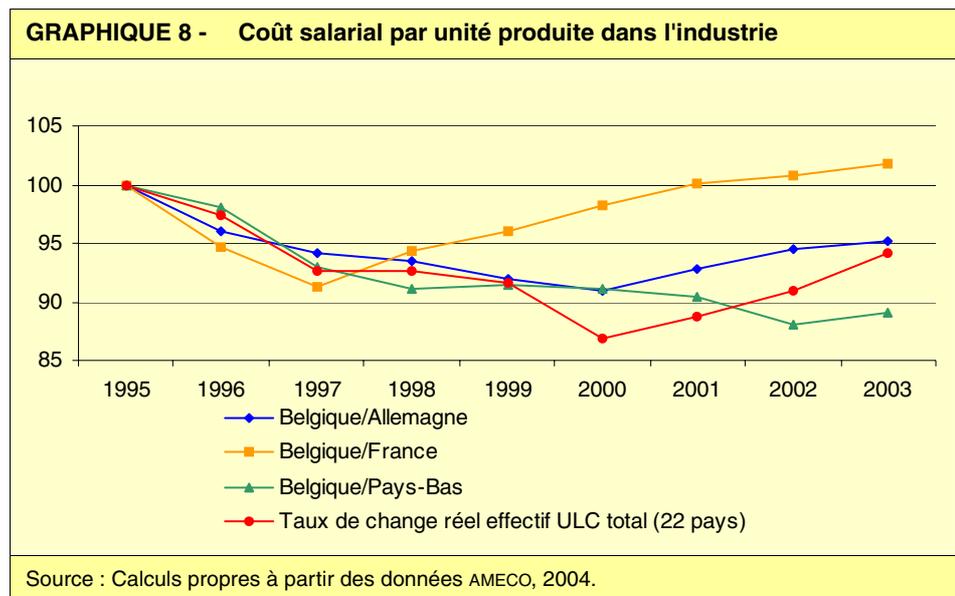
2. Sont également inclus les investissements (privés) des transporteurs routiers.

GRAPHIQUE 6 - Indice de modernité du capital (prix constants 1995)

L'évolution du coût salarial est, par contre, un sujet constant de polémique. La compétitivité mesurée par le coût salarial a connu dans le passé des mouvements de très grande ampleur. Les sommets sur le graphique suivant correspondent à des pertes de compétitivité salariale importantes. Ces sommets sont corrélés à la fois à des périodes de récession, à de fortes pertes d'emplois et à des variations de grande amplitude des taux de change, en particulier du dollar. Face à de telles variations, qui ont eu un impact sur le tissu industriel de la Belgique, des interventions des pouvoirs publics comme des réductions de cotisations sociales ne peuvent avoir qu'un effet marginal. De même, par rapport à la concurrence des pays à bas salaires, les réductions de cotisations à elles-seules ne sont pas efficaces pour réduire l'écart de coût salarial.

GRAPHIQUE 7 - Taux de change effectif réel (22 pays, 1995=100)

Ces réductions de cotisations sociales peuvent, par contre, être utiles pour deux raisons. Primo, elles peuvent donner un ballon d'oxygène pour passer sur des chocs de compétitivité dont la nature est transitoire. L'exemple des grandes périodes de récession des années 80 et 90, durant lesquelles les gains de productivité diminuent, montre que les réductions de cotisations ont constitué une aide utile pour les entreprises qui étaient confrontées à une résistance des salaires à s'y ajuster. Elles ont, en particulier, permis de reconstituer les marges de profit et aux investissements de se redéployer plus rapidement. Ces réductions ont aussi permis à des secteurs de gérer dans la durée les restructurations et les réductions de personnel dans des conditions sociales acceptables. Cependant, de tels ralentissements conjoncturels ont des effets négatifs sur les finances publiques, ce qui impose des contraintes très fortes sur les réductions de cotisations sociales sous peine d'un accroissement non soutenable des déficits publics. Les réductions de cotisations peuvent donc faciliter la croissance de la productivité en allouant plus de moyens financiers pour investir et en permettant de lisser dans le temps les pertes d'emplois. Les études économétriques¹ montrent que les réductions de cotisations patronales ont un effet assez limité sur l'emploi dans la plupart des branches industrielles. Il faut bien reconnaître que le véritable enjeu de la globalisation est la productivité et l'adaptation des structures industrielles et non pas les variations de quelques pour-cents du coût salarial qui pourraient être obtenues par des réductions de cotisations salariales. Secundo, les réductions de cotisations sociales peuvent servir d'instrument à un *fine tuning* des coûts salariaux belges par rapport à ceux de nos principaux concurrents : Allemagne, France, Pays-Bas. L'application de la loi sur la sauvegarde de la compétitivité prévoit que les dérapages des coûts salariaux par rapport à nos principaux partenaires doivent être corrigés lors des négociations salariales au cours des périodes ultérieures. Il convient d'insister sur la nécessité qu'un tel mécanisme fonctionne, car il serait paradoxal que les baisses de cotisation, dont la fonction est structurelle, servent à corriger les dérapages, dont l'occurrence est conjoncturelle.

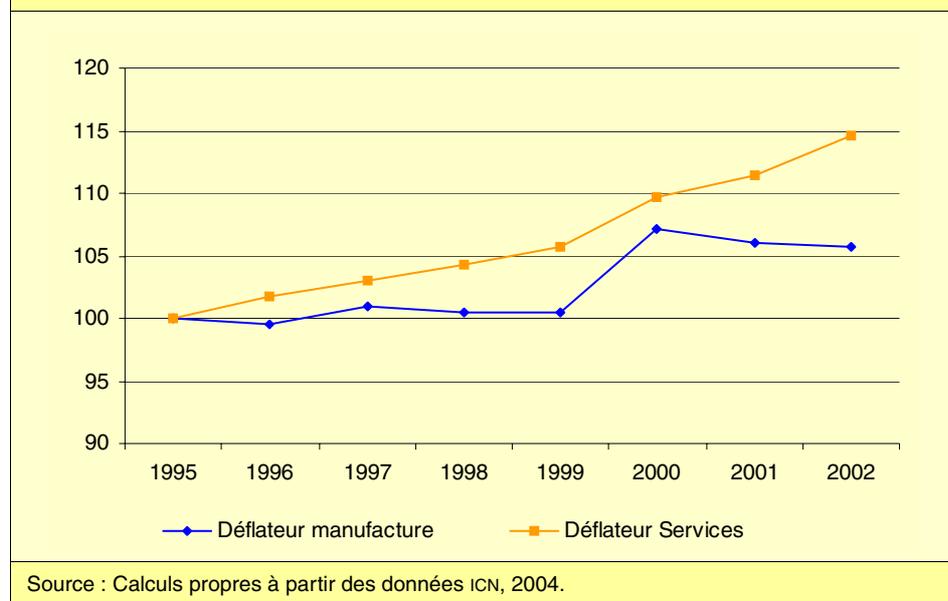


1. Voir, notamment, Stockman, 2002.

Il faut bien constater que les réductions de la pression fiscale et parafiscale, comme élément structurel d'une politique de l'emploi, ont fondamentalement un effet positif sur le chômage structurel qui est surtout constitué de chômeurs peu qualifiés. D'où, la recommandation d'un ciblage sur la réduction des pièges à l'emploi qui se traduit au niveau européen par le slogan "Making work pay" et la recommandation de la diminution générale du coït fiscal sur le travail. La Belgique a fait des efforts importants pour réduire les pièges à l'emploi, mais le ciblage sur les bas salaires concerne assez peu l'industrie. Quant à la pression fiscale et parafiscale sur le travail, il faudrait refaire un bilan après les réformes récentes pour apprécier l'écart qui subsiste par rapport aux principaux concurrents pour les salaires moyens et élevés¹. Par delà les pièges à l'emploi traditionnels, il est indispensable d'augmenter le taux d'emploi en modifiant les incitants financiers qui permettent de prolonger la carrière des actifs. Les mesures qui ont pour effet de réduire l'offre de travail se traduisent au contraire par des pressions salariales supplémentaires lorsque la croissance revient.

Il convient de souligner un autre problème en Belgique lié au processus de formation des salaires. Comme déjà souligné, l'industrie manufacturière, pour répondre à la pression concurrentielle internationale, enregistre une croissance de sa productivité supérieure à celle de l'économie belge dans son ensemble. Pour un même développement salarial à qualification égale dans l'industrie et dans les services, la productivité augmentant donc plus rapidement dans l'industrie, le prix relatif des biens industriels diminue comme l'illustre le graphique 9. Dès lors si les salaires tendent, comme c'est historiquement le cas, à suivre les gains de productivité dans l'industrie, et donc à augmenter trop rapidement dans les services, les prix tendent à croître trop vite, provoquant des problèmes de compétitivité et de sous-emploi.

GRAPHIQUE 9 - Evolution des prix de la valeur ajoutée : industrie manufacturière et services

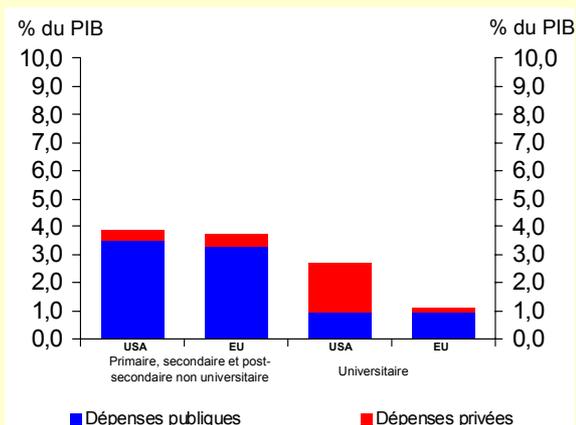


1. Avant réforme, voir Blomme, 2003.

Le troisième mode de soutien de l'industrie trouve son origine dans l'investissement dans le capital humain, la formation, l'éducation et la recherche. Ce type d'investissement doit devenir l'axe prioritaire de la politique d'aide. D'une part, ce type d'aide ne contrevient pas aux règles ou recommandations européennes, au contraire puisque l'Union européenne recommande même des partenariats publics-privés pour la recherche, d'autre part, cet axe est central dans la stratégie européenne définie à Lisbonne. Le développement de ce thème sort du champ d'analyse de cette étude mais il semble de plus en plus acquis, comme l'explique un récent papier de Aghion et Cohen¹, qu'il est nécessaire d'envisager un changement radical de stratégie dans ce domaine. Pour ces auteurs, "la France d'aujourd'hui est un *pays d'imitation*, dont la croissance dépend d'abord de l'utilisation de technologies inventées ailleurs. Mais, compte tenu de ses *structures sociales*, elle n'a pas les moyens de lutter avec la Chine et se condamne à mourir. Pour survivre, elle doit donc rejoindre le club de ce que les deux économistes appellent les *pays d'innovation*, où l'innovation tend à devenir le principal moteur de la croissance, comme les Etats-Unis, la Finlande, la Suède ou le Danemark. Seulement voilà, l'innovation est très dépendante de la qualité de l'enseignement supérieur et de la recherche d'un pays. Et ces derniers, en France, ne sont pas à la hauteur."

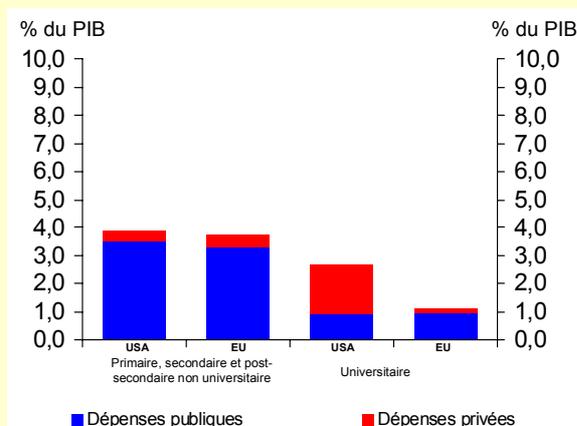
De manière générale, les dépenses consacrées à l'enseignement supérieur ou à la R&D présentent un écart important entre l'Union européenne et les Etats-Unis. Cet écart est dû principalement aux dépenses privées qui sont beaucoup plus élevées dans ces domaines aux Etats-Unis. La Belgique, avec 2,2 pour-cent du PIB pour la R&D et 6,1 pour-cent du PIB pour les dépenses d'éducation, fait mieux que la moyenne européenne, mais beaucoup moins bien que les pays scandinaves qui ont procédé à des réformes dans ces domaines et investissent massivement dans l'économie de la connaissance (4 pour-cent du PIB pour les dépenses de R&D en Suède).

GRAPHIQUE 10 - Dépenses d'éducation, 2000



Source : OCDE, 2003a.

1. Aghion P. et E. Cohen, 2004.

GRAPHIQUE 11 - Dépenses de R&D et dépenses totales dans la connaissance, 2000

Source : OCDE, 2003b.

Parmi les objectifs de la stratégie de Lisbonne mise en place afin d'accroître la compétitivité de l'économie européenne, l'objectif d'atteindre en 2010 un niveau de dépenses de R&D de 3 pour-cent du PIB est considéré comme central. Dans ces 3 pour-cent, 2 pour-cent devraient être réalisés par les entreprises et 1 pour-cent par l'Etat. En Belgique, ceci revient à une augmentation de 50 pour-cent des dépenses des entreprises aussi bien que de celles de l'Etat.

Une des caractéristiques du financement de la R&D belge est la part relativement importante fournie par l'étranger et, en particulier, par les entreprises étrangères¹. La Belgique semble donc avoir des avantages comparatifs en matière de localisation des activités de R&D pour de grands groupes multinationaux. Il convient de préserver ces avantages et, en particulier, la qualité du système de formation de haut niveau. Cette exigence interpelle au vu du désinvestissement public et du sous-investissement privé en matière d'éducation et de formation.

1. En 2001, 12 pour-cent du financement de la R&D belge était fourni par l'étranger. Seuls l'Autriche et le Royaume-Uni présentent une part relative aussi élevée en Europe.



Les emplois dans l'industrie sont-ils remplacés par des emplois de faible qualité dans les services ?

Si structurellement l'emploi diminue dans l'industrie, si, par ailleurs, il convient d'augmenter le taux d'emploi pour faire face de façon prospective au défi que constitue le vieillissement de la population et pour accroître le niveau de vie, dans quelles branches est-il possible d'espérer créer de l'emploi ? Pour répondre aux défis du futur, la Stratégie de Lisbonne a défini un objectif de taux d'emploi de 70 pour-cent à l'horizon 2010. Dans quels secteurs ces créations peuvent-elles avoir lieu ?

Le tableau qui suit compare le taux d'emploi par secteur ainsi que la contribution de chaque secteur à la croissance de l'emploi sur la période 1995-2002 en Belgique et aux Etats-Unis, considérés un peu comme la référence avec leur haut niveau de productivité et leur taux d'emploi supérieur à 70 pour-cent.

Quels sont les secteurs présentant des différences significatives de taux d'emploi ? Essentiellement les secteurs des services et pas ceux de l'industrie. Le commerce et l'horéca (différence de 6 pour-cent), l'administration, la santé et l'éducation (différence de 3 pour-cent), les services aux entreprises et, de manière moins marquée, les services financiers (différence de 2 pour-cent). Une contribution à la croissance de l'emploi élevée caractérise ces secteurs, sauf, en Belgique, en ce qui concerne les branches du commerce et de l'horéca. Dans ces branches, le nombre de salariés s'accroît et le nombre d'indépendants diminue. En supposant que le nombre d'emplois de plus faible qualité sera plus important dans le commerce et l'horéca, la référence américaine laisse penser que c'est l'emploi dans cette branche qui devrait augmenter le plus. Cependant, loin de croître, en Belgique, l'emploi dans ce secteur diminue. Dès lors, les pertes d'emplois dans l'industrie ne sont pas compensées par de tels emplois. Le rejet du modèle anglo-saxon y est peut-être pour quelque chose. Ceci amène à penser que l'objectif d'un taux d'emploi de 70 pour-cent déterminé à Lisbonne sera long et difficile à atteindre si aucun modèle alternatif n'est défini.

TABLEAU 7 - Apport des branches de services à la création d'emplois (en %)

	Belgique		US	
	Taux d'emploi en 2002	Contribution à la croissance de l'emploi 1995-2002	Taux d'emploi en 2002	Contribution à la croissance de l'emploi 1995-2002
Total des Services	46	118	58	108
Commerce, horéca	11	-3	17	20
Transports et communications	4	9	4	6
Activités financières	2	2	3	6
Immobilier, location et services aux entreprises	9	54	10	26
Education et administration	11	16	13	23
Santé et action sociale	6	31	7	19
Services collectifs, sociaux et personnels	3	9	3	8
Total de l'Industrie*	13	-1	12	-7
Total	59	100	70	100

* : construction incluse.

Source : calculs propres à partir de données de l'Institut des Comptes Nationaux et du Bureau of Economic Analysis, 2004.

En plus des branches "commerce et horéca", la différence de taux d'emploi vient de secteurs très intensifs en main d'œuvre de qualité. Effectivement, c'est dans la santé, l'éducation, la recherche, les services aux entreprises que la proportion d'emplois très qualifiés est la plus importante et dont l'impact sur la croissance économique dans des sociétés évoluées est crucial. Le développement des branches de services collectifs, en ce compris les transports et la communication, est aussi à la base des taux d'emploi largement supérieurs enregistrés par les pays scandinaves comme l'illustre le tableau 8. Mais ces pays ont aussi plus d'emplois dans l'industrie, en partie car ils ont une industrie de l'information et de la télécommunication beaucoup plus développée qu'en Belgique.

TABLEAU 8 - Taux d'emploi sectoriels en Belgique et dans les pays scandinaves, 2001

Taux d'emploi (%)	Belgique	Danemark	Finlande	Suède
Global	59,9	75,9	68,1	73,6
Industrie*	13,7	17,2	18,9	17,2
Services	46,2	56,5	45,3	54,8
- Commerce & Horeca	10,9	13,7	10,5	11,3
- Transports et communication	4,1	5,6	5,1	5,2
- Activités financières, immob., location, services aux entreprises	10,6	9,9	7,5	9,5
- Administration publique, santé, éducation, services collectifs et personnels	20,6	27,2	22,2	28,8

* : construction incluse.

Source : Calculs propres à partir de données Newcronos, 2004.

En Europe, en général, et en Belgique, en particulier, ces branches sont largement contrôlées par les pouvoirs publics. La quasi-absence de financement par le secteur privé de l'éducation, la santé ou une partie de la recherche semble contraindre l'évolution de l'emploi par des considérations budgétaires. Une analyse plus approfondie des effets économiques de la réglementation serait utile, notamment, pour dégager des pistes de développement plus intensif en emplois.



Conclusions

La désindustrialisation est manifeste dans tous les pays industrialisés, mais il s'agit d'une désindustrialisation relative et pas absolue. La croissance économique réalisée par l'industrie est un apport essentiel à l'économie belge tant en termes de recettes d'exportation que de contribution à la croissance du PIB. La concurrence s'est fortement accrue pour l'industrie, celle-ci y répond par l'augmentation de la productivité, la création de nouveaux produits et de nouveaux procédés et par l'accent mis sur la qualité. Dans ce domaine, la R&D et l'innovation sont essentielles, tout comme le développement de services à haute valeur ajoutée tels que l'éducation, la santé et les services aux entreprises.

En ce qui concerne la promotion de la R&D, facteur essentiel de survie de l'industrie en particulier mais aussi de l'économie en général, beaucoup de questions restent en suspens non seulement en Belgique mais aussi au niveau européen. Quels sont les instruments les plus efficaces pour accroître les capacités d'innovation du pays ? La Belgique et ses régions sont-elles d'une taille suffisante pour soutenir efficacement le développement de recherches fondamentales ? Doit-on concentrer les efforts sur certains secteurs-clés au risque de passer à côté d'une nouvelle révolution technologique ou doit-on couvrir davantage de domaines au risque d'une perte d'efficacité des fonds investis ? En résumé, quelle est la meilleure architecture du système d'innovation ? L'ambition de la stratégie de Lisbonne engage à y réfléchir sérieusement. Les changements dans la chaîne de valeur des entreprises, en particulier sa fragmentation internationale, amènent à penser que les outils de soutien de l'innovation devront de plus en plus être conçus à l'échelle européenne. Par ailleurs, l'importance croissante des services, en particulier ceux à contenu intellectuel important, exige de repenser les systèmes d'aides à la R&D originellement conçus pour l'industrie, en vue de mieux prendre en compte les spécificités de l'innovation dans ces branches d'activités.



Annexe

TABLEAU - Le classement des sous-secteurs manufacturiers représentant au moins 1 % de la valeur ajoutée manufacturière (en %)

Dénomination	Part dans la valeur ajoutée de la manufacture	Taux de croissance annuel moyen de la v.a.	Taux de croissance annuel moyen de l'emploi
Le top 10 des sous-secteurs en croissance, 1995-2002			
Eaux minérales et boissons rafraîchissantes	1,0	16,0	5,1
Articles confectionnés en textile sauf habillement	2,4	14,2	- 2, 5
Pharmacie	6,2	10,7	4, 3
Traitement des métaux	2,3	7,9	6,6
Equipements de radio, télévisions et communications	2,4	6,9	- 1,0
Fabrication d'accumulateurs, d'appareils d'éclairages et de matériels électriques	2,0	6,9	-1,2
Fabrication de moteurs et organes mécaniques de transmission à l'exclusion des moteurs pour avions et véhicules	1,5	6,8	0,8
Construction navale, de matériel ferroviaire roulant, aéronautique et spatiale	1,3	6,0	2,4
Fabrication de carrosseries, remorques et caravanes	2,3	5,5	2,2
Sidérurgie et fabrication de ferro-alliages	3,8	5,5	-4,5
Le top 10 des sous-secteurs en décroissance ou en faible croissance, 1995-2002			
Cockéfaction, raffinage, industries nucléaires	2,5	- 9,0	- 1,3
Filature, tissage et ennoblissement textile	1,8	- 4,7	- 3,2
Imprimerie, activités annexes de reproduction	2,8	-2,9	- 1,9
Première transformation de l'acier	3,3	-2,4	- 2,5
Sucre, chocolaterie, confiserie	1,9	-1,9	- 0,2
Fabrication de machines agricoles et forestières, machine-outils	2,3	-1,2	-1,3
Fabrication d'articles en béton et travail de la pierre et fabrication autres produits minéraux non métalliques	1,9	-0,8	0,4
Fabrication de savons et détergents, parfums et cosmétiques	1,2	-0,6	-1,8
Fabrication de verre et articles en verre	1,6	0,2	-1,6
Fabrication de meubles	1,9	1,0	-1,7

Source : calculs propres à partir des données ICN, 2004.



Bibliographie

Aghion, P. et E. Cohen, Education et croissance, *La Documentation française*, Paris, 2004.

Avonds, L., Een poging tot vergelijking van de Input-Output tabellen van 1990 en 1995, Working Paper 19-03, Bureau fédéral du Plan, octobre 2003.

Avonds, L, V. Deguel et A. Gilot, Quelques applications à l'aide du tableau Entrées-Sorties 1995, Working Paper 18-03, Bureau fédéral du Plan, octobre 2003.

Biatour, B., La R&D et l'innovation en Belgique : analyse sectorielle, Working Paper Bureau fédéral du Plan, à paraître.

Blomme, J., Internationale vergelijking van de belasting op het loon, Inkomsten van het jaar 2000, *Documentatieblad van de Federale Overheidsdienst Financiën*, 2003.

Bossier F, I. Bracke, P. Stockman, F. Vanhorebeek, A Description of the HERMES II model for Belgium, Working Paper 5-00, Bureau fédéral du Plan, juillet 2000.

Bureau fédéral du Plan, Perspectives économiques 2002-2008, avril 2003.

Commission des Communautés européennes, Les enjeux clés de la compétitivité en Europe – vers une approche intégrée, communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen, COM(2003)704 final, 2003.

De Grauwe, P., De toekomst van de industrie in België, miméo, KUL, Leuven, octobre 2003.

Konings J., Are Wage Cost Differentials Driving Delocalisation?, LICOS Center for Transition Economics, KUL, Leuven, septembre 2003.

Michel, B., Parts de marché à l'exportation de biens dans l'UE des branches d'activité de l'industrie manufacturière belge, note interne de la division sectorielle, 2004.

OCDE, Education at a Glance, Paris, novembre 2003a.

OCDE, Science, technology and industry Scoreboard, Paris, novembre 2003b.

O'Mahony M., and B. van Ark, EU Productivity and Competitiveness: An Industry Perspective. Can Europe Resume the Catching-up Process? ed., 2003.

Simonis, D., Belgium's export performance: a constant market shares analysis, Working Paper 2-00, Bureau fédéral du Plan, mars 2000.

Stockman, P., General and selective reductions in employer social security contributions in the 2002 vintage of Hermes, Bureau fédéral du Plan, Working Paper 6-02, Juin 2002.