

# Portrait économique et social du Luxembourg

## AVERTISSEMENTS

1. La présente publication est éditée à un moment où les fortes incertitudes de la conjoncture mondiale pèsent lourdement sur les perspectives de l'économie luxembourgeoise. Le retournement conjoncturel au Luxembourg est très sensible. De 8.9 % de croissance du PIB en volume en 2000, on passe à 1 % en 2001. Les prévisions du STATEC tablent – au moment de la sortie du présent ouvrage – sur une croissance du PIB de 0,5 % pour l'année 2002 et de 2 % pour l'année 2003. Dans le présent document il n'a pas été possible d'effectuer une analyse détaillée des incidences de ce recul conjoncturel sur l'économie luxembourgeoise, cela d'autant plus que les données statistiques pour l'année 2002 sont encore très incomplètes. C'est en fait l'année 2001 qui est la dernière année prise en considération dans la plupart des graphiques et tableaux. La publication est essentiellement consacrée à l'évolution des structures économiques à partir de 1985. Les événements conjoncturels récents ne sont abordés que dans la mesure où ils représentent des points d'inflexion risquant de marquer les évolutions futures.

2. Dans ce "portrait économique et social", un accent particulier a été mis sur les aspects comparatifs qui devraient permettre de situer l'évolution économique du Luxembourg par rapport aux autres pays européens. Comme la publication des statistiques comparatives et harmonisées détaillées par EUROSTAT ou l'OCDE se fait souvent avec un délai de 2 à 3 ans, de nombreux tableaux, respectivement graphiques, comparatifs concernent l'année 2000 et, dans certains cas, l'année 1999. Pour les statistiques comparatives, on s'est limité à dessein à des indicateurs économiques et sociaux structurels concernant l'économie et de la société luxembourgeoises qui ne sont pas susceptibles d'être affectés fondamentalement par des changements à court terme.

# IMPRESSUM

Directeur de la publication :	Robert WEIDES
Rédacteur en chef et coordination générale:	Paul ZAHLEN
Auteurs :	Ferdy ADAM Zulmiro DA COSTA Jean LANGERS Guy SCHULLER Paul ZAHLEN
Coordination technique:	Guy ZACHARIAS
Conception et mise en page :	Today's Ink
Traduction:	Euroscript
Impression :	Offset SCIE

La présente publication a été réalisée avec le soutien de LUXIMAGE (Service Information et Presse du Gouvernement et Ministère des Affaires Étrangères)



Service central de la statistique et des études économiques

b.p. 304

L-2013 Luxembourg

Email : [info@statec.etat.lu](mailto:info@statec.etat.lu)

Internet : [www.statec.lu](http://www.statec.lu)

ISBN : 2-87988-048-3

Mars 2003

La reproduction est autorisée à condition de mentionner la source.

# SOMMAIRE

Avertissements	1
Impressum	2
Sommaire	3
Avant-propos	5
Introduction	6
<hr/>	
<b>CHAPITRE 1 – L'ÉVOLUTION ÉCONOMIQUE RÉCENTE</b>	
1.1. La croissance de l'économie luxembourgeoise	20
1.2. Les facteurs de croissance et de compétitivité	34
<hr/>	
<b>CHAPITRE 2 – LES STRUCTURES ÉCONOMIQUES</b>	
2.1 Population de résidence, population active et emploi	64
2.2. La structure productive	80
2.2.1. De l'économie industrielle à l'économie des services : une vue d'ensemble	81
2.2.1.1. <i>Mutations radicales et rapides</i>	81
2.2.1.2. <i>A l'arrivée : une économie largement dominée par les services</i>	85
2.2.1.3. <i>Branches dynamiques et branches en retrait relatif</i>	87
2.2.1.4. <i>Mutations subies et mutations voulues</i>	97
2.2.1.5. <i>Une économie diversifiée malgré la domination du secteur financier</i>	103
2.2.2. Quelques "coups de projecteur"	107
2.2.2.1. <i>Les services financiers au centre du tissu économique luxembourgeois</i>	107
2.2.2.2. <i>Activités informatiques, services aux entreprises et activités de loisirs : créateurs d'emplois</i>	124
2.2.2.3. <i>Transports et communications : l'émergence des télécommunications et des transports aériens</i>	131
2.2.2.4. <i>Un secteur industriel diversifié et performant</i>	138
2.3. Les relations économiques extérieures	148
<hr/>	
<b>CHAPITRE 3 – LES CONDITIONS SOCIALES</b>	
3.1. Gains et salaires	158
3.2. Niveau de vie et conditions de vie	168
3.3 Protection sociale	186
<hr/>	
Bibliographie	193
Abréviations	195
Index	195



## AVANT-PROPOS

Au cours des dernières années, l'analyse scientifique de l'évolution économique et sociale au Luxembourg s'est développée grâce à la mise en place de structures adaptées – bien que perfectibles –, que ce soit au STATEC, à la Banque centrale du Luxembourg, au Centre universitaire (Cellule de Recherche en Economie Appliquée – CREA et Cellule Statistique et Décision – STADE) ou encore au CEPS/Instead. Il en résulte un foisonnement de publications destinées – le plus souvent – à un public de spécialistes.

Ce “portrait économique et social” du Luxembourg répond à la nécessité de fournir au “grand public” un document de synthèse résumant les développements structurels au cours des années récentes.

Si le “portrait économique” publié en 1995 est caractérisé par une juxtaposition des domaines ou thèmes traités, cette nouvelle édition est marquée par la volonté de faire apparaître les liens et les interactions. Le premier chapitre n'est pas seulement consacré à une vue d'ensemble de l'évolution économique récente, mais également aux facteurs de croissance et de compétitivité, ainsi qu'à l'imbrication de ces facteurs. Dans un deuxième volet, on trouvera une présentation plus détaillée des mutations dans les domaines de la démographie, de l'emploi, de la structure productive et des relations économiques extérieures, avec des “coups de projecteur” sur certains secteurs importants ou “porteurs”, comme les services financiers, les “transports et communications” et les “services aux entreprises”.

L'émergence récente du concept de “développement durable” montre bien que l'économique, le social et l'environnemental sont étroitement liés. En outre, le “développement humain” ne peut être appréhendé que très imparfaitement par les seuls agrégats de la comptabilité nationale. Le chapitre concernant les conditions sociales a donc été étoffé et étendu en tenant compte, notamment, des données environnementales.

D'une façon générale, les particularités, respectivement spécificités, d'un pays ne peuvent être mises en évidence que par une approche comparative. Par ailleurs, dans un monde globalisé, une économie doit constamment se positionner par rapport aux autres pays et régions ayant un niveau de développement comparable. La présente publication recèle de nombreux indicateurs qui devraient permettre au lecteur de situer le Luxembourg dans cette comparaison, notamment quant à sa compétitivité et son degré d'attractivité.

En ce début du 21<sup>e</sup> siècle, l'économie et la société luxembourgeoises se trouvent en face d'un nouveau tournant. La croissance exceptionnelle de 1985 à 2000 a fait place à des taux de progression plus faibles de l'économie, sans que l'on puisse dire – à la sortie du présent document – s'il s'agit d'un simple retournement conjoncturel ou si l'on s'oriente vers une période prolongée de croissance réduite. Le “portrait économique et social” constitue un état des lieux synthétique – que l'on espère accessible au plus grand nombre – fournissant les données-clés concernant les forces et les faiblesses avec lesquelles le Luxembourg affronte les nouveaux défis.

**Robert Weides**  
Directeur du STATEC



# Introduction

Le Luxembourg peut se prévaloir actuellement d'un des niveaux de vie les plus élevés au monde. En 2001, le PIB (Produit Intérieur Brut) par habitant est d'environ 48 700 euros, contre 39 400 euros aux Etats-Unis et 23 200 en moyenne dans l'Europe des 15. Le PIB par habitant n'est certes pas l'unique ni le plus fidèle instrument de mesure du niveau de vie et de bien-être. Ces chiffres sont néanmoins le reflet d'une situation économique très favorable. L'itinéraire du Luxembourg pour atteindre ce niveau est d'ailleurs loin d'être linéaire.

## Une histoire mouvementée

On se limitera à un bref aperçu de l'évolution économique à partir du début du 20<sup>e</sup> siècle. Un coup d'œil sur le tableau concernant le taux de croissance moyen annuel du PIB et le taux de croissance de la population permet de se rendre compte des cycles vécus par l'économie luxembourgeoise au cours de cette période.

### Taux de croissance moyen annuel du PIB et de la population de résidence (en %)

	PIB en volume	Population
1900-1913	...	1.0
1913-1951	1.6	0.3
1953-1975	3.9	0.8
1975-1985	2.3	0.2
1985-2002	5.3	1.2

Source : STATEC. N.B : Pour les années antérieures à 1950 les bases statistiques sont très modestes et le chiffre de la croissance du PIB de 1913 à 1951 constitue un ordre de grandeur

## Les années précédant la première guerre mondiale

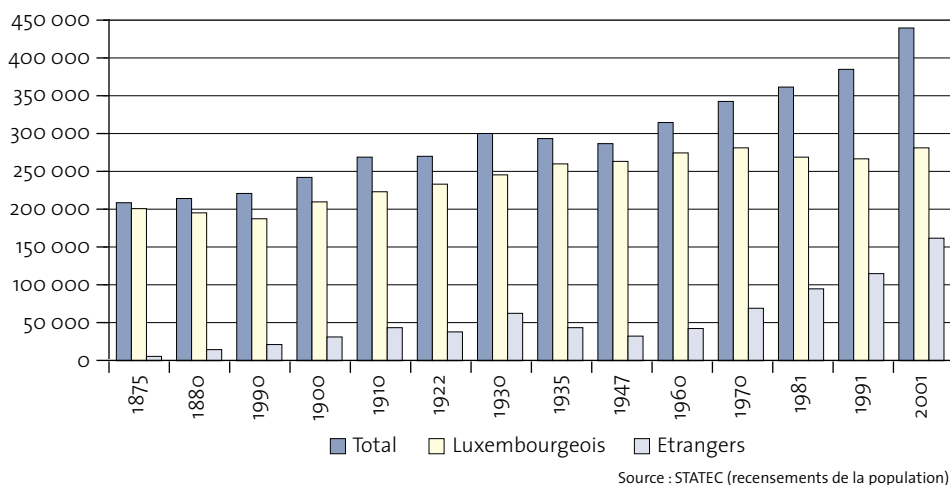
Les années précédant la première guerre mondiale sont caractérisées par la croissance soutenue de l'industrie sidérurgique. Cette branche industrielle, fondée sur le minerai de fer dont les gisements se situent dans le sud du pays, prend ses racines dans la deuxième moitié du 19<sup>e</sup> siècle. Néanmoins, c'est la construction – au cours des deux décennies précédant la première guerre mondiale – des grandes usines sidérurgiques intégrées (comme Differdange ou Belval), permettant la transformation sur un même site de la fonte en acier et en laminés, qui est déterminante pour le développement ultérieur de cette branche économique. Une partie de ces investissements a été rendue possible grâce à du capital allemand. De 145 313 t en 1900, la production de laminés passe à 1 115 004 t en 1913 et la sidérurgie représente environ 60 % de l'emploi industriel total avant la première guerre mondiale.

La population croît à un rythme accéléré en passant de 211 088 en 1890 à 235 954 en 1900 et à 259 891 en 1910. En une vingtaine d'années, elle a donc augmenté de près de 50 000 personnes, alors que dans les deux décennies antérieures (1870-1890) cette hausse n'était que de quelque 13 500. L'augmentation de la population va de pair avec une concentration de la population dans la Ville de Luxembourg et dans le canton d'Esch (bassin minier et sidérurgique). Alors qu'en 1880 11.4 % de la population totale habitaient le canton d'Esch, ce pourcentage atteint plus de 26 % en 1910. Les parts cumulées de la Ville de Luxembourg et du canton d'Esch sont de 45 % de la population totale à la veille de la première guerre mondiale, contre moins de 26 % en 1880.

La croissance démographique est due notamment à une vague d'immigration (d'abord allemande, puis italienne) liée à la forte demande de main-d'œuvre dans la sidérurgie et les mines de fer.



## Population de résidence 1875 - 2001



La part de la population étrangère dans la population totale a pratiquement doublé en 20 ans en passant de 8,5 % en 1890 à 15,3 % en 1913. Ce mouvement d'immigration se superpose à un mouvement d'émigration. Entre 1840 et 1907 environ 80 000 Luxembourgeois ont quitté le pays. Les départs au cours des années 1840-1870 peuvent être expliqués par les conditions de vie précaires. Pour la période ultérieure, marquée par l'essor de la sidérurgie, l'émigration semble plutôt reposer sur un phénomène socio-culturel, les Luxembourgeois hésitant à s'orienter vers l'industrie.

Néanmoins, déjà près de 40 % de la population active totale travaillent dans le secteur industriel d'après le recensement de la population de 1907. Suivant les chiffres incomplets dont on dispose pour la période antérieure, l'industrie luxembourgeoise n'occupait qu'à peine 20 % de la population active en 1870.

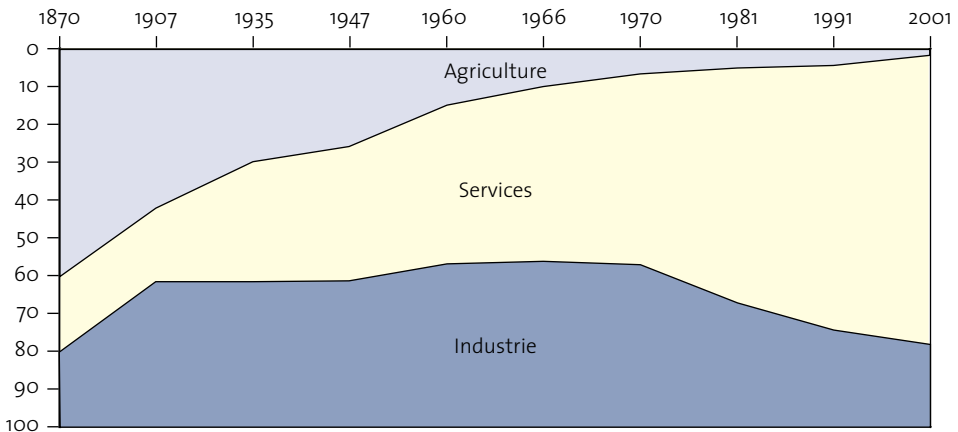
Les approvisionnements en charbon et en coke de la sidérurgie étaient facilités par l'appartenance au "Zollverein" qui constituait également le principal débouché pour les produits sidérurgiques. En même temps, la branche économique fait l'objet d'un mouvement de concentration et de rationalisation financière et industrielle. En 1911 naît l'ARBED ("Acieries de Burbach, Eich, Dudelange") de la fusion de trois sociétés d'importance moyenne. La société deviendra un des plus grands producteurs sidérurgiques d'Europe. En fusionnant en 2001 avec USINOR et ACERALIA, l'ARBED participera à la création du plus important groupe sidérurgique mondial, ARCELOR.

La croissance de l'économie entre 1900 et 1913 se reflète dans le taux de croissance de la population qui est de 1 % en moyenne annuelle. C'est également au cours de cette période que les bases de la législation de sécurité sociale (assurance-accidents, assurance-maladie, assurance-pension) sont constituées.

## Les années 1913-1951

Les années 1913-1951 sont marquées par les fortes turbulences dues aux deux guerres mondiales et à la crise de la fin des années 1920 et du début des années 1930. Une certaine agitation sociale liée à la mutation des structures économiques et sociales, et résultant des conditions de vie difficiles, caractérise la fin de la première guerre mondiale et l'immédiate après-guerre. Les répercussions dans le domaine de la législation du travail ne se font pas attendre. Entre 1918 et 1926 les

**Population active par grands secteurs économiques (en %)**



Source : STATEC (recensements de la population jusqu'en 1991, Enquête Forces de Travail (EFT) pour 2001. N.B. : Industrie = y compris Construction

avancées sociales sont nombreuses : journée de 8 heures dans la grande industrie, représentation des travailleurs dans l'entreprise, secours de chômage, échelle mobile des salaires (c'est-à-dire une adaptation automatique des salaires au coût de la vie) pour les agents publics, création des chambres professionnelles, prescriptions relatives à la santé et à la sécurité des travailleurs, congés payés pour les employés, puis pour les ouvriers.

La dénonciation du Zollverein à la fin de la première guerre mondiale imposait une réorientation économique. En 1921 fut créée l'Union économique belgo-luxembourgeoise (UEBL). De nombreuses petites et moyennes entreprises traditionnelles orientées avant la guerre vers le marché allemand avaient de grandes difficultés pour s'adapter.

Suite au départ des capitaux allemands, les usines sidérurgiques furent reprises par les groupes à capitaux franco-belgo-luxembourgeois. Malgré le contexte de concurrence croissante due à l'émergence de nouveaux pays producteurs, la sidérurgie luxembourgeoise réussit à diversifier ses débouchés, à augmenter sa productivité et à accroître sa production avant que la crise mondiale ne produise ses effets à partir de 1930. Les années 1930 constituent une période de marasme économique, même si une embellie passagère en 1937 fait remonter le tonnage de produits laminés à son niveau de 1929. Pendant les années de guerre, la production d'acier ne dépassera le faible niveau de 1939 qu'au cours d'une seule année (1943).

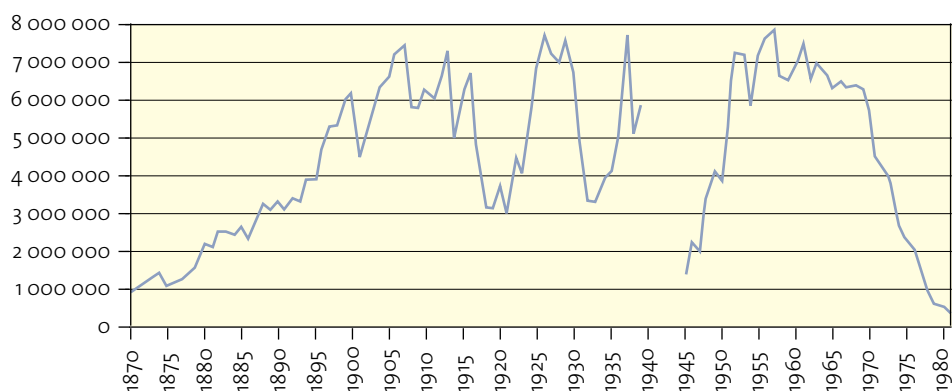
**Produits sidérurgiques laminés**

	(en t)
1900	145 313
1913	1 115 004
1919	312 271
1929	2 127 282
1939	1 470 190

Source : Groupement des industries sidérurgiques luxembourgeoises

Les variations de la production de minerai de fer reflètent les cycles de l'acier. Après une croissance continue jusqu'en 1913, la première guerre mondiale apporte une baisse importante de la production minière. La conjoncture favorable dans la sidérurgie au cours de la deuxième moitié des années 1920 et la crise des années 1930 se répercutent directement sur le volume de minerai extrait. En outre, le niveau global de la production des mines de fer luxembourgeoises qui a été atteint à la veille de la première guerre mondiale ne sera pas dépassé par la suite. Même la croissance importante de la production d'acier de 1945 à 1974 ne se traduit pas par une augmentation parallèle de l'extraction des minières. En fait, le minerai du Luxembourg était "pauvre" en fer ("minette") et la sidérurgie recourait, dès avant la première guerre mondiale, à du minerai plus "riche" provenant de France et – après la deuxième guerre mondiale – également du Brésil et de Suède. La part du minerai indigène consommé par l'industrie sidérurgique luxembourgeoise passait de 56 % en moyenne dans les années 1920 à 44 % dans les années 1930. A partir du début des années 1960, cette part reculait de façon significative en atteignant 30 % en moyenne de 1970-1974. Il s'agit d'un signe précurseur d'un mouvement qui va aboutir, en 1981, à la fermeture de la dernière mine de fer.

### Production de minerai de fer (en t)



Sources : Chambre de Commerce, Inspection du Travail et des Mines, STATEC

En ce qui concerne le marché du travail dans l'entre-deux-guerres, la main-d'œuvre immigrée a joué un rôle de régulation. En 1922, la part de la population étrangère – environ 33 400 personnes – dans la population totale n'était plus que de 12.8 %, contre 15.3 % en 1910. Conséquence de la conjoncture relativement favorable de l'acier dans la deuxième moitié des années 1920 et d'une nouvelle vague d'immigration, le pourcentage de la population étrangère atteint 18.6 % en 1930, avant que n'intervienne la crise mondiale. Avec 12.9 % de la population totale en 1935, la part des étrangers recule à son niveau de 1922.

Comme souvent en période de crise, des innovations sociales importantes sont introduites au cours des années 1930 : en 1936 est créé un "Conseil national du Travail" – institution de conciliation appelée à prévenir et à aplanir les "conflits sociaux du travail" –, composé paritamment de représentants du salariat et du patronat. De nombreuses conventions collectives sont conclues dans ce cadre, notamment dans l'industrie sidérurgique et minière.

Sur l'ensemble de la période 1913-1951, le taux de croissance du PIB peut être estimé à environ 1.6 % en moyenne annuelle. La croissance de la population n'atteint qu'à peine 0.3 % en moyenne par an, contre 1 % au cours des années 1900-1913. Par ailleurs, le rôle de l'Etat tend à s'affirmer dans l'entre-deux-guerres. Les dépenses budgétaires représentent 7.8 % du "revenu national" en 1913, mais 16.6 % de ce revenu en 1935.



## Les “trente glorieuses”

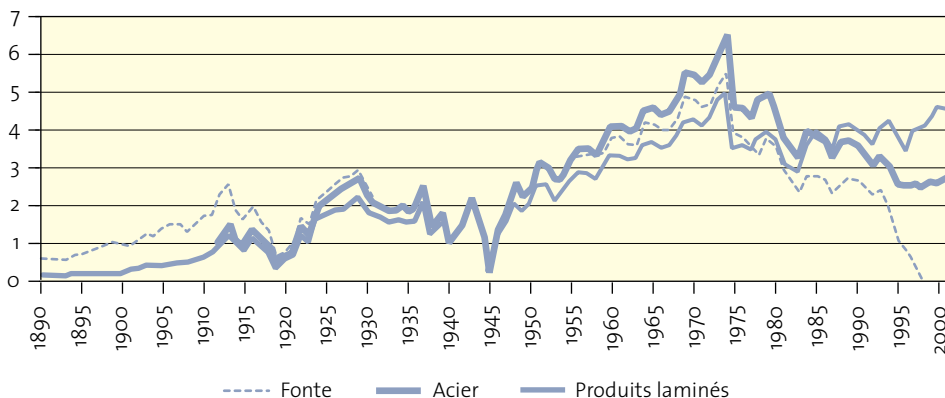
La reconstruction économique suite à la deuxième guerre est à l'origine d'un taux de croissance exceptionnel de 6.7 % en moyenne au cours des années 1946-1951. A partir du début des années 1950 jusqu'au milieu des années 1975 – c'est-à-dire jusqu'au premier choc pétrolier et à la crise simultanée de la sidérurgie – la croissance moyenne revient à un rythme plus modeste de 3.9 %.

Malgré les fluctuations importantes de la valeur ajoutée de la sidérurgie, c'est cette branche industrielle qui détermine en grande partie le taux de croissance de l'ensemble de l'économie luxembourgeoise au cours des “trente glorieuses” (1945-1974). La production d'acier brut passe de 2.45 millions de tonnes en 1950 à 6.45 en 1974. Au début des années 1970, la sidérurgie représente quelque 30 % de la somme des valeurs ajoutées de l'économie luxembourgeoise et plus de la moitié de la valeur ajoutée totale de l'industrie (y compris la construction). Les usines sidérurgiques et les mines de fer occupent environ 25 000 personnes en 1974, soit 16 % de l'emploi total de l'économie du Luxembourg.

Cependant, dès la fin des années 1950, on assiste à une intensification des politiques de diversification industrielle et des efforts de promotion du Luxembourg à l'étranger, plus particulièrement aux États-Unis. L'installation de Goodyear en 1951 constitua encore un événement isolé, mais de 1959 à 1972 environ 50 nouvelles entreprises s'implantaient dans le pays, parmi lesquelles Dupont de Nemours en 1963.

## Production sidérurgique 1890-2001

Millions de tonnes



Source : Groupement des industries sidérurgiques luxembourgeoises

L'évolution favorable dans la sidérurgie jusqu'en 1974 ne doit pas faire oublier la croissance du secteur tertiaire (commerce, hôtellerie et restauration, administrations publiques, etc.). En 1970, la part de la population active dans les services était de 48.6 %, contre 34.5 % en 1947. Inversement, la part de l'agriculture dégringole à vive allure : de 27 % de la population active en 1947, elle passe à 7.5 % en 1970.

C'est le recours à la main-d'œuvre immigrée qui permettait de répondre à la progression générale de la demande de travail. La part des étrangers dans la population active totale – qui était de 11.4 % en 1947 – atteint 21 % en 1970.

Dans le domaine social, les avancées sont particulièrement prononcées dans les années suivant immédiatement la deuxième guerre mondiale (1944-1945), ainsi qu'au cours de la décennie 1965-1974. Ainsi, en 1944-1945, étaient créés la "Conférence nationale du Travail" (remplaçant le "Conseil national du travail" de 1936) et l'"Office national de conciliation" qui prévoit un système d'arbitrage et de déclaration d'obligation générale des accords salariaux. En décembre 1944, le "salaire social minimum" est instauré.

## Productivité technique par ouvrier dans la sidérurgie et dans les mines de fer (en t par an)

	Hauts-fourneaux	Acières	Laminoirs	Mines de fer
1913	487	...	171	1 263
1929	389	850	250	1 292
1937	713	1 130	307	1 691
1950	737	1 058	283	1 659
1974	1 866	2 221	575	3 409
1990	5 971	3 771	1 088	**
2001	*	6 041	2 069	

Source: Groupement des industries sidérurgiques luxembourgeoises  
 \*) Au cours des années 1990, la filière fonte (hauts fourneaux) - acier a été remplacée par la filière électrique  
 \*\*) La dernière mine de fer a été fermée en 1981

En ce qui concerne la deuxième période d'activité législative intense dans le domaine social (1965-1975), on doit signaler la loi de 1965 sur les conventions collectives qui exige l'inscription d'une clause d'indexation des salaires au coût de la vie ("échelle mobile") et qui introduit le principe de la représentativité nationale. En 1975, le mécanisme de l'indexation automatique et intégrale a été étendu à tous les salariés. La durée hebdomadaire du travail des ouvriers est limitée à 44 heures par une loi de décembre 1970 qui fixe également l'introduction de la semaine des 40 heures au 1er janvier 1975. A noter encore la création, en 1966, du Conseil économique et social, organisme consultatif composé de représentants du salariat, du patronat et d'experts désignés par les pouvoirs publics.

Finalement, il convient de signaler la participation active du Luxembourg dans le cadre du processus d'intégration européenne. Le Luxembourg est signataire du traité de Paris instituant la "Communauté européenne du charbon et de l'acier" en 1951 et du traité de Rome créant la Communauté économique européenne (CEE) en 1957.

## **La crise économique mondiale des années 1975-1985**

La crise économique mondiale des années 1975-1985, liée aux premier et deuxième chocs pétroliers touche de plein fouet l'économie luxembourgeoise. Simultanément, la sidérurgie était confrontée à de graves problèmes résultant notamment de la surproduction au niveau mondial engendrant une pression importante sur les prix. En 1983, la production d'acier brut n'était plus que de 3,2 millions de tonnes (contre 6,45 en 1974). Elle recule ainsi à son niveau de 1955. En 1985, l'effectif dans la sidérurgie était d'environ 13 400 personnes, soit la moitié de l'emploi de la branche en 1974. Sur l'ensemble de la période 1975-1985, le taux de croissance du PIB est de 2,3 % en moyenne annuelle, alors que de 1953 à 1975 le chiffre correspondant était de près de 4 %.



Les réponses à la crise étaient d'ordre social, institutionnel et économique. La réponse sociale consistait notamment dans la création des travaux extraordinaires d'intérêt général (TEIG) en 1975 et la mise en place de la "division anti-crise" (DAC) en 1977. A la fin de cette même année, la législation concernant les "préretraites" accompagnant la réduction des effectifs dans la sidérurgie était votée ; elle permettait aux ouvriers sidérurgistes d'avancer le départ à la retraite. La montée du chômage n'a pas pu être entièrement endiguée - le nombre de chômeurs inscrits passant de 23 en 1974 à 3 874 en 1984 – mais ces mesures permettaient d'éviter des licenciements collectifs "secs". Entre 1975 et 1986 environ 14 800 ouvriers quittaient la sidérurgie, dont près de 30 % (4 300) bénéficiaient du régime de la préretraite. Ce régime a été étendu en 1987 à tous les secteurs économiques marchands.

### Dépenses budgétaires effectuées par l'Etat dans le cadre du "plan sidérurgique" entre 1975 et 1987 (dépenses cumulées)

Unité: mio d'euros	1975-1982	1983-1987	1975-1987
<b>A. Aides à l'investissement</b> Subventions ordinaires en capital, subventions extraordinaires en capital, bonifications d'intérêts exceptionnelles et autres subventions	70.6	63.4	134.0
<b>B. Restructuration financière</b> Souscription d'actions et d'obligations convertibles, acquisitions de parts sociales SIDMAR, aide exceptionnelle et temporaire	-	393.0	393.0
<b>C. Aides sociales</b> Travaux extraordinaires d'intérêt général (TEIG), rééducation professionnelle, indemnités de réemploi, préretraite, division anti-crise (DAC), régime spécial d'invalidité	147.1	307.6	454.7
<b>D. Aides tarifaires</b>	9,6	1.7	11.3
<b>Total</b>	<b>227.3</b>	<b>765.7</b>	<b>993.0</b>

STATEC, Cahiers économiques du STATEC, n° 73, Luxembourg, 1987, p. 191.

Au niveau institutionnel, c'est la création de la "tripartite" qui marque ces années. Déjà en 1975, dans le cadre de la loi du 26 juillet 1975 autorisant le gouvernement à prendre des mesures destinées à prévenir les licenciements pour causes conjoncturelles et à assurer le maintien de l'emploi, un "Comité de conjoncture" à composition tripartite (patronat, salariat, pouvoirs publics) avait été créé. Ce Comité devait suivre l'évolution de la situation économique et faire régulièrement rapport au gouvernement. Face à l'aggravation de la crise, une conférence tripartite "sidérurgie" qui se réunissait au cours du 2e trimestre 1977 élabore un plan d'action pour le maintien de la croissance économique et du plein emploi qui est à l'origine de la loi du 24 décembre 1977 institutionnalisant un "Comité de coordination tripartite". En mars 1979 la "Conférence tripartite Sidérurgie" parvient à un accord concernant la restructuration et la modernisation de la sidérurgie. La "tripartite" s'est pérennisée et est actuellement au centre de ce qu'il est convenu d'appeler le "modèle social luxembourgeois", c'est-à-dire un système dans lequel la recherche de solutions consensuelles à des problèmes d'ordre socio-économique est devenue la règle.

En ce qui concerne le volet économique, les réponses venaient d'abord du secteur sidérurgique lui-même. De 1975 à 1979, les investissements des sociétés sidérurgiques augmentent et, en 1978, ils dépassent pour la première fois depuis les années 1950 le niveau moyen des autres pays européens.

En outre, le mouvement de rationalisation financière et industrielle (prises de participation et fusions) qui a débuté dans les années 1960 s'accélère. A la fin des années 1970, l'ARBED reste la seule société sidérurgique du Luxembourg. La participation de l'Etat à la gestion de la crise passait d'abord par la mise en œuvre des mesures d'accompagnement social (création des travaux d'intérêt général et participation au financement de la division anti-crise), mais également par des aides à l'investissement (subventions ordinaires et extraordinaires en capital ...). La conjoncture particulièrement défavorable du début des années 1980 nécessite une révision à la baisse des investissements prévus dans le cadre de l'accord tripartite de 1979, ainsi qu'une restructuration financière du secteur très endetté, accompagnée par des accords de synergie avec la sidérurgie belge. L'Etat luxembourgeois intervient largement dans cette restructuration, notamment par l'intermédiaire de la Société nationale de crédit et d'investissement et, à la fin des opérations, il détient 42.9 % du capital total de l'ARBED (et 30.9 % du capital votant).

C'est donc un effort collectif exceptionnel qui a permis la survie de ce pôle important dans le tissu industriel luxembourgeois que constituait (et constitue) la sidérurgie. Environ 5 % des dépenses budgétaires moyennes de la période 1975-1987 étaient consacrés au sauvetage de la sidérurgie. Par ailleurs, l'évolution de la productivité technique des ouvriers sidérurgistes (voir tableau plus haut) montre que les efforts de modernisation et de rationalisation dans ce secteur industriel ont continué au cours des années récentes.

L'issue "heureuse" des années de crise 1975-1985 est également liée à trois autres éléments :

- l'essor des services financiers qui est pratiquement simultané au recul de la sidérurgie;
- l'intensification de la politique de diversification économique ;
- une politique de modération salariale au début des années 1980 - se traduisant notamment par la suspension de l'indexation automatique des salaires en 1982 - qui a permis de rétablir la compétitivité-coût de l'économie luxembourgeoise.

Enfin, il convient de mentionner la croissance des dépenses des administrations publiques (administration centrale, administrations locales, sécurité sociale) qui intervient au cours de la décennie 1975-1985. Comparées au PIB, ces dépenses augmentent de quelque 15 points du début des années 1970 au début des années 1980. Ce développement résulte, d'une part, des taux de croissance

#### Part des différentes branches économiques dans la somme des valeurs ajoutées (en %)

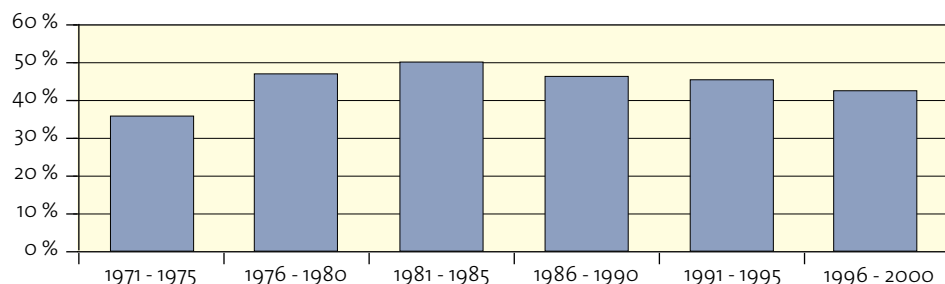
	1970	1985	2001
<b>Agriculture</b>	<b>3.8</b>	<b>2.0</b>	<b>0.6</b>
<b>Industrie*</b>	<b>53.2</b>	<b>28.1</b>	<b>17.9</b>
Sidérurgie	27.9	9.8	1.9
Construction	6.2	4.3	5.9
Autres industries	19.1	14.0	10.1
<b>Services</b>	<b>43.0</b>	<b>69.9</b>	<b>81.5</b>
Services financiers	4.6	21.6	24.9
Commerce et réparation	10.7	12.2	9.5
Transports et communications	4.9	6.0	10.8
Autres services	22.8	30.1	36.3

Source : STATEC \* industrie, y compris énergie et construction



assez faibles du PIB, mais également, et surtout, de la croissance des transferts sociaux (transferts aux ménages) qui passent d'un peu moins de 14 % du PIB en 1974 à près de 24 % du PIB en 1981. Evidemment, les mesures sociales accompagnant la restructuration de la sidérurgie contribuent à cette hausse, mais on assiste plus généralement à une amélioration des prestations de protection sociale et d'aide sociale.

### Dépenses des administrations publiques (en % du PIB)



Source : Commission européenne, STATEC  
N.B. : Rupture de série en 1990. Les ordres de grandeur restent valables.

## Le développement économique récent

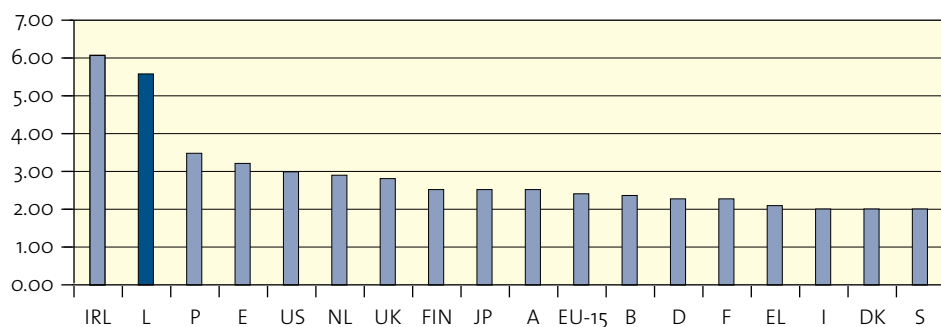
A partir du milieu des années 1980 et jusqu'en 2000, le taux de croissance moyen du PIB atteint un niveau jamais connu au Luxembourg sur une période aussi longue – plus de 5 % – et dépasse de loin celui des autres pays européens, à l'exception de l'Irlande. L'accélération de la croissance implique un recours accru aux travailleurs immigrés et frontaliers. La part de la population étrangère qui était de 18 % selon le recensement de 1970 passe à près de 37 % en 2001. Dans l'emploi salarié intérieur, la part des Luxembourgeois ne représente plus que 35,5 % en 2001, alors que les parts des frontaliers et des travailleurs étrangers résidents sont de respectivement de 37,5% et 27%.

Citons brièvement les principaux facteurs qui sont à l'origine de ce développement exceptionnel depuis 1985, à savoir :

- la croissance continue du secteur financier ;
- l'évolution favorable d'autres branches économiques, comme les "services aux entreprises" – dont le développement a été induit en partie par les services financiers –, les "services informatiques" ou encore les "transports et communications" ;
- un secteur industriel productif et compétitif, bien que sa part relative dans la somme des valeurs ajoutées de l'économie diminue – mécaniquement – suite à la croissance exceptionnelle des services ;
- un niveau et des taux de croissance élevés des investissements ;
- des prélèvements sur les salaires (impôts sur les salaires, cotisations sociales) relativement faibles permettant de maintenir le coût du travail à un niveau concurrentiel ;
- un taux de prélèvement obligatoire global et de dépenses publiques en baisse (par rapport au PIB) en cours de période.

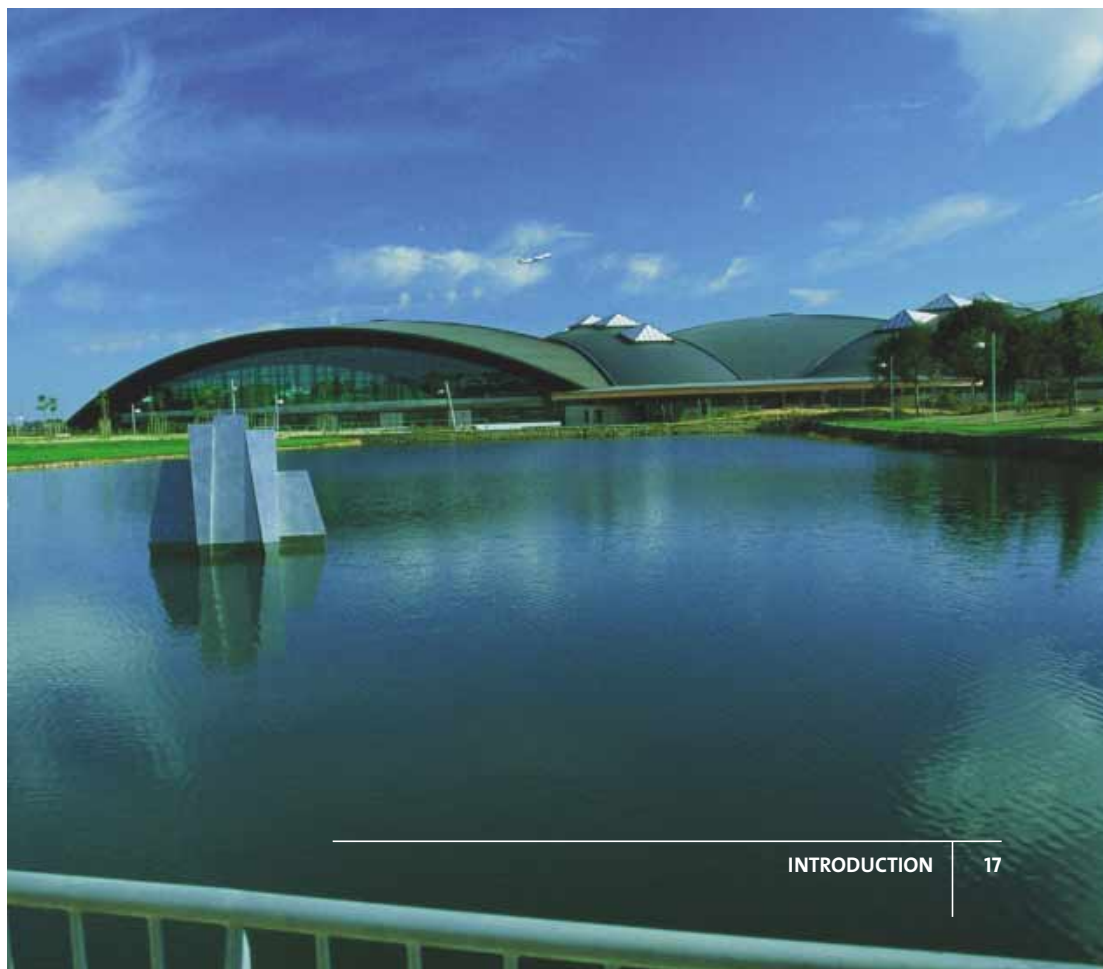
Certains de ces facteurs sont liés. Ainsi, la forte croissance – induite en grande partie par le secteur financier – permet une certaine flexibilité de la politique fiscale qui, en retour, joue plutôt en faveur de la compétitivité de l'économie luxembourgeoise et constitue un facteur de croissance.

## Taux de croissance moyen du PIB en volume 1985-2001 (en %)



Source : STATEC, Commission européenne

Le retournement conjoncturel de 2001 implique un net recul de la croissance du PIB (en volume) qui passe de 8.9 % en 2000 à 1 % en 2001, et ne dépasserait pas 1 % en 2002. Mais on ne saurait préjuger de l'évolution future qui dépend, d'une part, de la reprise conjoncturelle au niveau mondial et, d'autre part, des résultats du secteur financier.



## Le Luxembourg et les pays voisins dans les classements internationaux

	PIB par habitant en SPA*	PIB par habitant en SPA *	PIB par personne occupée en SPA*
Année	2001	2002	2002
Classement	OCDE	EUROSTAT	EUROSTAT
<b>Luxembourg</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Belgique	11	9	4
Pays-Bas	6	8	13
Allemagne	14	12	12
France	17	16	7
Nombre de pays couverts	30	**32	**32
<small>* SPA = Standard de Pouvoir d'Achat. Le calcul des SPA permet d'éliminer l'incidence des différences des niveaux de prix entre pays  **pays de l'UE + les dix pays en passe d'adhérer + Etats-Unis, Japon, Norvège, Islande, Bulgarie, Roumanie, Turquie.  N.B : A partir de 2001, le Luxembourg ne fait plus partie du classement WEF</small>			

## Le Luxembourg dans la comparaison internationale

Résultant de l'importance grandissante des aspects de "compétitivité" des pays dans le contexte de la globalisation, la pratique du "ranking" ou du "benchmarking" s'est largement répandue au cours des dernières années. Le Luxembourg fait partie d'un certain nombre de classements internationaux.

Dans le domaine des indicateurs de "performances économiques" pures – PIB par habitant, productivité apparente du travail (PIB/emploi) – le Luxembourg se situe au premier rang des pays industrialisés. C'est le taux élevé de croissance du PIB de 1985 à 2001 qui a permis au Luxembourg d'occuper ce rang.

Dans des classements de compétitivité, comme ceux de l'IMD et du WEF, on tient compte – à côté des indicateurs "objectifs" macro-économiques – de la perception "subjective" des décideurs économiques quant aux facteurs qui sont censés déterminer la compétitivité. Ainsi l'IMD calcule son indice de synthèse et établit le "ranking" à partir de plus de 300 critères, tant objectifs que subjectifs, concernant notamment l'efficacité de l'action publique, l'adaptation des infrastructures et des politiques aux besoins de l'économie, etc. Dans le classement de l'IMD pour l'année 2002, le Luxembourg se situe au 3e rang derrière les Etats-Unis et la Finlande et devant les Pays-Bas, Singapour, le Danemark et la Suisse.

Il existe également des classements internationaux plus spécifiques dans le domaine économique et social. Le "Index of Economic Freedom" est un indice synthétique – compilé par la très libérale "Heritage Foundation" – basé sur des critères comme le niveau du prélèvement obligatoire, les flux de capitaux et l'investissement direct de l'étranger, l'intervention de l'Etat dans l'économie (p.ex. : consommation collective des administrations publiques), la régulation du secteur financier, l'intervention publique sur les prix et les salaires etc. Les auteurs s'appuient sur des données statistiques, mais également sur les appréciations de l'"Economist Intelligence Unit". Le Luxembourg occupe, ensemble avec la Nouvelle-Zélande, le 3e rang dans le "Index of Economic Freedom", derrière Hong Kong et Singapour et devant les Etats-Unis, le Royaume-Uni, etc.

World Competitiveness Scoreboard	Growth Competitiveness Index	Index of Economic Freedom	Corruption Perceptions Index	Indice de développement humain (IDH)
2002	2000	2003	2002	2002
International Institute for Management and Development (IMD)	World Economic Forum (WEF)	The Heritage Foundation	Transparency International	PNUD
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>16</b>
18	17	19	20	4
4	4	11	7	8
15	15	19	18	17
22	22	40	25	12
49	59	156	102	173

L'indice de la perception de la corruption est publié annuellement par l'organisation non-gouvernementale "Transparency International" qui a pour but de lutter contre la corruption. Pour compiler cet indice de synthèse, l'organisation n'utilise pas des données de première main, mais issues d'autres publications. Pour le Luxembourg, on a recours aux réponses aux questions posées aux décideurs économiques – dans le cadre de l'enquête menée par l'IMD – concernant les pots-de-vin et la corruption existants dans l'économie. Le Luxembourg se situe au 7<sup>e</sup> rang de ce classement ensemble avec les Pays-Bas et le Canada. Parmi les pays européens seuls la Suède, le Danemark et la Finlande atteignent un meilleur score.

Ces indices de synthèse posent des problèmes de fiabilité dans la mesure où les méthodologies sont souvent peu précises. De même, la sélection des indicateurs et leur pondération sont fréquemment arbitraires et des considérations idéologiques introduisent parfois des biais dans ces classements. Néanmoins, les classements comparatifs peuvent permettre de déceler certaines faiblesses économiques ou sociales dans un pays. L'indice de développement humain (IDH) en constitue un exemple. Le recul du Luxembourg dans l'IDH, en comparaison avec les autres indicateurs qui tous lui attribuent un rang très favorable, permet de se rendre compte que la situation dans le domaine de l'éducation, resp. dans le domaine de la santé publique (indicateur : espérance de vie à la naissance) peut être améliorée (voir également le chapitre 3.2).

La plupart des thèmes économiques et sociaux abordés dans le présent document sont traités de façon comparative. L'image du Luxembourg que reflètent les classements internationaux précités pourra ainsi être nuancée.



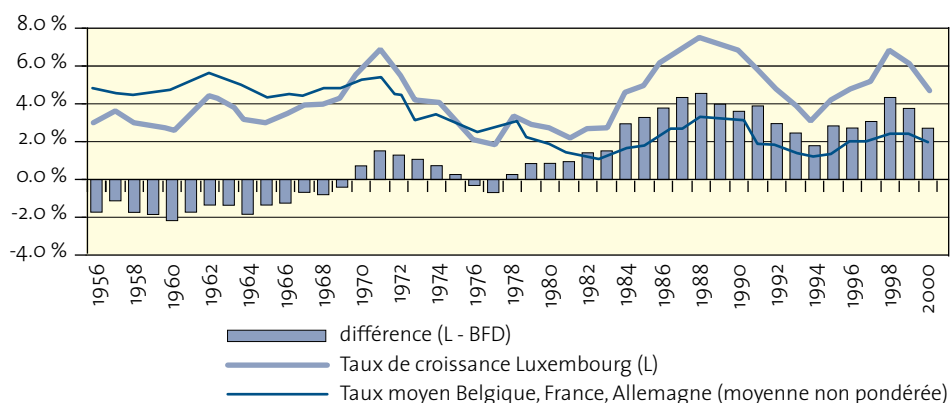
## 1.1 la croissance

## 1.1.1. L'ÉVOLUTION DU PRODUIT INTÉRIEUR BRUT

L'évolution de la croissance du PIB de l'économie luxembourgeoise au cours de la deuxième moitié du 20<sup>e</sup> siècle est marquée par plusieurs caractéristiques :

- une croissance moyenne plus faible que dans les pays limitrophes jusqu'à la fin des années 1960;
- une accélération de la croissance depuis le début des années 1970 – interrompue provisoirement par la crise économique de 1974/1975 – qui fait que le taux de croissance annuel moyen des années 1985-2001 atteint pratiquement le double de celui des économies voisines ;
- la persistance d'un niveau de croissance moyen élevé qui se situe à plus de 5 % sur une période de plus de 15 ans à partir du milieu des années 1980, malgré le tassement au cours des années 1992-1996.

### Taux de croissance du PIB en volume (moyennes quinquennales)



Sources : STATEC, Commission européenne

Les performances mitigées des années 1950-1970 semblent devoir être mis en rapport avec la structure économique de l'époque, dominée par la sidérurgie jusqu'au premier choc pétrolier et à la crise mondiale simultanée sur le marché de l'acier. La sidérurgie constituait certes le poumon de l'économie luxembourgeoise : au début des 1970 sa part dans la somme des valeurs ajoutées atteignait les 30 %. D'un autre côté, cette branche industrielle était soumise à des fluctuations importantes de la demande et des prix. Sa performance globale en termes de croissance, compte tenu de sa nature cyclique, ne semble pas avoir été suffisante pour permettre à l'économie luxembourgeoise de suivre le rythme de croissance des pays voisins. C'est ce qui motive, dès la fin des années 1950, la mise en œuvre d'une politique de diversification industrielle dont on va voir – dans le chapitre 2.2.2.4 – qu'elle était couronnée de succès.

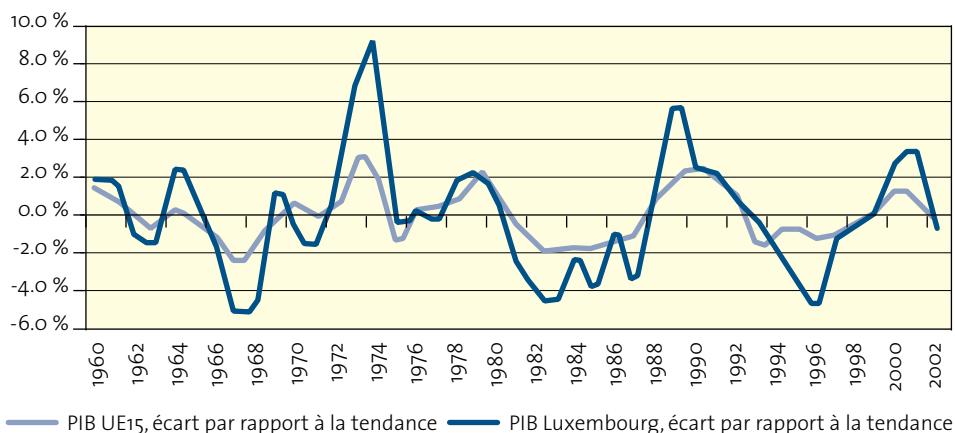
Cependant, la première période au cours de laquelle la croissance moyenne de l'économie luxembourgeoise dépasse celle des pays voisins se situe au début des années 1970, période caractérisée par la conjoncture particulièrement favorable de l'acier. Le premier choc pétrolier, suivi par la crise structurelle de la sidérurgie – en rapport avec les surcapacités existant au niveau mondial –, allait brutalement mettre fin à cette embellie. Par contre, dès la fin des années 1970, l'essor des services financiers commençait à aiguillonner la croissance de l'économie luxembourgeoise. On trouvera des détails concernant l'évolution de cette branche dans le chapitre 2.2.2.1.

D'une façon générale, le cycle conjoncturel du Luxembourg suit celui des autres pays européens, mais l'amplitude des variations du PIB est plus prononcée. Il s'agit là d'une caractéristique d'une

économie à dimension réduite, largement ouverte sur l'extérieur, et, partant, plus vulnérable aux chocs extérieurs.

La prise en considération des agrégats du PIB permet de mieux comprendre les raisons de la croissance exceptionnelle du PIB du Luxembourg à partir du début des années 1980.

### Écart du cycle du Luxembourg par rapport au cycle européen



Sources : STATEC, Commission européenne

## Optique “Production”

Dans l’optique “production”, le PIB est constitué principalement par la valeur ajoutée brute (VAB) et les impôts sur les produits. La VAB résulte de la production de biens et services diminuée de la consommation intermédiaire, c’est-à-dire de la valeur des biens et services utilisés comme entrées au cours de la production, à l’exclusion toutefois des actifs fixes. L’évolution du PIB est donc fonction de la valeur ajoutée brute (VAB) produite par les différentes branches économiques.

Il est incontestable que l’économie luxembourgeoise a pu compter, à partir de la fin des années 1970, sur un secteur porteur dynamique constitué par les services financiers. Néanmoins, les données statistiques concernant la contribution des différentes branches économiques à la croissance du PIB font apparaître une réalité plus nuancée. L’impact d’au moins six branches sur la croissance au cours des années 1985-2000 vaut d’être noté, à savoir celui des services financiers, des transports et communications, des services immobiliers, de location et services aux entreprises, des services de santé et d’action sociale et celui de l’industrie manufacturière.

Les données concernant les années 1992-1996 confirment cet impact. La période est caractérisée par un ralentissement de l’activité économique au Luxembourg qui est parallèle à celui de l’économie mondiale. Le taux de croissance moyen des années 1992-1996 se situe à 2.7 % au Luxembourg, contre 7.3 % pour les années 1985-1991. La contribution des services financiers à la croissance passe de 26.5 % en moyenne à 15.6 %, alors que l’apport des “transports et communications”, des “services immobiliers, de location et services aux entreprises” et des “services de santé et d’action sociale” augmente de façon considérable, permettant de corriger la croissance vers le haut. Par ailleurs, sur l’ensemble de la période, la contribution de l’industrie est non négligeable. À côté des services financiers, d’autres branches économiques ont donc participé à la dynamique de croissance de l’économie luxembourgeoise.

## Contributions des branches économiques à la croissance de la valeur ajoutée brute 1985-2000 (en % de la croissance totale du PIB)

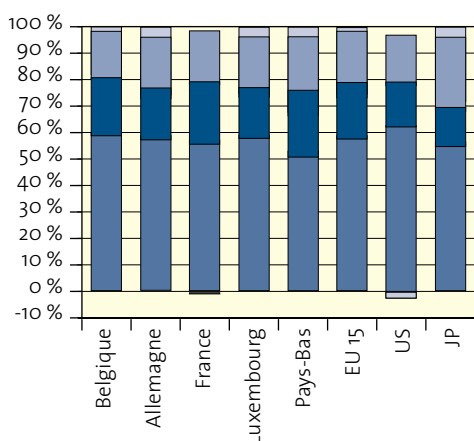
	1986-1992	1992-1996	1996-2000
Agriculture	1,3	0,4	0,0
Produits d'extraction	0,5	-0,3	0,2
<b>Produits manufacturés</b>	<b>9,7</b>	<b>11,2</b>	<b>6,2</b>
Electricité, gaz et eau	1,5	2,3	0,7
Construction	3,2	5,5	4,4
<b>Commerce</b>	<b>10,8</b>	<b>-1,0</b>	<b>15,8</b>
Services d'hôtellerie et de restauration	1,0	1,3	0,4
<b>Transports et communications</b>	<b>14,4</b>	<b>32,9</b>	<b>17,5</b>
<b>Services financiers</b>	<b>26,5</b>	<b>15,6</b>	<b>26,1</b>
<b>Services immobiliers, de location et services aux entreprises</b>	<b>11,0</b>	<b>14,4</b>	<b>15,5</b>
Services d'administration publique	4,3	3,0	3,0
Education	4,0	2,9	2,3
<b>Services de santé et d'action sociale</b>	<b>7,5</b>	<b>14,2</b>	<b>3,1</b>
Services collectifs, sociaux et personnels	-0,1	-2,3	1,1
Services domestiques	0,0	0,1	0,1

Source : STATEC

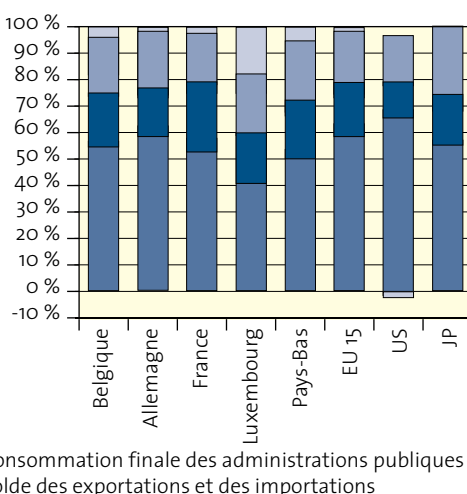
## Optique "Dépenses"

Les agrégats du PIB, dans l'optique "dépenses", sont constitués globalement par la dépense de consommation finale des ménages, la consommation finale des administrations publiques, la formation brute de capital fixe et le solde des exportations et des importations.

### Agrégats du PIB en 1985



### Agrégats du PIB en 2001



Sources : STATEC, Commission européenne



Le degré d'ouverture économique du Luxembourg se traduit dans le rapport des exportations ou des importations au PIB. En 2001, les exportations et les importations de l'économie luxembourgeoise représentent respectivement quelque 150 % et 130 % du PIB. En moyenne dans l'Union européenne, la valeur des exportations est de 36 % du PIB et celle des importations de 35 %. En ce qui concerne l'Irlande, autre pays très ouvert, les chiffres correspondants sont de 94 % du PIB pour les exportations et d'environ 80 % pour les importations.

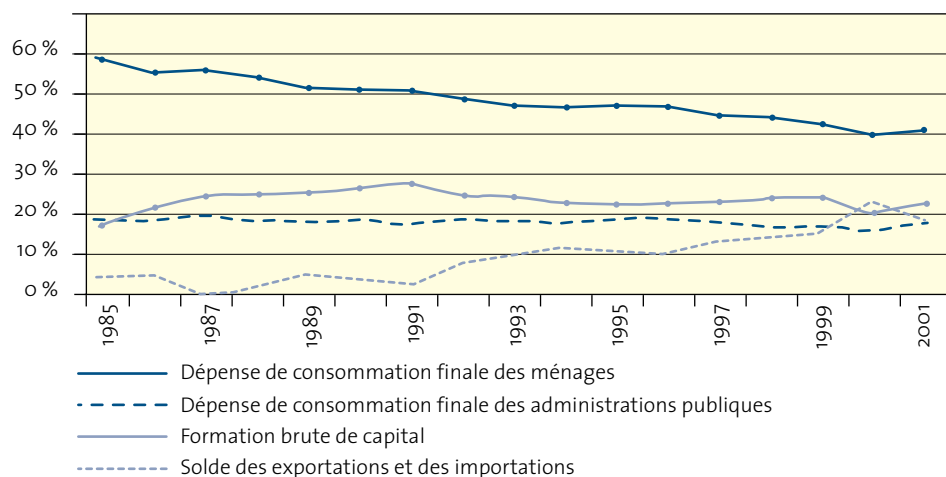
Le solde positif des exportations et des importations est le résultat de l'évolution favorable dans le domaine des échanges de biens et de services. En 1985, la part de ce solde dans le PIB est de 4,1 %, contre 1 % dans l'Europe des 15. Depuis la fin de la deuxième guerre mondiale, la balance courante du Luxembourg était d'ailleurs toujours excédentaire. Jusqu'à dans les années 1970, ce sont les exportations de biens, plus particulièrement l'exportation de produits sidérurgiques et d'autres produits industriels, qui sont responsables de cet excédent. Avec l'avènement de l'économie des services, la diminution concomitante du poids de l'industrie dans l'économie et l'essor des activités financières, la structure des échanges s'est modifiée. Le solde des échanges de biens (balance commerciale) devient négatif, alors que les services produisent un excédent croissant. En 2001, la part du solde des exportations et des importations dans le PIB atteint près de 18 %.

Reflétant la structure économique du Luxembourg, les services financiers sont prépondérants dans le total des exportations de biens et services. En moyenne, la part de ces services dans les exportations est d'environ 37 % au cours des années 1995-2001. D'autres produits et services continuent cependant d'apporter leur part à l'excédent de la balance courante, comme les produits en métaux, les transports, les services de communication, etc. (voir à ce sujet le chapitre 2.3). Par ailleurs, l'évolution de la balance des paiements et la part du solde des exportations et des importations dans le PIB portent les traces du ralentissement économique à partir de 2001. Ce solde représentait 23 % du PIB en 2000, mais régressait à 18 % en 2001.



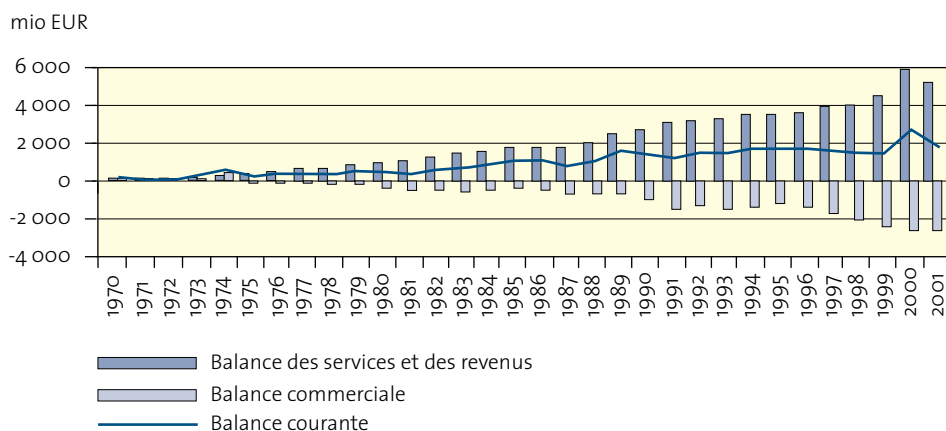
En ce qui concerne les autres agrégats du PIB – dans l’optique “dépenses” –, on peut signaler que la part de la formation brute de capital fixe s’est maintenue à un niveau élevé et a même progressé de 1985 à 1990, signe que les investissements ont augmenté au même rythme (élevé) que le PIB. Similairement, la part de la consommation finale des administrations publiques reste pratiquement constante. Par contre, même si la consommation finale des ménages a augmenté en valeur absolue – son taux de croissance ayant été de 3,6 % en moyenne annuelle au cours de la période 1985-2001 – sa part dans le PIB a régressé, les autres agrégats du PIB ayant évolué avec un taux de croissance supérieur.

### Evolution des principaux agrégats du PIB (en % du PIB)



Source : STATEC

### Balance des paiements courants



Source : STATEC

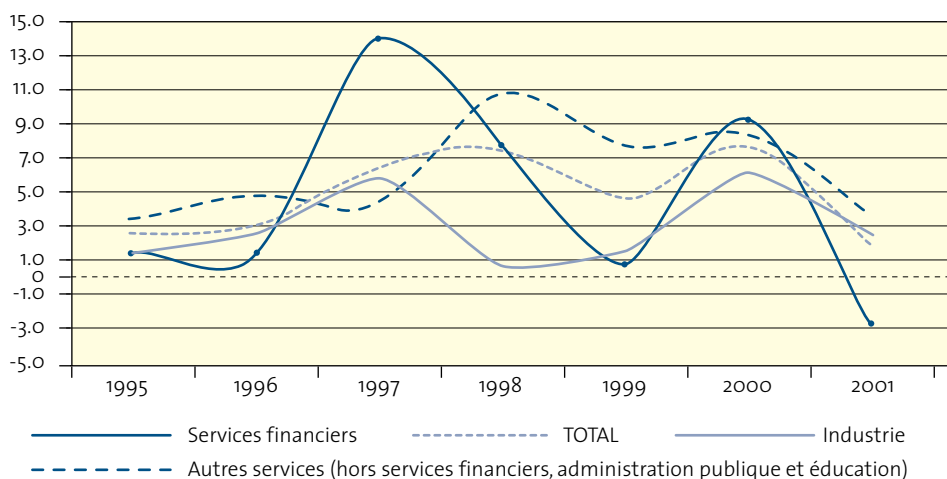
## 1.1.2. LE RETOURNEMENT CONJONCTUREL 2001/2002 DANS UNE PERSPECTIVE DE MOYEN TERME

La plupart des économies mondiales ont connu une expansion économique exceptionnellement élevée au cours de la deuxième moitié des années 1990. Ainsi, le taux de croissance aux Etats-Unis était de quelque 4 % en moyenne annuelle entre 1996 et 2000; pour l'Europe, le taux correspondant était de 2.7 %. Cette croissance a permis la baisse du chômage, qui est passé de 10.5 % dans l'Europe des 15 en 1994 à 7.4 % en 2001. Aux Etats-Unis, le chômage a commencé sa régression dès 1992. En 2000 il atteint 4 %, contre 7.5 % en 1992. Cette évolution s'est produite dans un environnement globalement non-inflationniste: mise à part l'année 1995, le taux de croissance des prix à la consommation n'a jamais dépassé 2.5 % au cours de la deuxième moitié des années 1990, ni aux Etats-Unis, ni dans l'Europe des 15 prise dans son ensemble.

Le Luxembourg a suivi ce mouvement, avec toutefois une caractéristique résultant de l'ouverture du pays et de l'exposition aux chocs extérieurs, à savoir des variations plus amples de la valeur ajoutée. Le taux de croissance du PIB s'est situé à 6.8 % en moyenne par an de 1995 à 2000. Cette envolée a été largement, mais non exclusivement, favorisée par la forte expansion du secteur financier. Pour ce dernier, la valeur ajoutée s'est en effet accrue pratiquement au même taux que celui de l'ensemble de l'économie (+6.6 %). Trois autres branches ont connu une expansion supérieure à la moyenne au cours de cette période: le 'commerce et réparations', les 'transports et communications' et les 'services de santé'.

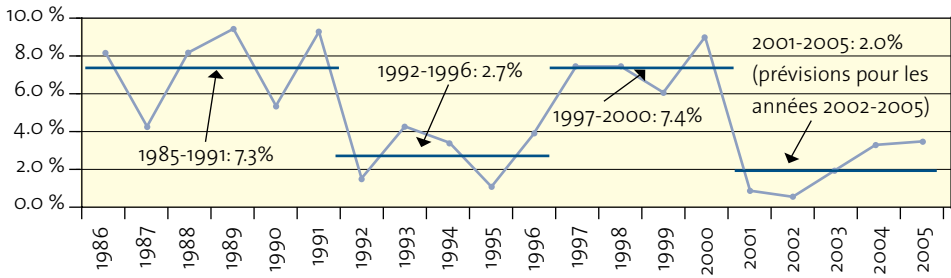
A partir de 2001, l'économie luxembourgeoise suit la décélération des activités économiques au niveau mondial. Cette évolution n'a rien de particulier. Il en fut de même lors de la phase de croissance ralentie au début de la décennie 1990. Toutefois, cette fois-ci, l'économie luxembourgeoise se caractérise par des taux d'expansion qui se rangent plutôt en bas de l'échelle des pays européens, alors que de 1992 à 1996 le rythme d'expansion économique du Luxembourg était encore le double de celui qui prévalait en Europe. Au cours de la période 2001-2005 – et sur base des chiffres prévisionnels – la croissance du Luxembourg sera pratiquement identique à celle du reste de l'Europe.

### Evolution de la valeur ajoutée brute en volume (variation annuelle en %)



Source : STATEC

## Taux de croissance du PIB du Luxembourg en volume



Source : STATEC

Au début des années 1990, le secteur financier, mais également les transports et communications, les services aux entreprises et l'industrie, continuaient à tirer la croissance, alors qu'en 2001 la valeur ajoutée réelle du secteur financier diminue et que les taux de croissance des autres secteurs économiques – qui restent positifs – n'arrivent pas à contrebalancer le recul de la VAB des services financiers. Les banques et autres organismes financiers réagissent aux revenus moindres (en raison de la chute des marchés boursiers) en comprimant les dépenses (de personnel, de frais généraux, d'investissement) et agissent par là comme frein sur les autres secteurs domestiques qui en sont commercialement dépendants.

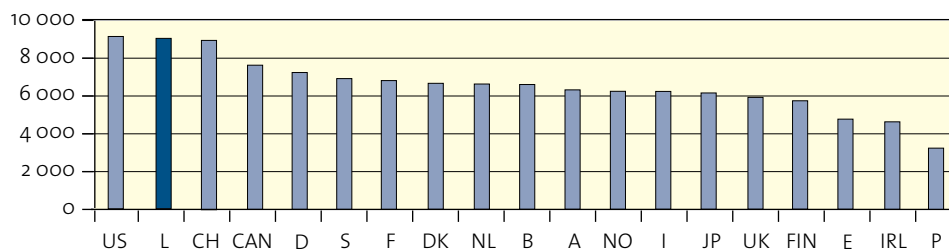
Le ralentissement de l'activité se traduit par une dégradation, déphasée mais importante, sur le marché du travail. Jusqu'à la fin de 2002, le marché du travail a été en expansion; parallèlement le chômage a augmenté fortement, de plus de 20 % en considérant le nombre total de demandeurs d'emplois. Il semble que le Luxembourg ne puisse se défaire de la tendance ascendante du chômage structurel: même si le chômage diminue en période de croissance économique forte, il n'atteint plus le niveau plus bas d'avant la phase d'expansion. En ce qui concerne l'évolution du chômage, on peut se référer au chapitre 2.1.

### 1.1.3. LA "RICHESS" PAR HABITANT

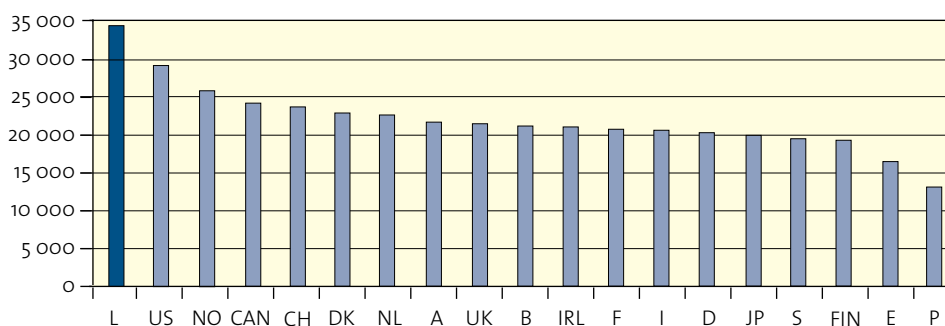
Le niveau absolu du PIB et le PIB par habitant sont souvent considérés comme indicateurs de la "richesse" d'un pays et de ses habitants. Pour que la comparaison soit pertinente, il faut évidemment tenir compte des différences de niveaux de prix et des habitudes de consommation entre les pays en les corrigeant par les parités de pouvoir d'achat (PPA). Le PIB par habitant est alors exprimé en "standard de pouvoir d'achat" (SPA). Pour le Luxembourg, il s'y ajoute que la main-d'œuvre transfrontalière non-résidente – qui représente plus du tiers de l'emploi de l'économie luxembourgeoise – contribue à la formation de la valeur ajoutée et perçoit des rémunérations – mais n'est pas prise en compte dans le dénominateur du ratio PIB/habitant. Il vaut donc mieux baser les comparaisons sur le "Revenu national brut" (RNB) qui tient compte des flux de facteurs entre le Luxembourg et l'étranger (notamment des rémunérations "exportées" des frontaliers).

Dès 1960, le Luxembourg se situe parmi les pays les plus performants en termes de RNB par habitant (exprimé en SPA). Avec 1 329 SPA, le Grand-Duché est uniquement devancé par les Etats-Unis (1 509 SPA) et la Suisse (1 579 SPA). Néanmoins ce n'est qu'à partir du début des années 1980 que le Luxembourg se détache des autres pays industrialisés et que l'écart s'élargit. En 2001, le RNB par habitant du Luxembourg est d'environ 34 000 SPA contre 29 000 SPA pour les Etats-Unis qui se rangent en deuxième position sur cette échelle.

## Revenu national brut par habitant en 1980 (en SPA)



## Revenu national brut par habitant en 2001 (en SPA)



Source : Commission européenne,  
D = Allemagne d'avant la réunification en 1980, Allemagne réunifiée en 2001

Néanmoins, ni le ratio “Produit intérieur brut/habitant”, ni celui du “Revenu national brut/habitant” ne tiennent compte de la structure du PIB qui peut être caractérisée par des poids divergents, suivant les pays, des parts de la formation brute de capital fixe, de la consommation finale des administrations publiques et de la consommation finale des ménages. La comparaison du niveau de la consommation finale des ménages ou de la consommation individuelle effective (en SPA) par pays – relativement moins élevé au Luxembourg comparé aux autres pays européens (en % du PIB) – peut donner une vue plus réaliste sur le niveau de vie des habitants. Cet indicateur est utile pour comparer les écarts de richesse en termes de pouvoir d’achat des résidents des différents pays, mais ne tient pas compte du revenu réinvesti qui contribue à la richesse future. En retenant cette méthode (niveau de consommation par habitant), on en arrive à la conclusion que si le pouvoir d’achat des résidents du Luxembourg dépasse le pouvoir d’achat moyen de l’Union européenne de plus de 42 % en 2001, l’écart par rapport à des pays comme l’Autriche, le Royaume-Uni, la Norvège, la Suisse, le Danemark, et l’Allemagne est beaucoup plus réduit que la prise en compte du seul PIB/habitant (resp. RNB/habitant) ne le laisserait penser.

En outre, la production de richesses d’un pays peut également être appréhendée à travers les ratios PIB/emploi ou PIB/heure travaillée qui sont en fait des mesures sommaires de la productivité d’une économie. En 1999, le PIB par heure travaillée se situait au Luxembourg à l’indice 142.1 sur la base d’un indice 100 pour l’ensemble l’Union européenne. Au Danemark cet indice était de 124.4 et en Belgique de 117.4.

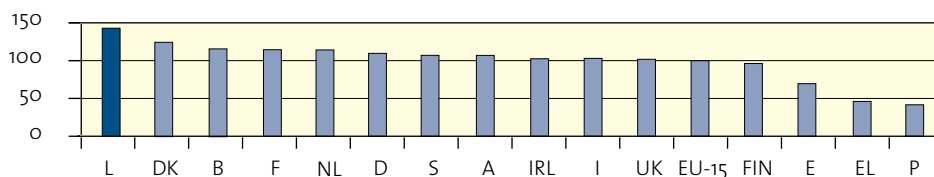
## PIB par habitant et consommation par habitant en 2001 (indice 100 pour l'Union européenne)

	PIB par habitant		Consomm. individuelle effective*		Indice de niveau des prix	
	en Euros courants	en standard de pouvoir d'achat (SPA)	en Euros courants	en standard de pouvoir d'achat (SPA)	en Euros courants	en standard de pouvoir d'achat (SPA)
Belgique	106	108	103	103	98	99
Danemark	144	116	132	105	124	126
Allemagne	108	103	108	105	105	103
Grèce	51	64	54	69	80	78
Espagne	70	84	67	83	83	81
France	104	103	101	102	101	99
Irlande	127	117	100	91	109	110
Italie	90	102	91	100	88	91
<b>Luxembourg</b>	<b>206</b>	<b>188</b>	<b>154</b>	<b>142</b>	<b>110</b>	<b>108</b>
Pays-Bas	115	115	100	104	100	96
Autriche	112	111	109	109	101	100
Portugal	53	71	54	72	74	75
Finlande	113	104	101	88	108	115
Suède	118	102	112	93	116	120
Royaume-Uni	116	103	128	112	113	114
<b>Ensemble</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Norvège	179	143	145	108	125	134
Suisse	163	117	157	108	139	145

Source : EUROSTAT. N.B. : résultats provisoires pour 2001. \*Consommation individuelle effective = Dépense de consommation finale des ménages et des institutions sans but lucratif au service des ménages (ISBLSM) + les biens et services pour la consommation individuelle fournis par le gouvernement à titre gratuit et à des prix réduits, tels qu'enseignement et santé.



## PIB par heure travaillée en 1999 (moyenne de l'EU-15 = 100)



Source : EUROSTAT, calculs INSEE (Economie et statistique, n° 354, 2002)

La mesure de la “richesse” d’un pays dépend donc largement des méthodes de mesure appliquées. Par ailleurs, pour le Luxembourg – pays à la dimension d’une région dans les grands pays – l’aspect de “centre régional” joue également un rôle. Une comparaison avec d’autres régions peut donc apporter des enseignements supplémentaires utiles. Sur le graphique concernant le PIB par région sont reprises les régions les plus “riches”, les régions les plus pauvres de l’UE, ainsi que les régions voisines du Luxembourg.

Si le Luxembourg se situe parmi les régions dont le PIB par habitant est le plus élevé, il perd cependant le premier rang – qu’il occupait dans la comparaison entre pays – pour les régions d’“Inner London” et de Bruxelles et ne devance que légèrement la région de Hambourg. Dans ce contexte, il y a également lieu de signaler que le PIB par habitant des régions voisines du Luxembourg (Lorraine, Province du Luxembourg belge, Trèves, Sarre) se range – à des degrés divers – en dessous

## Répartition de la population (en %) suivant le niveau du revenu disponible (1996)

	en fonction du revenu initial (avant transferts sociaux)			
	< 60 %	60-100 %	100-140 %	140 % et +
Belgique	28	31	24	17
Danemark	30	33	25	12
Allemagne	23	32	25	20
Grèce	23	29	22	27
Espagne	26	28	19	26
France	27	29	23	21
Irlande	33	23	16	28
Italie	21	31	21	27
<b>Luxembourg</b>	<b>24</b>	<b>31</b>	<b>21</b>	<b>23</b>
Pays-Bas	24	34	20	22
Autriche	24	36	23	18
Portugal	27	27	19	27
Royaume-Uni	32	23	18	27
UE 13	26	29	22	23

Source : Eurostat .  
N.B.: Le seuil de “bas revenus” ou de “pauvreté monétaire” est placé à 60 % de la médiane nationale du revenu total.

de la moyenne du PIB par habitant de l'Union européenne et que l'écart par rapport au Luxembourg est conséquent. Le Luxembourg constitue au sein de la Grande Région une entité dynamique comparable à d'autres centres régionaux ou agglomérations en Europe, avec, évidemment, la particularité qu'il s'agit d'un pays souverain conduisant sa propre politique économique, financière et sociale.

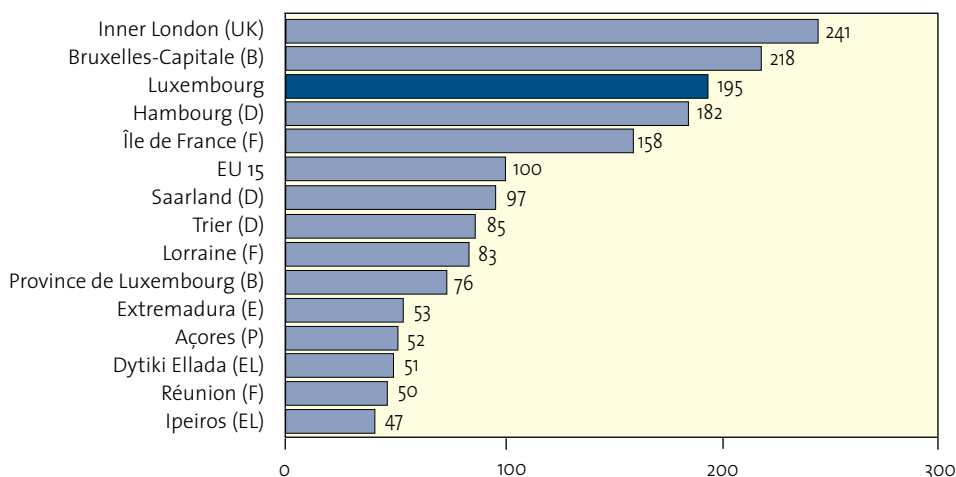
En réalité, le PIB par habitant ne constitue qu'une vue comptable et partielle du bien-être des habitants d'un pays ou d'une région. Des organisations internationales et des scientifiques ont donc essayé de mettre en œuvre des indicateurs de développement tenant compte des aspects sociaux, sanitaires, éducatifs et environnementaux. Le plus connu de ces indicateurs est l' "indice de développement humain" (IDH) que le "Programme des Nations Unies pour le développement" (PNUD) publie annuellement depuis 1990. Il s'agit d'un indicateur synthétique établi sur base d'indicateurs partiels concernant la santé (indicateur : espérance de vie à la naissance), l'éducation (indicateur : taux de scolarisation brut, taux d'alphabétisation) et la performance économique (PIB par habitant). Dans le classement de l'IDH pour l'année 2002, le Luxembourg n'occupe que la seizième place. Cela peut être expliqué, d'une part, par le niveau de l'espérance de vie à la naissance (pris comme indicateur de santé publique) qui est de 77.4 ans au Luxembourg, contre 81.0 ans au Japon, 79.7 ans en Suède et 78.5 ans en Norvège, par exemple. D'autre part, ce résultat correspond à un problème méthodologique concernant le taux de scolarisation qui, pour le Luxembourg, ne tient pas compte des étudiants luxembourgeois fréquentant des universités à l'étranger, faute de cursus universitaire complet au Luxembourg. L' IDH peut donc être critiqué du point de vue méthodologique, notamment en ce qui concerne la pondération des indicateurs et le choix des variables, mais a le mérite d'élargir la perspective sur le bien-être au delà de la seule performance économique en termes de PIB/habitant. Pour les détails concernant l'indice de développement humain, on peut se référer au chapitre 3.2.

en fonction du revenu total (après transferts sociaux - hors pensions)			
< 60 %	60-100 %	100-140 %	140 % et +
17	33	28	22
11	39	33	17
16	34	27	23
21	29	22	28
18	31	21	29
16	34	27	23
18	32	19	31
19	31	22	28
<b>12</b>	<b>37</b>	<b>24</b>	<b>26</b>
12	38	25	25
13	37	27	23
22	28	21	29
19	31	21	29
17	33	24	26

Pour chaque pays, les personnes sont réparties en 4 groupes, d'abord en fonction de leur revenu initial équivalent et ensuite, selon leur revenu total équivalent (après transferts): moins de 60 % de la médiane nationale du revenu total (seuil de pauvreté); de 60 à moins 100 % de cette médiane; de 100 à moins de 140 % de cette médiane; 140 % et plus de cette médiane. Pour les deux distributions (revenu initial et revenu total), la médiane utilisée est celle relative à la distribution du revenu total.



## PIB (en SPA) par habitant en 2000 (EU-15 = 100)



Source : EUROSTAT

On a commencé à s'intéresser récemment à la distribution des revenus et au taux de pauvreté comme indicateurs du progrès social et du développement. Le tableau concernant la répartition de la population suivant le niveau de revenu contient les chiffres comparatifs les plus récents disponibles en la matière (1996). A noter que, comme la structure des revenus change très lentement, les chiffres de 1996 reflètent assez fidèlement la situation actuelle. Avec 61 % de la population vivant avec un revenu après transferts sociaux situé entre 60 % et 140 % du revenu médian, le Luxembourg est parmi les pays – comme la France (également 61 % de la population vivant avec un revenu situé dans cette fourchette), l'Allemagne (61 %), les Pays-Bas (63 %) ou la Belgique (61 %) – dans lesquels les couches sociales “moyennes” ont les effectifs les plus nombreux. Le pourcentage de la population du Luxembourg vivant avec des revenus se situant en-dessous du seuil de pauvreté monétaire (60 % du revenu médian national) est un des plus faibles en Europe.

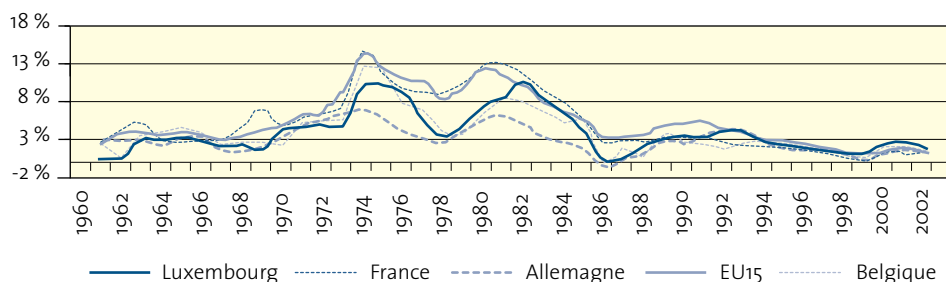
Néanmoins, en retenant les revenus avant transferts, l'image est beaucoup moins claire et le Luxembourg se situerait plutôt dans la moyenne des pays européens. Par ailleurs, la dispersion assez forte des salaires mensuels bruts payés au Luxembourg (voir chapitre 3.1) confirme que les revenus avant transferts ne sont pas distribués de façon plus égale que dans la plupart des pays d'Europe. C'est l'impact des transferts sociaux qui détermine la structure relativement égalitaire des revenus, ainsi que la faible part des bas revenus au Luxembourg.

### 1.1.4. PRIX ET SALAIRES

Dans le long terme, l'inflation des prix à la consommation ou des salaires au Luxembourg n'est pas divergente de celle de ses principaux partenaires commerciaux (Belgique, France, Allemagne, Pays-Bas). Cela n'est guère étonnant dans la mesure où l'inflation du Luxembourg est en grande partie “importée”. La taille réduite et le degré d'ouverture élevé de l'économie luxembourgeoise expliquent ce parallélisme.

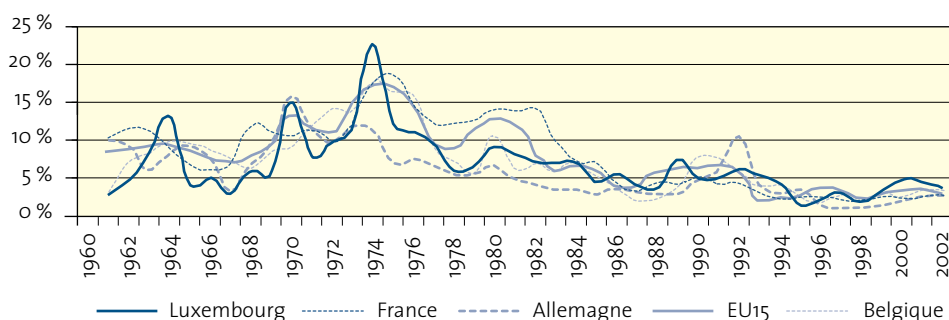
Globalement, l'inflation au Luxembourg et chez ses principaux partenaires commerciaux a été rythmée par les mêmes phénomènes. Les graphiques concernant l'évolution de l'inflation et du coût salarial en témoignent. L'inflation très faible à partir de 1985 fait suite à une décennie (1975-

## Taux d'inflation (prix à la consommation)



Sources : Commission européenne, STATEC

## Taux d'évolution du coût salarial moyen



Sources : Commission européenne, STATEC

1985) de très forte inflation qui allait même dépasser les 10 % à certains moments.

L'inflation en Europe et au Luxembourg a été marquée au cours des trente dernières années par les événements suivants :

- les chocs pétroliers de 1974 et 1979 ;
- la hausse du US dollar au cours des années 1980-1985 ;
- le contre-choc pétrolier en 1986-1987 ;
- la surchauffe en Allemagne en 1991/1992 due à la réunification ;
- le rattachement du franc luxembourgeois/franc belge au deutschmark depuis la fin des années 1980 ;
- l'introduction de la monnaie unique en 1999 ;
- une flambée des prix pétroliers en 1999/2000 qui provoqua une hausse des prix à la consommation dans l'ensemble des pays européens.

Au cours des dernières années, le Luxembourg se caractérise par une inflation des prix à la consommation et des salaires légèrement plus élevée que celle de ses principaux partenaires commerciaux, mis à part les Pays-Bas. Cet écart pourrait s'expliquer par une transmission plus rapide des chocs extérieurs en raison du système d'indexation automatique, réglementation qui prévoit l'adaptation automatique des salaires à l'indice du coût de vie.



## 1.2 les facteurs de croissance et de compétitivité

## ***Productivité, compétitivité et prospérité : un cadre conceptuel***

*La production totale d'une économie est fonction de la dotation en ressources (ressources naturelles, structure de production, travail, accumulation du capital physique, accumulation du capital humain) et de la productivité avec laquelle ces ressources sont mises en oeuvre pour la production de biens et de services, mesurée par le PIB, resp. le revenu national. En fait, la productivité constitue la mesure de l'efficacité allocative avec laquelle le capital humain, le capital physique, et les autres ressources sont combinées dans les activités économiques.*

*Il ne s'agit cependant que d'une grille de lecture "comptable" qui ne tient pas compte d'autres éléments qui sont à la base du développement économique, à savoir la situation géographique, l'intégration (commerce international p.ex.), les institutions et plus généralement le contexte social. La situation géographique renvoie aux avantages et désavantages dus à la localisation physique d'un pays (climat, proximité de voies navigables, autres infrastructures de transport ...) tandis que l'intégration renvoie aux bénéfices (ou aux coûts) de la participation au commerce international de biens, de services, de capital et de travail. C'est dans le contexte de l'intégration économique que se pose la question de la compétitivité. Pour D. RODRIK les facteurs géographie, intégration et institutions constituent les causes "profondes" ("deep determinants") du développement économique, tandis que les facteurs capital, travail et productivité sont qualifiés de causes "premières" ("proximate") de la croissance. Par ailleurs, l'adaptation des déterminants institutionnels du développement aux facteurs conjoncturels est assez lente et difficile à mettre en oeuvre, d'où l'intérêt de ne pas les négliger et d'y être particulièrement attentifs.*

*Productivité, compétitivité et prospérité sont des concepts proches, mais non interchangeables. La notion de "productivité" s'applique principalement aux entreprises et au milieu du travail, tandis que la "compétitivité" doit plutôt être rapprochée des "marchés". La productivité constitue évidemment un élément central de la compétitivité dans la mesure où elle contribue à déterminer – à côté de l'évolution du salaire nominal et du taux de change – les coûts de production relatifs par rapport aux concurrents. Mais le lien n'est ni automatique ni exclusif. La compétitivité est également liée à la présence des entreprises sur les marchés (aspect de la promotion commerciale, p.ex.), à l'attractivité du pays (investissements étrangers), à la structure de production (adaptation de la production à la demande internationale ...) et enfin au cadre institutionnel et social. De toute évidence les relations causales ne sont pas à sens unique. La croissance facilite la mise en place d'institutions de "qualité" (efficacité, absence de corruption) et une politique fiscale compétitive. Mais l'existence de la relation causale inverse ne peut guère être contestée.*

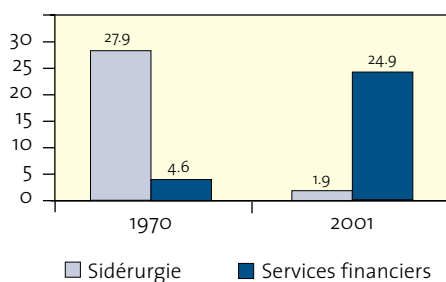
*La notion de "prospérité" concerne l'ensemble de la société et peut être analysée à travers l'augmentation du revenu réel (par l'adaptation des rémunérations à la croissance de la productivité p.ex.), l'équité, la participation des citoyens, la préservation de l'environnement, indicateurs qui sont actuellement souvent rassemblés sous le thème porteur de "développement durable". Croissance et compétitivité sont donc fonction, d'une part, de la disponibilité des ressources (structure de production, facteur capital, facteur travail) et de leur allocation (productivité) et, d'autre part, des facteurs contextuels (géographie, institutions, contexte social).*

## 1.2.1. DISPONIBILITÉ ET EFFICIENCE DE L'ALLOCATION DES RESSOURCES

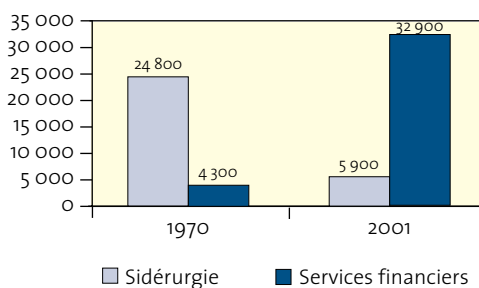
### 1.2.1.1. Structure de production : le secteur "porteur"

Historiquement la croissance de l'économie luxembourgeoise est liée à la présence d'une ressource naturelle à savoir le minerai de fer qui constitue la base de l'essor de la sidérurgie. La structure de production luxembourgeoise est marquée depuis le début de l'industrialisation par une constante, à savoir la domination d'une branche économique : la sidérurgie jusqu'en 1974, les services financiers à partir du début des années 1980.

Part dans la valeur ajoutée de l'économie luxembourgeoise (en %)



Emploi dans la sidérurgie et dans les services financiers



Source : STATEC

Cette domination apparente par une branche économique particulière résulte, d'une part, de l'étroitesse du pays qui veut que l'impact d'un secteur en forte croissance (et compétitif) soit particulièrement visible au niveau de l'économie globale et cache quelque peu l'évolution d'autres branches, même dynamiques. Mais le graphique reflète également le fait qu'il s'agit (resp. qu'il s'agissait) de secteurs porteurs adaptés à la demande internationale. Au cours des années qualifiées de "trente glorieuses" suivant la deuxième guerre mondiale, la sidérurgie – grâce à des adaptations dans la structure de production et des innovations (procédé LD-AC, coulée continue) – a prospéré. La globalisation financière fournit à la place financière du Luxembourg le cadre d'une expansion qui est certes due au contexte légal favorable et flexible, mais également à l'adaptation des produits financiers offerts sur un marché financier mondial en expansion. Par ailleurs, les effets économiques induits (resp. indirects) du secteur financier sont importants. De nombreuses activités économiques – comme les services informatiques, l'immobilier et la construction ou encore les services de nettoyage, de sécurité et de surveillance – sont étroitement liées à l'évolution des services financiers. En ce qui concerne le poids du secteur financier dans l'économie luxembourgeoise, le chapitre 2.2.2.1 apporte des précisions.

L'impact du secteur financier ne se limite pas à la production économique proprement dite. Le Comité pour le développement de la place financière estime que plus de 40 % des recettes budgétaires de l'Etat seraient directement imputables aux services financiers. Cet apport fiscal est déterminant pour la santé des finances publiques luxembourgeoises qui sont caractérisées notamment par une dette insignifiante comparée au PIB, mais aussi par la mise en œuvre d'une politique fiscale concurrentielle. Les prélèvements obligatoires – et plus particulièrement des charges sociales – sont faibles comparés aux pays voisins et permettent de maintenir le coût du travail à un niveau compétitif et attractif (voir chapitre 1.2.2.2.).

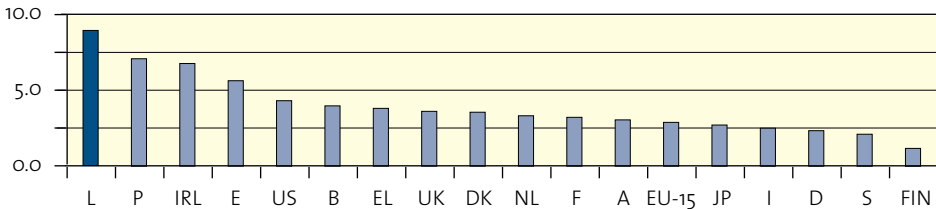
### 1.2.1.2. Capital physique : des investissements soutenus

L'accumulation du capital constitue une des bases de la dynamique et de la robustesse d'une économie. En effet la croissance du stock de capital par travailleur contribue à déterminer la productivité du travail. Le progrès technique qui est généralement associé aux nouveaux investissements influe directement sur la performance d'une économie mesurée par la productivité multifactorielle.

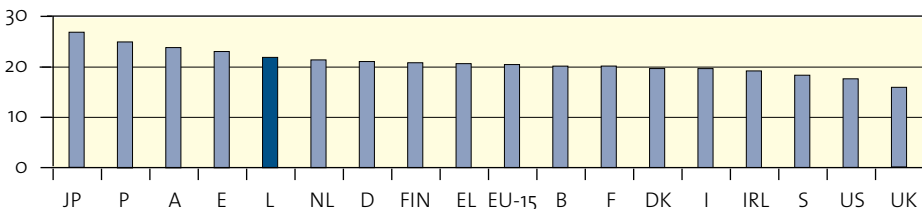
Au cours des années 1985-2001 la croissance des investissements au Luxembourg était bien exceptionnelle (plus de 8 % en moyenne annuelle), tout comme l'était la croissance du PIB. Il fallait d'ailleurs que les investissements augmentent au même rythme que le PIB – et même à un rythme légèrement supérieur – pour que la part de la formation brute de capital fixe (FBCF) atteigne le niveau qui est le sien au cours des années 1996-2001, soit près de 23 % du PIB. Le niveau des investissements (part dans le PIB) au cours de la période 1985-2001 est un des plus élevés d'Europe.

D'une façon générale, le taux de croissance moyen de la FBCF et le niveau de la FBCF (pourcentage de la FBCF dans le PIB) restent relativement stables au Luxembourg depuis 1960. La période 1981-1985 constitue une exception négative que la croissance importante des investissements de 1985 à 1990 a rapidement fait oublier. Il ne s'agissait pas du seul scénario possible. Les investissements dans d'autres pays comme l'Irlande, la Finlande ou la Suède p. ex. connaissent des évolutions beaucoup plus erratiques qu'au Luxembourg au cours des années 1985-2001. Dans d'autres pays encore, les taux de croissance des investissements (France, Belgique, Allemagne) étaient beaucoup plus faibles au cours de la même période. Sur l'ensemble des années 1960-2001 – et plus particulièrement au cours des années 1985-2001 – les investissements dans l'économie luxembourgeoise semblent avoir été assez soutenus pour renouveler et étendre de façon satisfaisante les capacités productives. C'est également un signe que les investisseurs ont eu confiance dans la compétitivité de la localisation des unités de production et de services au Luxembourg.

**Formation brute de capital fixe. Taux de croissance annuel moyen 1985-2001 (en %)**



**Formation brute de capital fixe. Part dans le PIB de 1985 à 2001 (moyenne annuelle en %)**



Source : Commission européenne, STATEC  
N.B : D à partir de 1991 avec les nouveaux Länder

### 1.2.1.3. Travail et démographie : l'apport essentiel de la main-d'œuvre étrangère

La croissance de l'économie luxembourgeoise au cours des 15 dernières années se reflète dans la croissance de l'emploi. Au cours de la décennie 1991-2001 le taux de croissance moyen annuel de l'emploi au Luxembourg était de 3.6 %, à comparer aux 0.5 % de la Belgique, 0.5 % de la France, 1.9 % des Pays-Bas et aux 0.4 % dans l'Europe des 15 au cours de la même période. Seule l'Irlande qui, contrairement au Luxembourg, est en phase de rattrapage connaît des chiffres comparables. A noter que le ralentissement économique à partir de 2001 au Luxembourg ne se fait sentir qu'avec un décalage d'un an dans le domaine de l'emploi. Le taux de croissance de l'emploi était encore de 5.6 % en 2001 et se situe au même niveau qu'en 2000. Pour 2002, le STATEC prévoit une croissance de l'emploi de 3.2 % et pour 2003 de 1.4 %.

#### Emploi total (variation annuelle moyenne en %)

Moyenne	B	DK	*D	F	IRL	L	NL	EU-15
1961-1970	0.5	1.1	0.2	0.6	0.0	<b>0.6</b>	1.9	0.3
1971-1980	0.2	0.3	0.2	0.5	0.9	<b>1.2</b>	0.7	0.3
1981-1990	0.1	0.3	0.5	0.3	-0.2	<b>1.7</b>	1.1	0.5
1991-2001	0.5	0.5	0.3	0.7	3.8	<b>3.6</b>	1.9	0.4

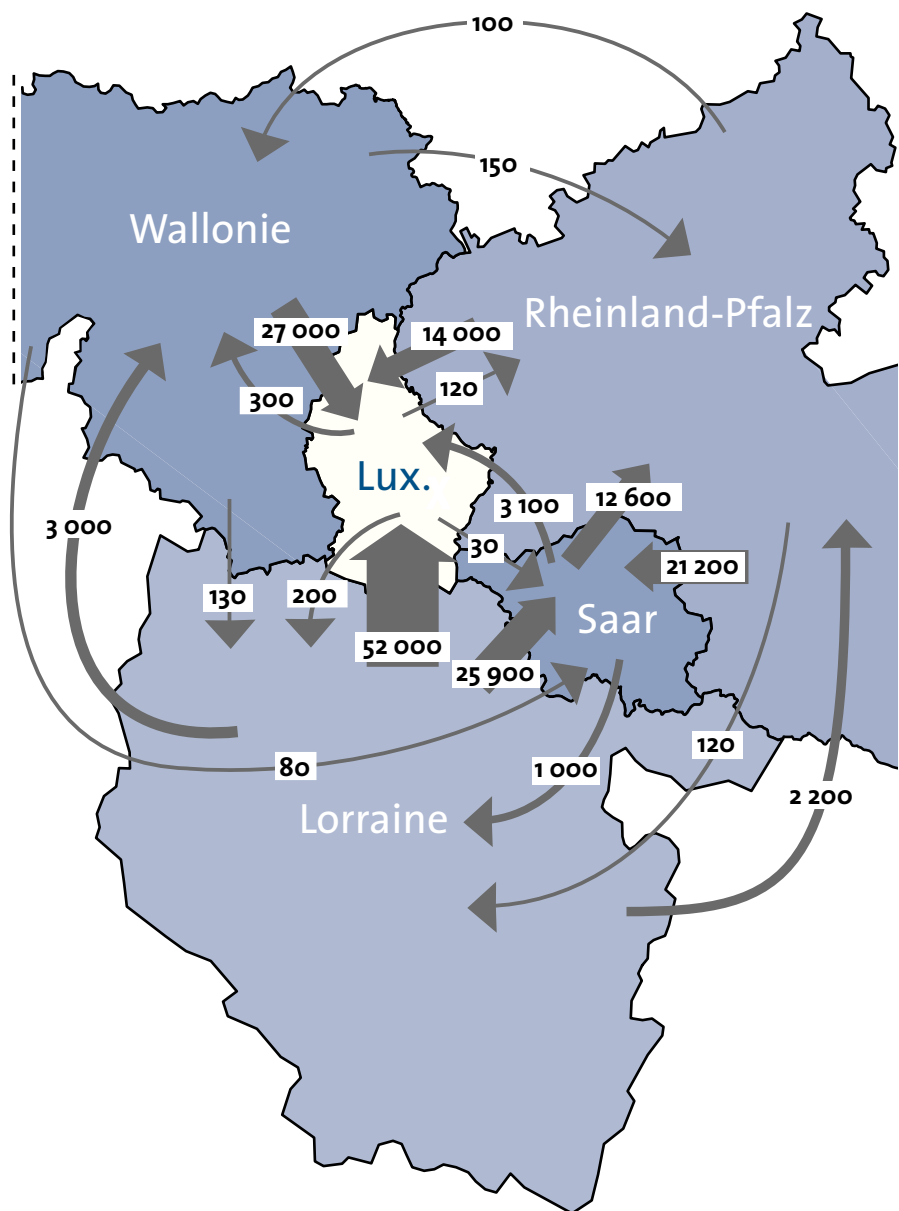
Source : Commission européenne ; \*D = sans nouveaux Länder avant 1990, avec nouveaux Länder à partir de 1991

La demande de main-d'œuvre induite par la croissance de l'économie – plus particulièrement la croissance des secteurs dominants, sidérurgie, puis services financiers et autres services – n'a pu être satisfaite que par le recours à la main-d'œuvre étrangère (immigrés et frontaliers). Le nombre d'emplois occupés par les personnes de nationalité luxembourgeoise est resté pratiquement constant à partir de 1980 (un peu plus de 100 000 salariés et indépendants) tandis que le nombre de frontaliers passe de 3 700 en 1961 à 17 000 en 1985 pour connaître une progression fulgurante par la suite et dépasser les 100 000 en 2001. Au début de l'année 2002, les travailleurs frontaliers occupent plus de 37 % des emplois salariés au Luxembourg. Le différentiel de chômage entre les régions voisines et le Luxembourg (voir chapitre 2.1) et l'attractivité des salaires payés au Luxembourg contribuent également à expliquer ces développements.

Le nombre de travailleurs étrangers résidant et employés au Luxembourg qui était de 17 000 en 1960 augmente à 38 000 en 1985 et à plus de 70 000 en 2001. Pris ensemble, frontaliers et immigrés représentent la majorité dans l'emploi total de l'économie luxembourgeoise. Actuellement, environ 35 % des salariés occupés au Luxembourg sont encore des autochtones, contre 70 % en 1970.

Par ailleurs, dans l'histoire économique du Luxembourg, cette main-d'œuvre étrangère (immigrée et frontalière) a toujours joué un rôle de régulateur. Dans le domaine économique, cette caractéristique a "facilité" l'adaptation rapide de l'emploi lors des retournements conjoncturels, tout en permettant d'amortir les risques de tension sociale pouvant aller de pair avec des vagues de licenciement.

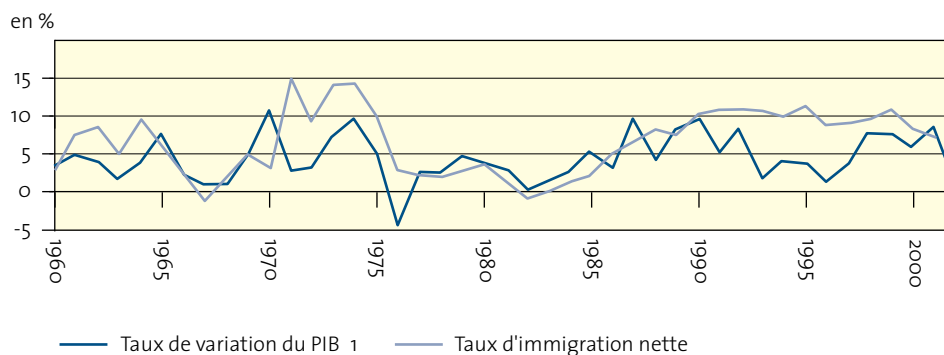
En comparant les taux d'immigration nette annuels (arrivées - départs / population moyenne) et le taux de croissance du PIB en volume (décalés d'un an), une corrélation entre les deux courbes apparaît clairement. Ce décalage d'un an du PIB se justifie par le délai de réaction des flux migratoires à l'évolution économique. La "soupape" a fonctionné pleinement lors des crises du milieu des années 1960 et de 1974 à 1983 (crise de la sidérurgie).



© Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz

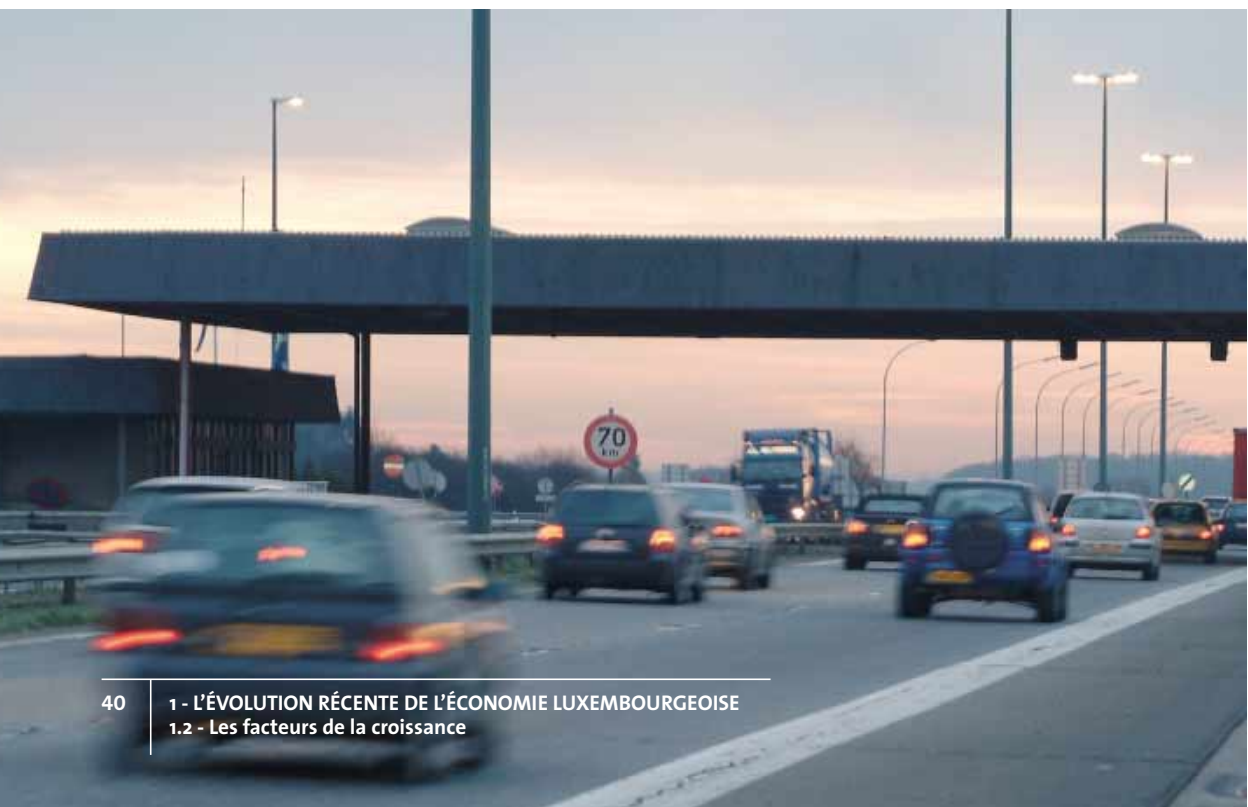


## Variation du PIB et du taux d'immigration nette

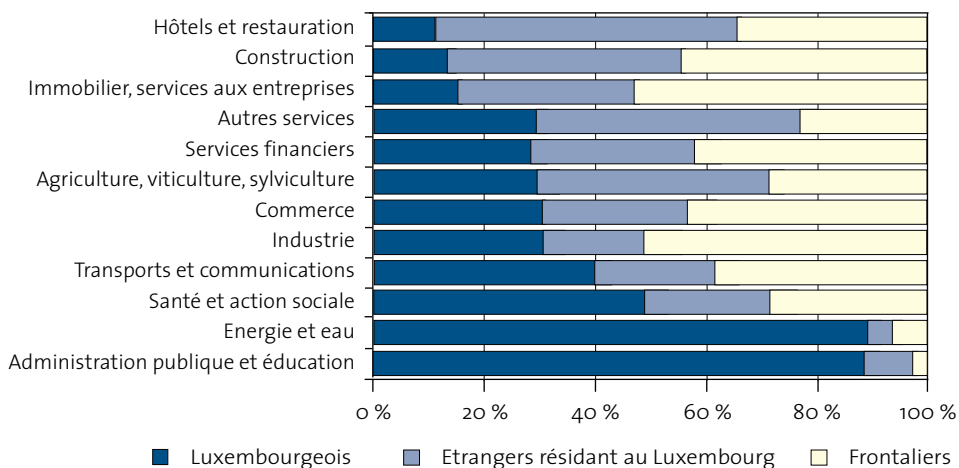


Source : STATEC. N.B. : La série du PIB est décalée d'un an.

Le recours à la main-d'œuvre immigrée et frontalière va de pair avec une certaine segmentation du marché du travail. Les nationaux ont pu s'orienter en partie vers le secteur protégé, c'est-à-dire les administrations publiques, les chemins de fer et le secteur para-public (énergie, eau, secteur social conventionné par l'Etat). Près de 40 % de la population active de nationalité luxembourgeoise travaille dans les administrations publiques et parapubliques qui sont d'ailleurs "réservées" à 90 % aux Luxembourgeois. Dans certaines branches économiques les Luxembourgeois sont pratiquement absents : ils occupent seulement 15 % du total des emplois salariés de la branche du "bâtiment et génie civil". Dans le secteur de la restauration et de l'hébergement, la proportion de Luxembourgeois dans l'emploi ne dépasse guère les 10 %.



## Poids des frontaliers, des résidents luxembourgeois et des résidents étrangers par branches (mars 2002)

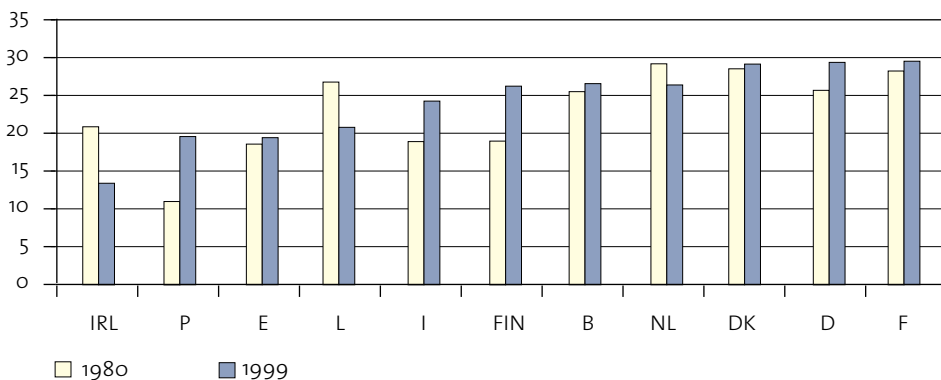


Source : Inspection générale de la sécurité sociale

On assiste à une certaine “spécialisation” par nationalité et par pays de résidence. A titre d’exemple, une proportion élevée des Portugais résidant au Luxembourg travaille dans le bâtiment, tandis que les Allemands qui habitent le Luxembourg travaillent en majorité dans le secteur financier et les services aux entreprises. La part des frontaliers est la plus élevée dans les services aux entreprises, l’industrie, les services financiers, le commerce et la construction.

La main-d’œuvre immigrée et frontalière n’apporte donc pas uniquement la “quantité” nécessaire de forces de travail, mais contribue également à l’adaptation de la structure de qualification aux besoins de l’économie.

## Dépenses de protection sociale 1980-1999 (en % du PIB)



Source : EUROSTAT

## Taux de dépendance et dépenses publiques pour pensions

Taux de dépendance des personnes âgées (en %) Population de plus de 65 ans / Population de 15 à 64 ans			Dépenses publiques consacrées aux pensions (y compris la plupart des revenus de remplacement octroyés aux personnes de 55 ans et plus), en % du PIB		
	2000	2020		2000	2020
B	26	33	B	10.0	11.4
DK	22	32	DK	10.5	13.8
D	24	34	D	11.8	12.6
EL	26	33	EL	12.6	15.4
E	25	31	E	9.4	9.9
F	24	33	F	12.1	15.0
IRL	17	22	IRL	4.6	6.7
I	27	37	I	13.8	14.8
<b>L</b>	<b>21</b>	<b>28</b>	<b>L</b>	<b>7.4</b>	<b>8.2</b>
NL	20	30	NL	7.9	11.1
A	23	32	A	14.5	16.0
P	23	29	P	9.8	13.1
FIN	22	36	FIN	11.3	12.9
S	27	35	S	9.0	10.7
UK	24	29	UK	5.5	4.9
<b>EU-15</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	<b>EU</b>	<b>10.4</b>	<b>11.5</b>
Source : EUROSTAT			Source : Comité de politique économique (UE)		

La place centrale de l'immigration dans l'économie luxembourgeoise n'est pas seulement perceptible au niveau du marché du travail. Ce sont les caractéristiques de cette population immigrée relativement jeune – et dont le taux de fécondité dépassait d'ailleurs celui des autochtones – qui fait que le taux de dépendance est moins élevé que dans la plupart des autres pays européens et cela même à moyen terme, c'est-à-dire à l'horizon 2020. Le taux de fécondité générale au cours des années 1979-1981 était de 64 pour mille pour la population étrangère contre 47 pour mille pour la population autochtone. A la fin des années 1990 les taux commencent à se rapprocher, le taux de fécondité de la population autochtone ayant progressé (en 1996-1998, taux de fécondité de 62 pour mille pour la population étrangère et 58 pour mille pour la population autochtone).

A la fin des années 1990 et au début des années 2000, le poids des prestations sociales dans le PIB au Luxembourg est plus faible qu'en 1980, contrairement à la plupart des autres pays européens. Cette évolution est évidemment due en partie à l'effet mécanique de la croissance importante du PIB, mais l'évolution de la structure de la population n'y est pas étrangère.

D'après une analyse du groupe de travail consacré aux questions du vieillissement du Comité de politique économique de l'UE, les dépenses publiques pour pensions (par rapport au PIB) au Luxembourg se situent en 2000 en bas de l'échelle des pays européens. Seule l'Irlande (dont la structure de population est encore plus favorable que celle du Luxembourg) et la Grande-Bretagne (dont le système de pensions est basé en plus grande partie sur les deuxième et troisième piliers, c'est-à-dire l'assurance complémentaire et l'assurance privée), s'en sortent mieux.

Par ailleurs, la progression de ces dépenses serait beaucoup moins sensible au Luxembourg que dans les pays voisins. Evidemment ces scénarios doivent être maniés avec précaution. D'une part,

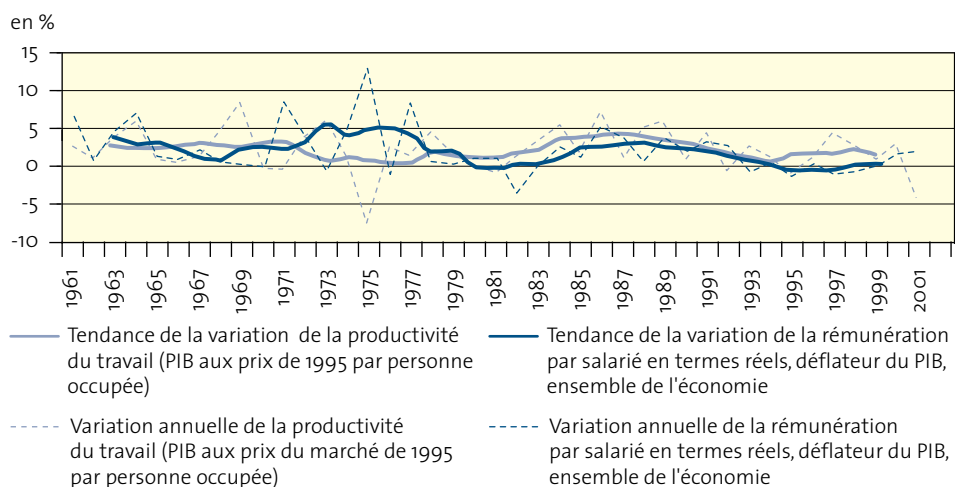
les systèmes de pensions et les modalités de financement (p.ex. assiette cotisable, deuxième et troisième piliers ...) pourraient être soumis à des modifications structurelles importantes. D'autre part, les hypothèses de base des projections – taux de croissance du PIB, taux d'immigration nette, fertilité – pourraient ne pas se vérifier. Les projections concernant le Luxembourg sont basées sur la prise en compte d'un taux de croissance moyen annuel du PIB de 4 %, un taux de croissance de la productivité du travail de 2.1 % et, corrélativement, une croissance considérable de l'emploi, c'est-à-dire un afflux continu de frontaliers et d'immigrés. Il s'agit assurément d'une vision "optimiste" des choses. Un taux de croissance moyen de 4 % se rapprocherait des taux exceptionnels atteints au cours des années 1985-2000 et se situerait à un niveau très supérieur à la moyenne de l'ensemble de l'UE (1,6 % de taux de croissance du PIB pour la période 2000-2050 suivant les projections du Comité de politique économique).

Néanmoins, la situation du Luxembourg en matière de financement des pensions paraît plus favorable que celle de nombreux autres pays. L'évolution à court et à moyen terme permettrait de limiter les dépenses pour pensions à un niveau concurrentiel assurant en même temps une certaine flexibilité dans la politique budgétaire et plus particulièrement le maintien du taux de prélèvement obligatoire compétitif (voir chapitre 1.2.2.2.). Tout comme les autres pays européens, le Luxembourg ne pourra cependant éviter une discussion sur des réformes structurelles des systèmes de pension. Cette discussion deviendrait d'autant plus urgente si la reprise de la croissance n'était pas au rendez-vous. Le retournement conjoncturel de 2001/2002 montre à l'évidence que le Luxembourg n'est pas à l'abri d'une telle évolution.

### 1.2.1.4. Productivité et coût salarial

L'évolution de la productivité est généralement associée au rythme de substitution capital-travail. La croissance de l'emploi et celle de la productivité sont souvent considérées comme antinomiques. Ce qui ne semble pas être le cas au Luxembourg : croissance de l'emploi et croissance de la productivité sont parallèles au cours de la période 1980-2000. La productivité de l'économie luxembourgeoise semble plutôt suivre les fluctuations et la tendance de la valeur ajoutée. En

**Evolution du coût salarial moyen réel et du PIB par personne employée au Luxembourg 1961-2001 (variation annuelle en %)**

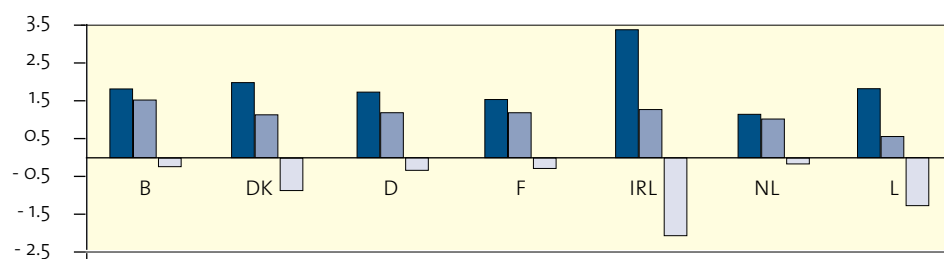


Source : STATEC

outre, le rythme de croissance soutenu de la productivité fait que la croissance des salaires réels ne nuit pas à la compétitivité du Luxembourg.

En prenant en considération l'évolution à long terme, on constate une évolution cyclique du PIB par personne employée (qui est une mesure de la productivité apparente du travail) caractérisée par un recul tendanciel de 1974 à 1981, une croissance consistante de 1982/1983 à 1990 et de nouveau un recul tendanciel à partir de 1991. A noter toutefois que le niveau de productivité – en termes de PIB par personne employée – du Luxembourg se compare favorablement à celui de la plupart des pays européens et des pays voisins dans les années 1990. Seule l'Irlande – qui a connu un véritable boom économique dans les années 1990 – se range loin devant le Luxembourg et les autres pays européens.

#### Taux de variation du PIB par personne employée, du coût salarial moyen réel et du coût salarial unitaire réel de 1991 à 2000 (moyenne annuelle)



■ PIB par personne occupée ■ Coût salarial moyen (déflateur du PIB) ■ Coût salarial unitaire réel

Source : STATEC, Commission européenne

En ce qui concerne l'évolution des salaires, on doit relever une "poussée de fièvre" au milieu des années 1970 qui est contemporaine à la crise économique et à une chute concomitante de la productivité, conduisant à une augmentation du coût salarial unitaire réel. L'augmentation du coût salarial est notamment imputable à un accord salarial comportant un relèvement général très important des rémunérations dans la sidérurgie dont l'exécution est simultanée à l'éclatement de la crise. L'ajustement à la crise passe par une "modération salariale" importante qui s'exprime dans le recul tendanciel du coût salarial moyen réel (= coût salarial nominal moyen: prix du PIB). En 1982, le mécanisme d'adaptation automatique des salaires au coût de la vie – "l'échelle mobile" – a d'ailleurs été temporairement suspendu. Cet ajustement semble avoir contribué au rétablissement de la compétitivité de l'économie luxembourgeoise en lui permettant de consolider ses positions sur les marchés européens dont elle est largement dépendante. L'intégralité du mécanisme de l'échelle mobile a été réintroduit par étapes en 1984 et 1986. A partir du milieu des années 1980, l'évolution des salaires suit tendanciellement celle de la productivité, même si la progression du coût salarial moyen réel a dépassé quelque peu celle de la productivité de 1985 à 1990. Dans les années 1990, au contraire, le taux de croissance moyen du coût salarial est en retrait par rapport à la productivité, signe d'une certaine "retenue" salariale. Ce phénomène est également illustré par le recul de la part salariale dans la valeur ajoutée qui passe de 52.6 % en moyenne de 1990-1995 à 47.9 % de 1995 à 2000. L'économie luxembourgeoise a pu éviter la pression à la hausse des salaires qui aurait pu résulter de l'étroitesse du marché du travail luxembourgeois en recourant au marché du travail de la Grande Région et même au-delà.

C'est l'évolution du coût salarial unitaire réel qui est l'indicateur le plus fiable permettant de constater si la compétitivité d'un pays – en termes de coûts salariaux – s'améliore ou se détériore.

## Coût salarial unitaire et productivité dans l'ensemble de l'économie (taux de croissance en %)

	1985-1990	1990-1995	1995-2000	2001	2002
Productivité	4.6	2.1	1.8	-3.3	-2.0
Coût salarial moyen (réel)	5.9	0.5	1.0	0.2	2.1
Coût salarial unitaire réel	1.3	-1.5	-0.7	3.6	4.1
<i>Part salariale en % de la valeur ajoutée</i>	50.4	52.6	47.9	50.5	52.6

Source : STATEC N.B. : Prévisions pour 2002  
 Productivité = Valeur ajoutée brute en volume (VAB) : emploi  
 Coût salarial moyen réel = (Masse salariale : Emploi salarié) : prix de la VAB  
 Coût salarial unitaire réel = Coût salarial moyen réel : Productivité

En effet, cet indicateur tient à la fois compte des prix des produits vendus (et de la structure économique qui est sous-jacente au niveau des prix) et de la productivité. Comme dans d'autres domaines, les effets du retournement de conjoncture de 2001/2002 sont sensibles. La variation négative de la productivité se répercute directement sur l'évolution à la hausse du coût salarial unitaire réel. Au cours des années à venir, la compétitivité de l'économie luxembourgeoise dépendra de la reprise conjoncturelle et de la rapidité de l'ajustement des salaires à la productivité, mais également de la rapidité et de l'efficacité de cet ajustement dans les économies concurrentes.

### **Productivité totale des facteurs**

*On a présenté les résultats concernant l'évolution la productivité apparente du travail dans l'ensemble de l'économie. Une analyse similaire sera faite pour les branches économiques (voir chapitre 2). La variation de la productivité apparente du travail est définie par le rapport entre la valeur ajoutée (exprimée en volume ou à prix constants) et l'emploi (nombre de personnes) et décrit l'efficacité du processus de production en mesurant les unités (physiques) produites par travailleur. La même notion peut être appliquée à la productivité apparente du capital (valeur ajoutée : stock de capital).*

*Il existe une autre notion de productivité, à savoir celle qui se réfère à l'efficacité même du processus de production, à des aspects organisationnels, inhérents au processus et non mesurables par la productivité apparente du travail (ou du capital). Elle est appelée 'productivité totale des facteurs'. Par défaut, elle inclut également toute amélioration du capital physique ou humain, non mesurée par ailleurs.*

*La productivité totale des facteurs peut être établie par des méthodes plus ou moins sophistiquées. On a opté dans ce cadre pour l'approche la plus simple, basée sur une fonction de production Cobb-Douglas à rendements d'échelle constants:*

$$Y_t = A_t * K_t^{1-\alpha} * L_t^\alpha$$

où  $Y_t$  = valeur ajoutée brute en volume de l'année t

$A_t$  = niveau de la productivité totale des facteurs de l'année t

$K_t$  = stock de capital de l'année t (net, à prix constants)

$L_t$  = emploi de l'année t

$\alpha$  = part salariale (rapport entre masse salariale totale et valeur ajoutée brute nominale)

En faisant une décomposition logarithmique et en ré-arrangeant les termes, on trouve:

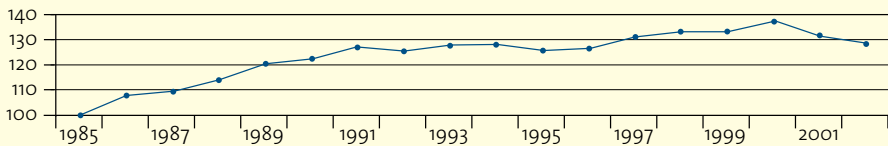
$$d\log(A_t) = d\log(Y_t) - (1-\alpha) * d\log(K_t) - \alpha * d\log(L_t).$$

Cette équation permet de calculer l'évolution de la productivité totale des facteurs. Comme les variations conjoncturelles sont susceptibles de perturber à court terme les tendances lourdes, il convient de regarder les séries en question seulement en longue période

1985-2002	$d\log(Y_t)$ (valeur ajoutée)	$\alpha$ (part salariale)	$(1-\alpha) * d\log(K_t)$ (stock de capital)	$\alpha * d\log(L_t)$ (emploi)	$d\log(A_t)$ (productivité totale des facteurs)
évolution en %	5.4	0.50	2.2	1.7	1.4

Entre 1985 et 2002, la productivité totale des facteurs s'est accrue au rythme moyen de 1.4 % par an. Ce chiffre est assez proche de ceux qu'on observe pour d'autres pays européens.

#### Productivité totale des facteurs (1985 = 100)

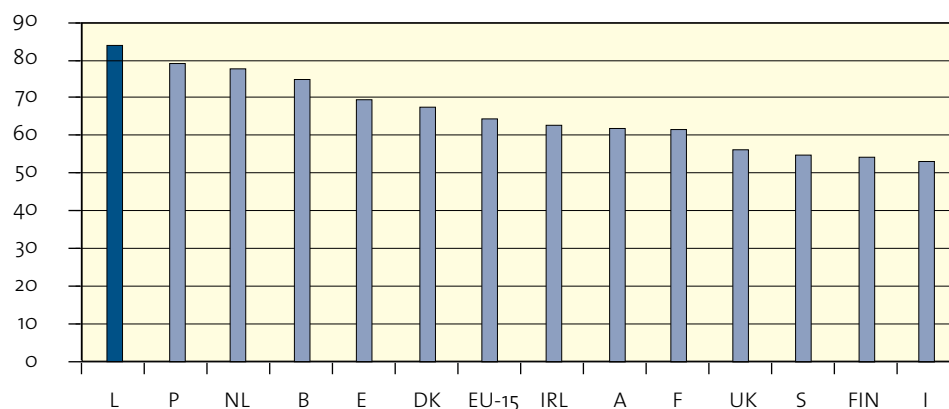


Source : STATEC

Il convient de noter qu'en 2001 et 2002, la productivité totale des facteurs a connu une baisse relativement importante au Luxembourg, induite par un fort ralentissement de la croissance de l'activité économique, ralentissement auquel les facteurs de production n'ont pas encore été ajustés.



## Exportations de biens intra-UE en % des exportations totales en 2000



Source : Commission européenne

## 1.2.2. LES FACTEURS CONTEXTUELS

### 1.2.2.1. Intégration économique

Comme le Luxembourg est un très petit pays et un pays enclavé, il a – depuis son indépendance en 1839 – cherché son intégration dans des entités économiques plus vastes : appartenance au “Zollverein” jusqu’en 1918, création de l’Union économique belgo-luxembourgeoise en 1921, création du Benelux au lendemain de la deuxième guerre mondiale. Le Luxembourg est également cofondateur de la CECA (1951) et un des six pays signataires du Traité de Rome (1957). Ce n’est pas un hasard si le Luxembourg est devenu un des sièges de la Communauté européenne. La population luxembourgeoise est d’ailleurs bien consciente de l’importance de l’intégration économique européenne pour le pays, du moins si on se réfère au sondage d’opinion publié régulièrement dans l’Eurobaromètre. Selon le sondage de printemps 2002, pour plus de 80 % des Luxembourgeois l’appartenance à l’UE est une “bonne chose”, alors que seulement 53 % de la population de l’ensemble de l’UE exprime cette opinion. Depuis 1980, ce soutien à l’appartenance à l’UE n’est jamais descendu en dessous de 70 % au Luxembourg.

Comparé aux autres pays européens, le Luxembourg est également le plus dépendant du commerce intra-européen. Près de 84 % des exportations de biens du Luxembourg restent à l’intérieur de l’Europe des 15 contre 62,3 % pour l’ensemble des pays européens. De même, 83 % des importations de biens au Luxembourg proviennent des autres pays européens, contre 59 % pour l’ensemble de l’Union.

### 1.2.2.2. Le rôle des pouvoirs publics

D’une façon générale, trois grandes catégories de mesures sont à la disposition des pouvoirs publics dans la mise en œuvre de leur politique économique : il s’agit des politiques sectorielles, des politiques “horizontales” et de la politique fiscale (avec son corollaire, les dépenses publiques) qui peut contenir à la fois des éléments à caractère sectoriel et à caractère horizontal.



Parmi les politiques sectorielles permettant aux pouvoirs publics d'influer directement sur la structure productive, on peut notamment citer la politique de diversification économique (loi-cadre d'expansion économique, Société nationale de crédit et d'investissement), la politique de recherche & développement et d'innovation, l'initiative e-Luxembourg (diffusion des nouvelles technologies de communication), la loi sur le commerce électronique, le plan de développement rural 2000-2006, le plan d'action en faveur des PME lancé en 2001, la politique de soutien à la production audiovisuelle (loi de 1988 créant un régime fiscal temporaire sur la base de certificats d'investissement audiovisuel et création du Fonds national de soutien à la production audiovisuelle en 1990), etc. Dans le secteur financier, la transposition, en 1988, de la directive européenne de décembre 1985 relative aux OPCVM (organismes de placement collectif en valeurs mobilières) a donné une impulsion décisive à la commercialisation transfrontalière de fonds d'investissement. Plus récemment, les pouvoirs publics ne sont pas restés inactifs. En décembre 2002, le Luxembourg est le premier Etat à transposer deux nouvelles directives européennes – datant de janvier 2002 – tendant à favoriser la commercialisation transfrontalière d'organismes de placement collectif (OPC) en élargissant la gamme des actifs dans lesquels ils peuvent investir. En ce qui concerne les services financiers, il faut encore mentionner la mise en oeuvre de la loi de 1999 sur les fonds de pension. Les résultats des politiques sectorielles dans certains domaines, comme la diversification industrielle, sont d'ailleurs mesurables (voir le chapitre 2.2). Dans d'autres domaines, comme la recherche & développement et l'innovation, les initiatives sont encore trop récentes pour pouvoir juger des effets.

Par politiques "horizontales", il faut comprendre celles qui vont au-delà du sectoriel (branche ou domaine d'action spécifique) et qui définissent le cadre général du développement économique. En 1999, un plan national de développement durable (PNDD) a été adopté par le Conseil de gouvernement. Dans le même ordre d'idées, la loi du 21 mai 1999 concernant l'aménagement du territoire (qui remplace la loi du 20 mars 1974) et le nouveau programme directeur de l'aménagement du territoire constituent des repères importants. Cette réglementation institue de nouveaux instruments de planification en privilégiant l'approche régionale (plans directeurs régionaux, plans directeurs sectoriels, plans d'occupation des sols) et en s'orientant au concept de développement durable. Il y a également lieu de mentionner que les pouvoirs publics attachent actuellement une importance grandissante à la coopération transfrontalière dans le cadre de la Grande Région. Parmi les politiques définissant le cadre général du développement économique, la mise en place des infrastructures publiques est également importante. Dans le domaine de l'infrastructure routière, le raccordement du Luxembourg au réseau autoroutier international constituait une priorité depuis les années 1970. Plus généralement, comparé au PIB, le taux d'investissement public (formation brute de capital fixe des administrations publiques) du Luxembourg est le plus élevé des pays de l'Europe des 15.

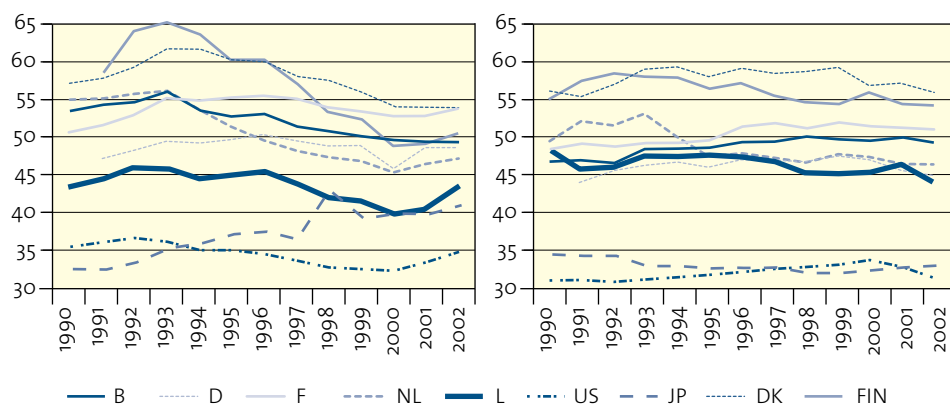
#### Réseau routier 1970-2002

Année	1970	1980	1990	2002
				Unité: km
<b>Voirie de l'État</b>	<b>2 831</b>	<b>2 871</b>	<b>2 775</b>	<b>2 875</b>
Routes nationales	865	868	869	837
Autoroutes	7	44	78	126
Chemins repris	1 959	1 959	1 828	1 891
Source: Administration des ponts et chaussées N.B.: Non compris la voirie vicinale				

Toutes ces initiatives de politique économique s'inscrivent dans une évolution marquée par la tendance à la libéralisation dans le contexte de la globalisation de l'économie et par une influence grandissante des politiques communautaires sur les politiques nationales (pacte de stabilité, politique agricole commune, p.ex.). Dans le domaine de la libéralisation des télécommunications, de la distribution d'énergie et des transports ferroviaires – promue depuis le début des années 1990 au niveau communautaire – les deux tendances se superposent d'ailleurs.

Evidemment, les finances publiques (fiscalité et dépenses) restent l'instrument le plus important – et peut-être le plus efficace – qui est à la disposition des pouvoirs publics dans le domaine de la politique économique et sociale. La politique fiscale se situe actuellement dans un champ de tension entre les velléités d'harmonisation fiscale au niveau communautaire et une concurrence fiscale entre les Etats qui essaient de promouvoir la compétitivité de leur économie par des mesures fiscales.

### Dépenses des administrations publiques (en % du PIB)    Recettes des administrations publiques (en % du PIB)



Source : Commission européenne. N.B. : prévisions pour 2002

L'importance relative des dépenses totales des administrations publiques (administration centrale, administrations locales, sécurité sociale) luxembourgeoises se situe en bas de l'échelle des pays européens : ces dépenses atteignent 40.4 % du PIB en 2001, contre 47.1 % dans l'Europe des 15 en moyenne. Elles sont cependant plus élevées qu'aux Etats-Unis (32.3 % du PIB en 2001), au Royaume-Uni (40.3 % du PIB en 2001) et au Japon, même si ce pays se rapproche des chiffres du Luxembourg. Globalement, le poids des dépenses publiques (en % du PIB) tend d'ailleurs à diminuer dans pratiquement tous les pays européens de 1992/1993 à 2000. Il s'agit d'un effet combiné des contraintes des critères de convergence et du pacte de stabilité, de la croissance importante du PIB dans de nombreux pays européens – et plus particulièrement au Luxembourg – dans la deuxième moitié des années 1990 et de la “concurrence fiscale” entre pays. Si les dépenses des administrations publiques luxembourgeoises sont passées de plus de 45 % du PIB en 1996 à 40.4 % du PIB en 2001, le retournement de conjoncture en 2001/2002 a un effet mécanique sur l'accroissement du poids des dépenses publiques dans le PIB ; mais cela vaut pour tous les pays industrialisés.

## Structure des dépenses des administrations publiques en 2001 (en % du PIB)

	Consomm. collective des administ. publiques	Transfert sociaux en nature	Transfert sociaux autres qu'en nature	Formation brute de capital fixe	Intérêts	Subventions	Autres dépenses	Total
DK	7.8	17.7	17.0	1.7	4.1	2.0	3.6	53.9
F	9.1	14.2	17.9	3.3	3.2	1.2	3.8	52.7
B	7.9	13.8	15.5	1.5	6.6	1.6	2.5	49.4
D	7.9	11.1	18.9	1.7	3.3	1.6	3.8	48.3
EU-15	8.0	12.2	16.2	2.3	3.6	1.3	3.5	47.1
NL	10.9	12.3	11.6	3.4	3.5	1.5	3.2	46.4
<b>L</b>	<b>7.0</b>	<b>10.3</b>	<b>14.9</b>	<b>4.4</b>	<b>0.3</b>	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>	<b>40.4</b>

Source : Commission européenne

En ce qui concerne la structure des dépenses, le tableau relatif aux dépenses des administrations publiques en 2001 résume bien les éléments marquants :

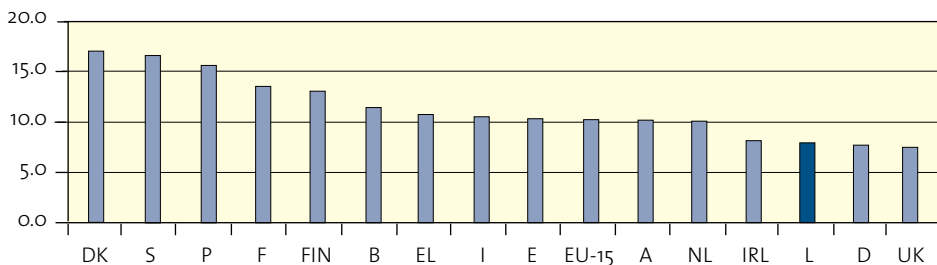
1. La part des **dépenses de consommation collective des administrations publiques** est relativement faible, ce qui est synonyme d'un appareil étatique qui n'est pas surdimensionné, du moins si on prend le PIB comme base de la comparaison. D'ailleurs, un autre indicateur, le poids des rémunérations des salariés des administrations publiques dans le PIB, confirme ce fait. En 2001, ces rémunérations correspondent à 8.3 % du PIB au Luxembourg contre 10.3 % en moyenne dans l'ensemble des pays de l'Europe des 15. Les pourcentages mentionnés ne donnent évidemment pas d'indication sur le niveau des rémunérations des salariés des administrations publiques, resp. sur leur pouvoir d'achat, mais reflètent uniquement le poids dans le PIB des dépenses pour salaires.

2. Les **investissements publics** (formation brute de capital fixe), considérés généralement comme favorables à la croissance, sont élevés: 4.4 % du PIB au Luxembourg en 2001, contre 2.3 % en moyenne dans l'Union européenne. D'ailleurs, depuis le milieu des années 1970, ces investissements se sont toujours situés dans le haut de l'échelle des pays européens.

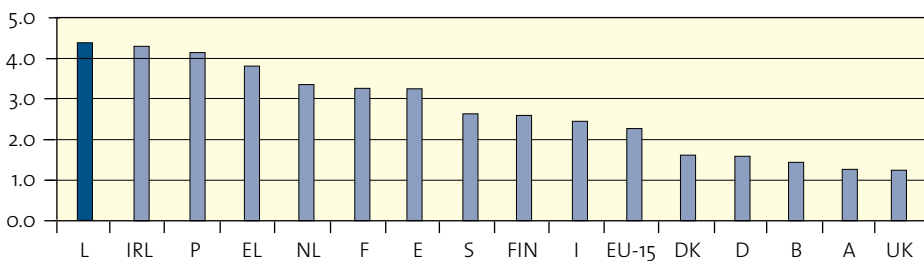
3. Les **transferts sociaux en nature et autres qu'en nature** se rangent en-dessous de la moyenne européenne si on considère leur niveau par rapport au PIB (25.2 % du PIB comparé à 28.4 % dans l'Europe de 15). Cela est en partie lié au fait que la forte croissance de l'économie a permis de maintenir le chômage à un niveau relativement faible et de garantir des revenus assez élevés aux personnes ayant un travail, mais également à la structure de la population relativement favorable, c'est-à-dire un taux de dépendance moins élevé que dans la plupart des autres pays européens (voir chapitre 1.2.1.3). Il n'empêche que le poids de l'ensemble des transferts sociaux en nature et autres qu'en nature représente plus de 60 % du total des dépenses des administrations publiques au Luxembourg.

4. Les dépenses pour **intérêts** des administrations publiques luxembourgeoises sont très faibles par rapport au PIB. Cette spécificité découle du fait que les pouvoirs publics luxembourgeois ont pu éviter l'endettement au moment de la crise des années 1974-1983, grâce, notamment, à l'essor des services financiers qui ont contribué à alimenter les recettes publiques. Une grande partie de l'écart en faveur du Luxembourg concernant les dépenses des administrations publiques est imputable à ce fait. En 2001, la dette publique du Luxembourg représentait seulement 5.7 % du PIB, à comparer à la moyenne de 63.0 % du PIB pour l'Europe des 15.

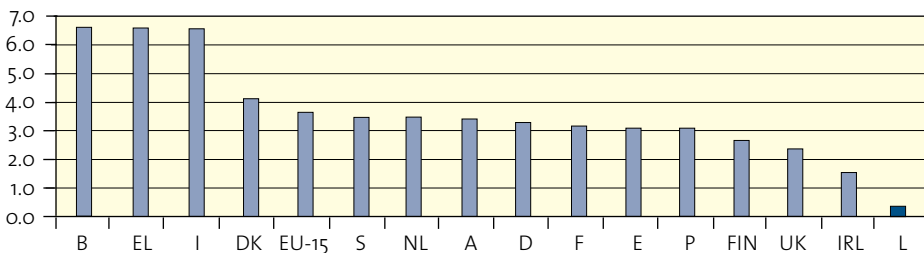
**Rémunérations des salariés des administrations publiques en 2001 (en % du PIB)**



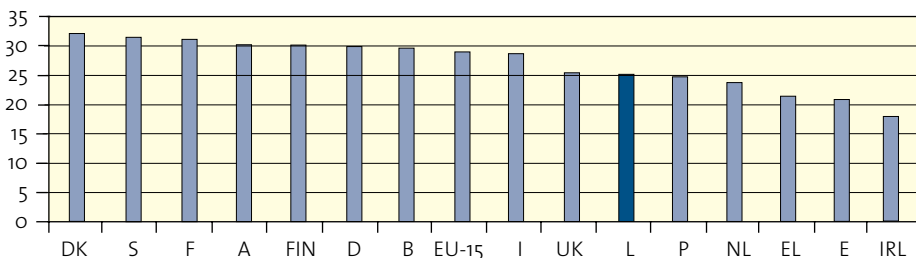
**Formation brute de capital fixe des administrations publiques en 2001 (en % du PIB)**



**Dépenses pour intérêts des administrations publiques en 2001 (en % du PIB)**



**Transferts sociaux en nature et autres qu'en nature en 2001 (en % du PIB)**



Source : Commission européenne, STATEC

## Dette brute consolidée des administrations publiques en 2001 (en % du PIB)

B	DK	D	F	L	NL	EU-15
108.6	44.7	59.5	57.3	5.7	52.8	63.0
Source : Commission européenne, STATEC						

Le **niveau du prélèvement obligatoire** est également assez favorable au Luxembourg, même si l'écart par rapport aux pays voisins est plus réduit que pour les dépenses : le total des recettes des administrations publiques se situe en 2001 à 46.5 % du PIB au Luxembourg, contre 49.8 % en Belgique, 51.3 % en France, 46.5 % aux Pays-Bas et 45.5 % en Allemagne. Aux États-Unis, au Japon et au Royaume-Uni le niveau du prélèvement est plus faible, alors que dans les pays nordiques la pression fiscale globale est beaucoup plus élevée. En 2001, le total des recettes des administrations publiques atteint 62.3 % du PIB en Suède, 57 % du PIB au Danemark et 54.1 % en Finlande.

La principale différence existant au Luxembourg par rapport à la plupart des pays industrialisés résulte du **différentiel** positif entre recettes et dépenses. Au cours des dix dernières années, l'excédent des finances publiques s'est accru, notamment pendant les années de forte croissance 1997-2000. La capacité nette de financement des administrations publiques (sécurité sociale comprise) passe de 2.7 % du PIB en 1995 à 5.8 % du PIB en 2000. En 2001, la capacité de financement des administrations publiques recule à 5.2 % du PIB, suite, notamment, à la mise en oeuvre de la première étape de la réforme fiscale. Le retournement conjoncturel fait que la capacité de financement tend vers zéro en 2002.

Des réserves, dont le montant atteint près de 11 % du PIB en 2000, ont pu être constituées dans les années fastes. D'ailleurs, la sécurité sociale, plus particulièrement l'assurance-pension, a également profité de cette évolution. Le niveau de la réserve de l'assurance pension est passé de 2.19 % du montant des prestations annuelles en 1985 à 3.04 % de ce montant en 2001.

La réforme fiscale de 2001/2002 – décidée avant l'éclatement de la crise conjoncturelle en 2001 – tient compte de l'augmentation du différentiel entre dépenses et recettes depuis 1996/1997 et constitue une réponse aux réformes fiscales menées dans d'autres pays européens. Cette réforme concerne à la fois les personnes physiques et la fiscalité des entreprises. A titre d'exemple, le taux marginal maximal d'imposition des personnes physiques (pression fiscale maximale) passe de 46 % en 2000 à 38 % en 2002, un des taux les plus bas de l'ensemble des pays européens. La charge fiscale nominale des entreprises est ramenée de 37.45 % en 2001 à 30.38 % en 2002, par le biais d'une réduction de l'impôt sur le revenu des collectivités, du taux de l'impôt commercial communal et du taux de retenue d'impôt sur les revenus des capitaux, notamment.

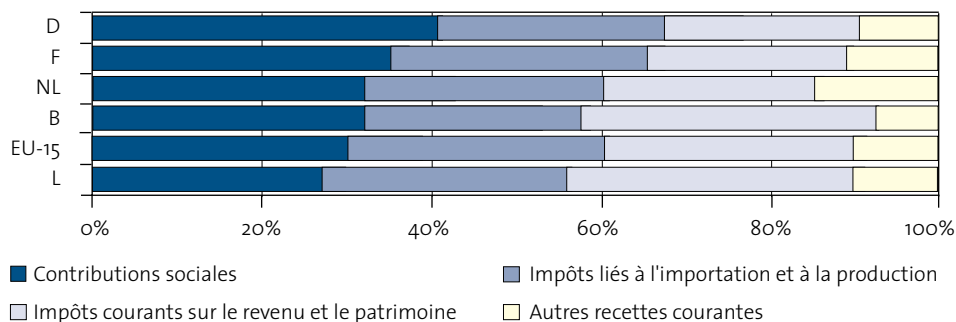
## Dettes et réserves publiques 1995-2000\*

	Dette (consolidée entre secteurs)			
	Total	dont adm. centrales	dont adm. locales	Total en % du PIB
	millions d'euros			en %
1995	875.4	478.7	396.8	6.6
2000	1 161.2	713.1	448.1	5.7
2001	1 201.6	720.8	480.9	5.7
Sources : Trésorerie de l'Etat, Inspection générale des finances, STATEC. N.B : *Hors sécurité sociale ; ... = données non disponibles				



Réserves			
Total	Réserve budgétaire	Réserve des fonds spéciaux	Total en% du PIB
	millions d'euros		en %
594.9	128.9	466.0	4.5
2 211.2	503.2	1 708.0	10.8
...	...	...	...

## Structure des recettes courantes des administrations publiques en 2001



Source : Commission européenne

Le niveau des recettes des administrations publiques ne constitue qu'un aspect de la question. La structure du prélèvement obligatoire est au moins aussi importante. Or, dans ce domaine le Luxembourg a des spécificités qui sont plutôt favorables à la compétitivité du pays. En effet, une première vue sur cette structure fait apparaître que la part des contributions sociales est plus faible que dans les pays voisins et dans l'Europe des 15 prise dans son ensemble. Cette caractéristique a évidemment des effets positifs sur le coût indirect du travail.

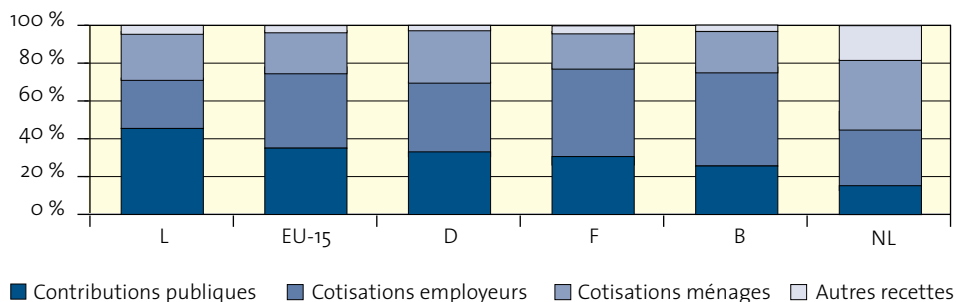
On doit cependant noter que la réduction de la part des contributions sociales dans les recettes des administrations publiques a comme corollaire une "fiscalisation" croissante des recettes des régimes de protection sociale. La part des contributions publiques aux recettes courantes de protection sociale passe de 38.6 % en 1985 à 45.3 % en 2001. Par ailleurs, les contributions publiques à la protection sociale sont plus élevées au Luxembourg que dans les pays voisins. Cette augmentation de la part de l'Etat se fait principalement au profit des entreprises dont la part des cotisations dans les recettes diminue (de 19.1 % en 1985 à 17.9 % en 2001). L'ampleur de la contribution publique apparaît encore plus clairement en prenant le budget de l'Etat comme base de comparaison. Cette contribution atteint – en y incluant le régime des fonctionnaires de l'Etat – près de 56 % du total des dépenses budgétaires ordinaires.

## Structure des recettes de protection sociale (en % du total)

	1985	2001
<b>Cotisations</b>	<b>54.9</b>	<b>49.9</b>
dont - salariés et indépendants	20.1	22.5
- entreprises	19.1	17.9
- adm. publiques	3.4	2.7
<b>Contributions publiques</b>	<b>38.6</b>	<b>45.3</b>
<b>Revenus des capitaux et autres</b>	<b>6.5</b>	<b>4.8</b>
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

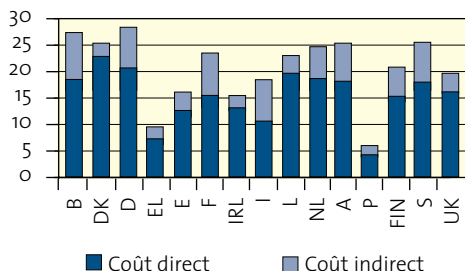
Source : Inspection générale de la sécurité sociale

## Répartition des recettes de protection sociale en 1999

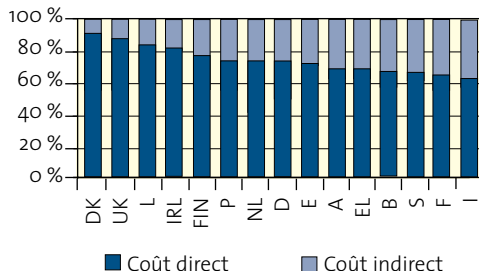


Source : EUROSTAT

### Coût horaire de la main-d'œuvre dans l'industrie en 1999 (en euros)



### Structure du coût de la main-d'œuvre dans l'industrie en 1999 (en % du coût total)



Source : EUROSTAT. N.B. : Coût direct = rémunération directe (traitements et salaires, primes), rémunérations pour journées non ouvrées et avantages en nature ; coût indirect = principalement cotisations sociales payables par l'employeur, ainsi que dépenses de formation professionnelle

La comparaison européenne de la structure du coût horaire du travail dans l'industrie fait clairement apparaître la compétitivité du niveau du coût indirect du travail (constitué principalement par les cotisations sociales à charge des employeurs) au Luxembourg.

A côté des cotisations sociales patronales, les deux autres prélèvements qui déterminent le coût du travail sont les impôts directs sur les salaires et les cotisations sociales à charge des salariés. L'analyse des agrégats des recettes des administrations publiques n'apporte pas de réponse satisfaisante concernant le taux d'imposition général du travail salarié. En effet, les "impôts courants sur le revenu et le patrimoine" sont déterminés autant par le taux d'imposition que par l'extension de la masse salariale qui – au Luxembourg – a connu une croissance exceptionnelle parallèle à celle de l'emploi. En outre, les impôts directs sur le revenu des entreprises sont également inclus dans cet agrégat.

On peut cependant recourir à la notion de "taux d'imposition implicite du travail" pour évaluer l'imposition globale du travail salarié. Les prélèvements sur le travail salarié qui définissent le "taux d'imposition implicite du travail" comprennent les cotisations de sécurité sociale à la charge des employeurs et des salariés, ainsi que les impôts sur les salaires.

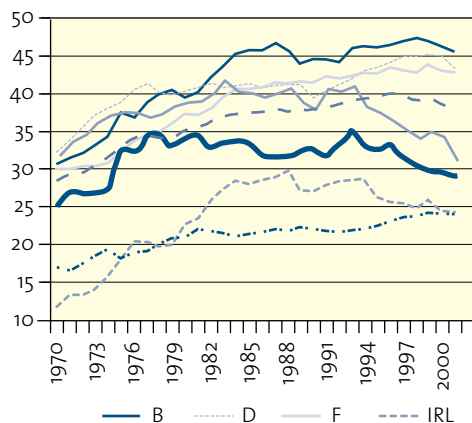




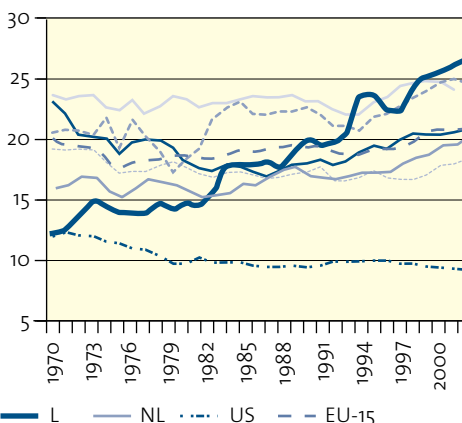
On considère souvent que ces prélèvements peuvent dissuader un salarié de travailler davantage ou encore dissuader une personne sans emploi d'accepter un contrat de travail régulier. Plus généralement, le "taux d'imposition implicite du travail" affecte le coût du travail et peut avoir des conséquences sur la compétitivité-coût d'une économie.

Dans le domaine de la structure du prélèvement obligatoire, le Luxembourg semble avoir suivi une voie à part. Dans les années 1970, l'augmentation de la pression fiscale due à la croissance des dépenses publiques se répercutait primordialement sur l'imposition du travail. A partir de la fin des années 1970, on assiste à une inflexion décisive dans cette évolution. L'imposition du travail salarié est stabilisé au Luxembourg, alors dans la plupart des autres pays européens, la tendance à la hausse se poursuit. Seulement quelques pays comme les Pays-Bas et l'Irlande adoptent une démarche similaire au Luxembourg au début des années 1980. Au Luxembourg, le taux d'imposition moyen des salaires (ratio des impôts sur les salaires payés par les individus / total des salaires, à l'exclusion des contributions sociales) passe de 7.2 % en 1970 à 16.7 % en 1977, et se maintient grosso modo à ce niveau jusqu'en 1994 (16.3 %). Dans la deuxième moitié des années 1990, le Luxembourg, comme la plupart des autres pays européens, s'est engagé dans une réduction de l'imposition du travail suivant en cela les recommandations de nombreux économistes et d'organisations internationales. Au Luxembourg, le taux d'imposition moyen des salaires était de 12.0 % en 2001, contre 15.9 % dans l'Europe des 15.

**Taux d'imposition implicite du travail salarié (en %)**



**Taux d'imposition implicite de la consommation (en %)**



Source : Carlos Martinez-Mongay - ECFIN's effective tax rates.

Properties and comparisons with other tax indicators, European Commission, Economic Papers, n° 146

N.B : Taux d'imposition implicite du travail salarié = Cotisations de sécurité sociale des employeurs et des salariés + impôts sur les salaires / total des salaires bruts ; Taux d'imposition implicite de la consommation = impôts sur la consommation / valeur de la consommation privée sur le territoire économique après impôts.

A signaler qu'au Luxembourg le corollaire de cette politique d'endiguement du "taux d'imposition implicite du travail" est constitué par la croissance du "taux d'imposition implicite de la consommation" (TVA, droits d'accise, etc.) défini par le ratio "impôts sur la consommation / valeur de la consommation après impôts". Cette évolution est due, d'une part, à la politique d'harmonisation de la TVA au niveau communautaire à la fin des années 1980, mais semble également être le résultat d'un arbitrage en faveur de la stabilisation des prélèvements sur les salaires – et du coût du travail – qui se reflète dans l'évolution "taux d'imposition implicite du travail" au Luxembourg.

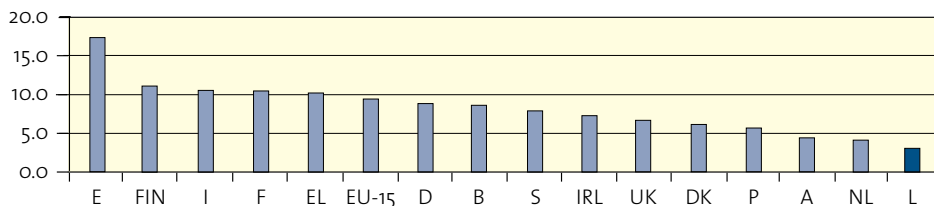
La modération du prélèvement sur les salaires n'a pas uniquement un effet sur le coût du travail. Etant donné que l'amputation des salaires bruts est moins importante que dans la plupart des autres pays européens, l'attractivité des salaires nets est renforcée. En ce qui concerne la structure générale du prélèvement sur les salaires on peut également se référer aux chapitres 3.1 et 3.3.

### 1.2.2.3. Le contexte social

Parmi les facteurs déterminant la croissance et la compétitivité de l'économie luxembourgeoise, le contexte social dans lequel se développe l'économie semble avoir des effets plutôt positifs.

Une première caractéristique difficilement contestable est celle de la "paix sociale" qui marque les rapports sociaux au Luxembourg. Evidemment, la croissance du PIB par habitant – qui a fait que la

**Taux de chômage moyen 1996-2001 (en %)**



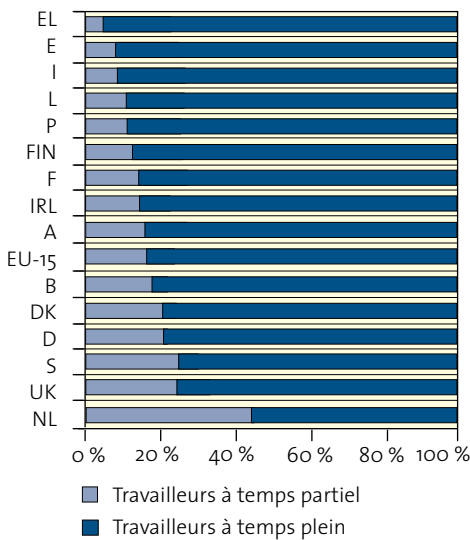
Source : Commission européenne

“richesse” des habitants du Luxembourg se situe parmi les plus élevées du monde et qui implique un taux de chômage très faible dans la comparaison européenne – contribue largement à expliquer le nombre réduit de conflits sociaux ouverts. La radicalisation des revendications sociales constitue plutôt l’exception. Le taux de chômage au Luxembourg était de 2.6 % en moyenne au cours des années 1996-2001, contre 9.4 % dans L’Europe des 15. Deux autres caractéristiques ne sont pas étrangères à cette évolution des relations sociales: la répartition relativement égalitaire des revenus après transferts sociaux (voir chapitre 1.1.3.) et le rôle de “soupape de sécurité” jouée par la main-d’oeuvre étrangère dans des situations de retournement conjoncturel permettant d’éviter l’exaspération des conflits sociaux (cf. chapitre 1.2.1.3.).

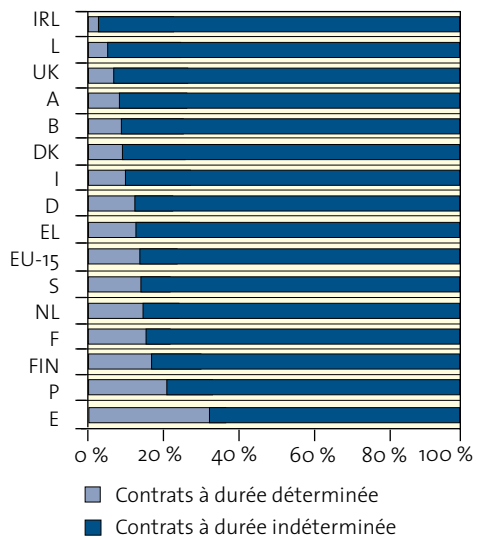
Même si le nombre de contrats à durée déterminée a fortement augmenté au Luxembourg en passant de 3,3 % de l’ensemble des contrats de travail en 1990 à 5,8 % en 2001, il n’en reste pas moins que les contrats à durée indéterminée restent la règle. Le pourcentage des contrats à durée déterminée est plus faible que dans la plupart des autres pays européens et dans l’Europe des 15 prise dans son ensemble (13.4 % de contrats à durée déterminée). Ces chiffres reflètent l’aspect formel des relations du travail au Luxembourg et donnent une première indication sur la stabilité de l’emploi. Une étude du BIT concernant la fin des années 1990 confirme la persistance de l’“emploi durable” au Luxembourg.

D’une façon générale, les pays se caractérisant par un faible pourcentage de travailleurs ayant une ancienneté inférieure à 1 an ont également un pourcentage important de travailleurs ayant une ancienneté élevée (plus de 10 ans). Le Luxembourg se situe dans ce groupe de pays, auquel appartiennent également le Japon, l’Italie, la Grèce, l’Italie et la Belgique. A l’autre bout de l’échelle on trouve les États-Unis, le Royaume-Uni et le Danemark. Dans le contexte de la mondialisation et de la libéralisation de l’économie, la persistance des formes d’emploi durable est souvent considérée

**Travailleurs à temps partiel et à temps plein en 2001 (% de l’emploi total)**

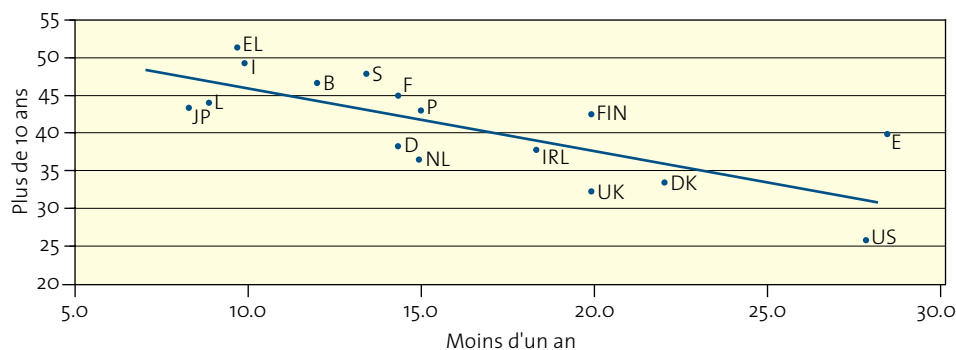


**Contrats à durée déterminée et à durée indéterminée en 2001 (% de l’emploi total)**



Source : EUROSTAT

## Répartition des emplois par tranches d'ancienneté à la fin des années 1990



Source : AUER P, CAZES S. – L'emploi durable persiste dans les pays industrialisés, in : Revue Internationale du Travail, vol. 139, n° 4, 2000. N.B. : Les données concernent l'année 1998.

comme défavorable à la flexibilité du marché du travail et à la croissance. Néanmoins, la stabilité des relations de travail contribue également à maintenir un environnement social peu conflictuel qui constitue certainement un élément d'attractivité pour les investisseurs.

Enfin, le travail à temps partiel est moins développé au Luxembourg que dans la plupart des autres pays européens. En 2001, la part du "temps partiel" est de 10.3 % au Luxembourg, mais de 17.9 % dans l'Europe des 15. Ce fait n'est pas en lui-même positif. Un marché du travail sur lequel le travail à temps partiel est sous-développé peut écarter certaines catégories de personnes, par exemple celle des personnes élevant leur(s) enfant(s). La faible fréquence du travail à temps partiel est plutôt révélateur de la persistance des formes traditionnelles des relations du travail (tâche complète, stabilité des relations du travail) et des relations sociales au Luxembourg.

Evidemment les données objectives favorables concernant le chômage, les relations sociales et le niveau de vie n'ont pas l'impact favorable évoqué ci-dessus si l'appréciation subjective des habitants quant à leur situation matérielle est négative. La comparaison des données européennes concernant le pourcentage de la population vivant en-dessous du seuil de pauvreté monétaire (60 % du revenu médian national) et le pourcentage des personnes se considérant comme pauvres (c'est-à-dire affirmant ne pas disposer des revenus nets nécessaires pour avoir un niveau de vie décent) montre à l'évidence que l'appréciation subjective et la situation matérielle objective ne sont pas nécessairement identiques.

L'indicateur de "risque de pauvreté" – pourcentage des personnes vivant en dessous du seuil de 60 % du revenu médian national – ne donne pas d'indication sur les différences de niveau de vie en termes absolus entre pays, étant donné que ce seuil est plus élevé dans un pays riche (comme le Luxembourg) que dans un pays pauvre. Il permet cependant de se rendre compte du risque de pauvreté "relatif" au sein d'un même pays, risque qui est plus faible au Luxembourg que dans la plupart des autres pays européens. La comparaison avec l'indicateur de "pauvreté subjective" apporte des informations supplémentaires. Le Luxembourg est – avec le Danemark, l'Allemagne, l'Autriche, les Pays-Bas et l'Irlande – un des pays dans lesquels l'appréciation subjective et les données objectives sont très proches.

Le "modèle social" luxembourgeois s'inscrit également dans un cadre institutionnel qui a des caractéristiques spécifiques. On doit se limiter à citer trois éléments :

- **l'indexation** automatique des salaires et de certaines prestations sociales au coût de la vie. Actuellement, le système de l'"échelle mobile" appliqué au Luxembourg prévoit l'ajustement des salaires et prestations sociales lorsque l'inflation cumulée atteint 2.5 points de pourcentage de

l'indice du coût de la vie. A l'origine, le système était appliqué aux rémunérations des fonctionnaires de l'Etat et des chemins de fer dès 1921. A partir de 1965, l'insertion obligatoire d'une clause d'échelle mobile dans les conventions collectives était exigée par le législateur et la généralisation du système intervient en 1975. Depuis les années 1960, l'"échelle mobile" a été régulièrement critiquée pour ses effets nocifs sur l'inflation et le coût du travail. Même si tel était le cas, il conviendrait de juger cette réglementation en mettant en balance les conséquences supposées négatives et les effets sociaux plutôt positifs. En effet, l'indexation automatique élimine une pierre d'achoppement possible dans les négociations collectives entre patronat et salariat. Par ailleurs, le gouvernement peut suspendre le mécanisme de l'échelle mobile, ce qui fut le cas en 1982 au moment où – suite au deuxième choc pétrolier – la crise économique touchait de plein fouet le pays. A l'issue de la crise, le mécanisme de l'indexation a été progressivement rétabli en 1984 et en 1986.

- l'introduction du **"revenu minimum garanti"** (RMG) en 1986. Le RMG consiste en une prestation de complément accordée, sous certaines conditions, jusqu'à concurrence d'un seuil de ressources déterminé en fonction de la composition de la communauté domestique et cela indépendamment des causes qui ont conduit à la situation précaire. Le nombre de ménages bénéficiant du RMG est passé de 2 675 en 1986 à 5 853 en 2002.

#### Pauvreté objective et pauvreté subjective

	Indicateur de "risque de pauvreté"	Indicateur de "pauvreté subjective"
	% des ménages vivant avec des revenus se situant en-dessous de 60 % du revenu médian national (1999)	% des personnes se considérant comme pauvres (2001)*
Belgique	16	32
Danemark	9	9
Allemagne	16	14
Grèce	22	54
Espagne	19	34
France	18	30
Irlande	17	24
Italie	20	41
<b>Luxembourg</b>	<b>12</b>	<b>8</b>
Pays-Bas	12	18
Autriche	13	16
Portugal	20	66
Finlande	8	30
Suède	10	20
Royaume-Uni	21	27

Source : EUROSTAT et EUROBAROMETER , 56.1 (Octobre 2002). \* Personnes considérant que leur revenu net se situe en-dessous de ce qu'ils considèrent comme indispensable pour avoir un niveau de vie décent.



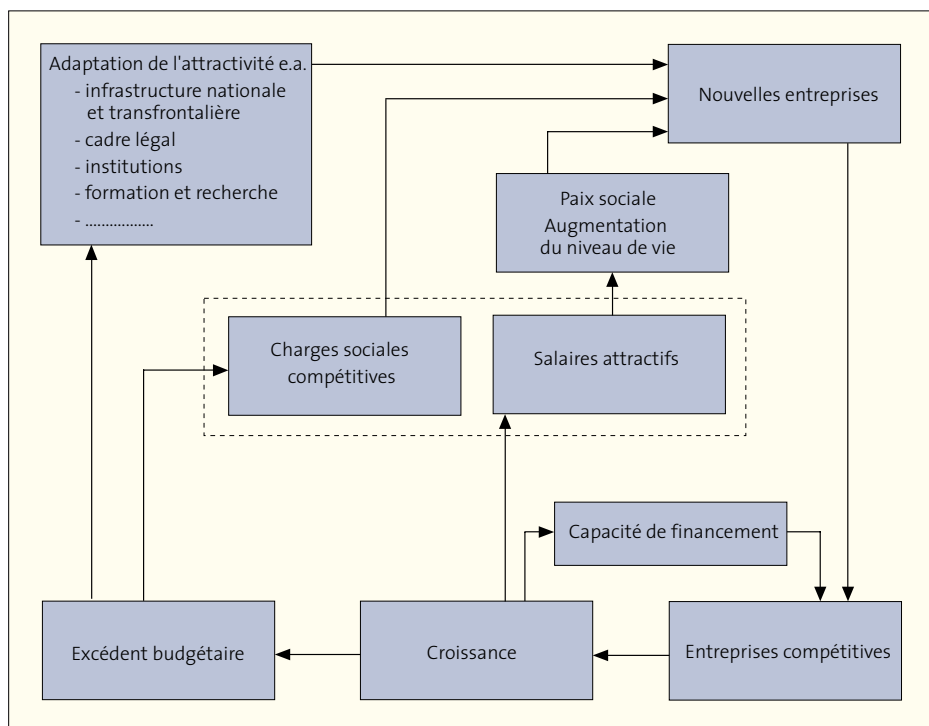
- **la concertation sociale “tripartite”**. La “tripartite”, rassemblant des représentants du patronat, du salariat et des pouvoirs publics, a été créée en réponse à la crise de la sidérurgie. La loi du 24 décembre 1977 institutionnalise un “Comité de coordination tripartite” qui doit être convoqué en cas d’aggravation de la situation économique et sociale. En 1979, la “Conférence tripartite sidérurgie” parvient à un premier accord – révisé en 1981 – sur la restructuration et la modernisation de la sidérurgie. Au fil du temps des “tripartites” sectorielles ont vu le jour. D’un outil de gestion de crise efficace, la “tripartite” s’est rapidement muée en organisme consultatif au sein duquel sont systématiquement recherchées des solutions consensuelles à des problèmes d’ordre économique et social n’ayant pas nécessairement un caractère de crise. La délimitation et la définition des domaines de compétence d’autres organes consultatifs comme le “Conseil économique et social” (créé en 1966) pose évidemment problème. Plus fondamentalement, l’articulation du processus de décision politique au Luxembourg – souvent “court-circuité” par les décisions prises au sein de la “tripartite” – s’est modifiée. Cette forme de concertation sociale “tripartite” n’est pas propre au Luxembourg. En Irlande et aux Pays-Bas, par exemple, des modèles comparables ont vu le jour dans les années 1980. Une des spécificités du Luxembourg en la matière paraît résider dans le cadre socio-culturel caractérisé par la facilité de l’établissement des contacts entre décideurs politiques, syndicaux et patronaux résultant de l’exiguïté du pays.

### 1.2.2.4. Croissance, compétitivité et prospérité : une “spirale vertueuse”

Le “modèle social” luxembourgeois est souvent réduit à sa dimension purement institutionnelle, c’est-à-dire la concertation sociale “tripartite”. En réalité, ce modèle est constitué par des éléments économiques, institutionnels, culturels et sociaux. Les théories économiques néoclassiques considèrent d’une façon générale que la croissance est fonction du stock de capital, du facteur “travail” et du niveau des connaissances. Les nouvelles théories de croissance endogène soulignent le rôle des pouvoirs publics concernant les facteurs d’offre comme les investissements en capital humain et en infrastructures, la politique industrielle, la politique de recherche & développement. Plus récemment, la notion émergente de “capital social” – concept dont les fondements restent à consolider – met l’accent sur les effets positifs de la cohésion sociale, ainsi que des “normes” et “valeurs” partagées sur les performances économiques.

Au Luxembourg, la croissance économique induite en partie, mais non exclusivement, par le secteur financier a permis de dégager les ressources fiscales nécessaires permettant de mener une politique de protection sociale efficace sans que les finances publiques soient mises sous tension. L’endettement a pu être évité et le niveau global du prélèvement obligatoire a pu être maintenu en dessous de celui de la plupart des autres pays européens. Par ailleurs, la structure du prélèvement a été orientée de façon à limiter l’imposition du travail, ce qui a des répercussions favorables sur le coût du travail – et donc sur la compétitivité des entreprises et sur l’attractivité du pays pour les investisseurs –, ainsi que sur les gains nets des salariés. La fiscalité ne constitue qu’un aspect de l’intervention publique. Politiques de diversification économique, recherche&développement, innovation et investissements dans les infrastructures sont actuellement des axes importants des politiques publiques.

#### La spirale vertueuse de l’économie luxembourgeoise vers la fin du XXe siècle



La croissance de l'économie s'est répercutée sur l'augmentation des salaires et sur le niveau de vie qui est à l'heure actuelle un des plus élevés du monde. En retour, ce niveau de vie, la faiblesse du chômage et l'importance et l'efficacité des transferts sociaux sont à l'origine des relations sociales relativement harmonieuses qui trouvent leur expression dans la concertation sociale consensuelle au sein de la "tripartite". Si la "paix sociale" et la cohésion sociale caractérisant le Luxembourg ne sont pas à l'origine de la croissance de l'économie, elles constituent néanmoins des éléments contribuant à l'attractivité du pays et – d'après la récente théorie du "capital social" – à la performance de l'économie luxembourgeoise.

Par ailleurs, si la petite taille du pays et le degré d'ouverture de l'économie luxembourgeoise comportent des risques liés à l'exposition aux chocs extérieurs, ces caractéristiques recèlent également un potentiel positif. La proximité permet de raccourcir les chaînes de décision. En outre, comme l'intégration économique dans des espaces économiques plus larges est une constante dans l'histoire économique du pays, l'adaptation au mouvement de globalisation pourrait être moins problématique que dans d'autres pays où le degré d'ouverture était moins élevé.

A partir du milieu des années 1980 et jusqu'en 2000, tous les éléments évoqués ci-dessus se sont imbriqués de façon positive, contribuant à la mise en place d'une "spirale vertueuse". Le retournement conjoncturel de 2001/2002 mettra à l'épreuve l'agencement de cette "spirale". Au cours de l'année 2002 des licenciements collectifs sont intervenus dans certains secteurs économiques. A cela s'ajoute que, dans le contexte de la globalisation de l'économie, les décisions des entreprises sont prises de moins en moins au Luxembourg même. Partenaires sociaux et pouvoirs publics seront amenés à discuter de thèmes comme la flexibilisation du marché du travail, le coût du travail, la réforme du système des pensions par répartition etc. Les années à venir mettront à l'épreuve la solidité du modèle social du Luxembourg.





## 2.1 population de résidence, population active et emploi

## Une croissance démographique soutenue

Alors qu'au recensement de la population de 1970, le nombre d'habitants du Grand-Duché ne dépasse pas les 340 000, le cap des 450 000 sera franchi durant la première moitié de cette décennie. En 30 ans, la population de résidence s'accroît donc de quelque 100 000 personnes. Une comparaison avec des pays voisins ou proches montre que cette croissance démographique est plutôt exceptionnelle et que c'est surtout dans les années quatre-vingt-dix que le Luxembourg se détache du lot. La progression de 30 % est nettement supérieure à celle enregistrée en Belgique, en RFA (avant réunification) ou en Autriche. Elle est de moitié en France et en Suisse et seule parmi les pays considérés, les Pays-Bas s'en rapprochent.

### Croissance démographique dans des pays sélectionnés (1970 = 100.0)

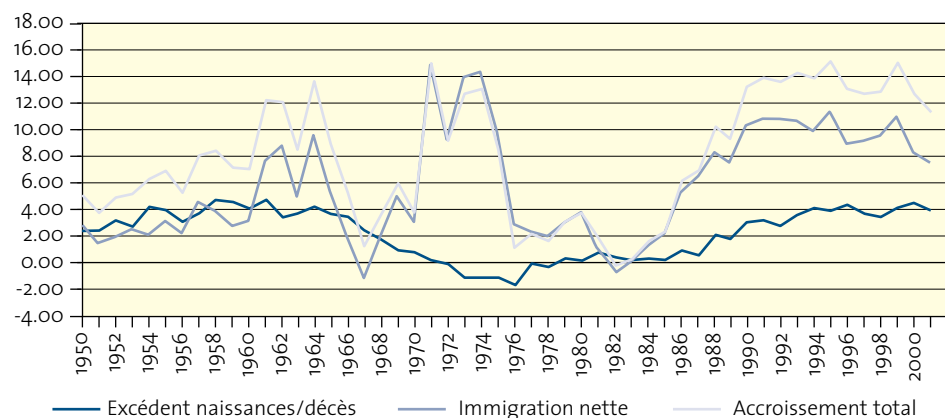
Année	Luxembourg	Belgique	France	Allemagne	Pays-Bas	Suisse	Autriche
1970	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1980	107.4	102.0	106.3	100.4	108.7	102.2	101.2
1990	112.1	103.0	112.0	102.4	114.9	108.2	103.1
2000	130.4	106.2	116.8	109.4	123.4	116.8	108.9

Source : EUROSTAT

Le point saillant de la croissance démographique du Luxembourg est la place prépondérante prise par l'immigration. Les seuls nationaux voient leurs effectifs stagner et sans les options et naturalisations ils auraient même diminué. Entre 1970 et 2001, sont enregistrés 114 877 décès contre 90 995 naissances d'autochtones engendrant un solde naturel négatif de 23 882. Ce déficit est plus que compensé par les acquisitions de la nationalité luxembourgeoise de la part de résidents étrangers. Il est à noter que ce mouvement d'"intégration" reste cependant modeste, compte tenu du fort accroissement du stock de population étrangère susceptible d'acquérir la nationalité luxembourgeoise.

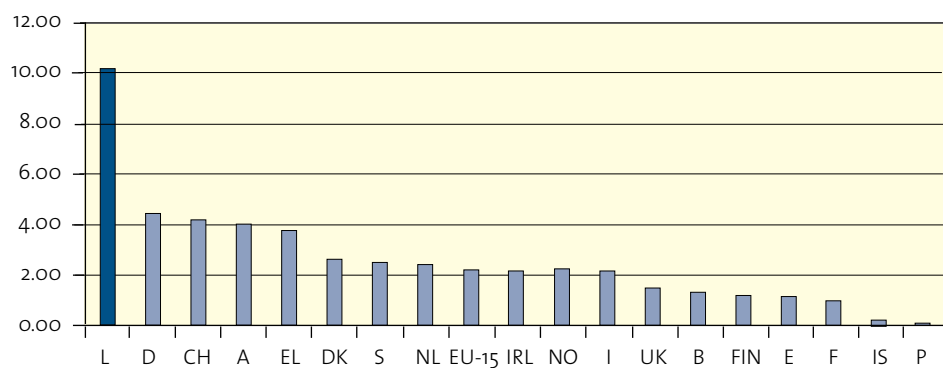
En remontant aux années 1950, on constate que le profil de la courbe des taux d'accroissement de la population épouse étroitement celui du taux d'immigration nette. Le développement démographique du Luxembourg est rythmé par les flux migratoires largement supérieurs à ceux du

### Taux d'accroissement total, naturel, d'immigration nette (en ‰)



Source : STATEC

## Solde migratoire annuel moyen 1990-2000 pour 1000 habitants



Source : EUROSTAT

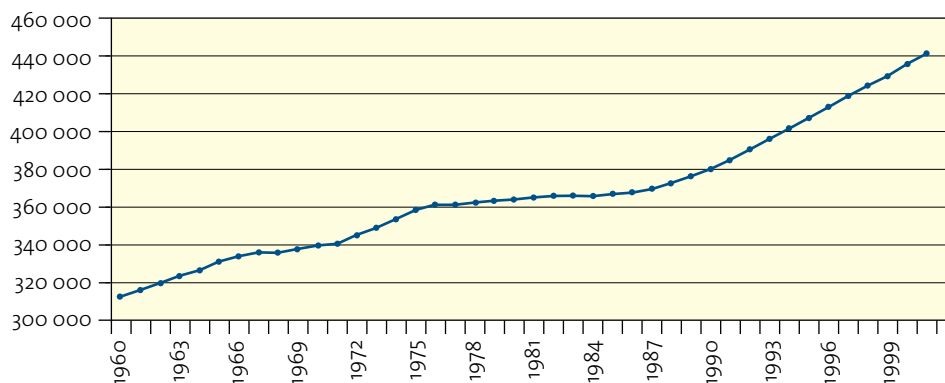
mouvement naturel (naissances, décès). Alors que le taux de l'excédent des naissances sur les décès dépasse rarement les 4 %, les soldes migratoires ont des pointes allant jusqu'à 14 %. L'évolution particulièrement dynamique de la dernière décennie, succédant à la croissance beaucoup plus modeste des années 1980, résulte principalement d'une importante augmentation des soldes migratoires annuels.

En moyenne annuelle, le solde migratoire au Luxembourg était de plus de 10 % au cours de la décennie 1990-2000, alors que dans l'Europe des 15 le chiffre correspondant était d'environ 2.3 %.

L'apport des étrangers au développement de la population ne se limite pas aux seuls flux migratoires annuels. Des soldes naturels largement positifs y contribuent également. En raison de leur structure par âge particulièrement jeune, il y a relativement peu de décès et le nombre de naissances ne cesse de progresser. En 2001, il devient, pour la première fois, supérieur à celui des autochtones.

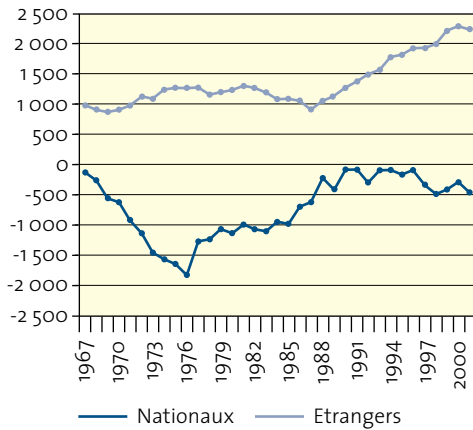
Toutes ces évolutions entraînent une hausse continue de la part des étrangers dans la population de résidence qui de 18.4 % en 1970 passe à 37.5 % en 2002. Un tel pourcentage n'est atteint dans

## Population de résidence (nationaux et étrangers)

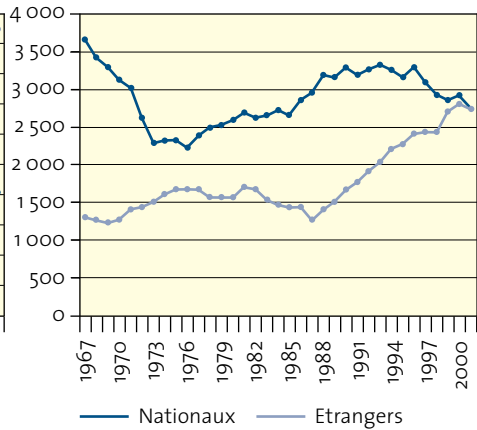


Source : STATEC

**Excédents des naissances sur les décès  
(nationaux, étrangers)**



**Nombre annuel de naissances  
(nationaux, étrangers)**



Source : STATEC

aucun autre pays européen. Parmi ceux, comportant une importante proportion d'étrangers, il faut citer le Liechtenstein (34 %) ou la Suisse (20 %). Dans pratiquement tous les autres pays, la proportion d'étrangers reste inférieure à 10 %.

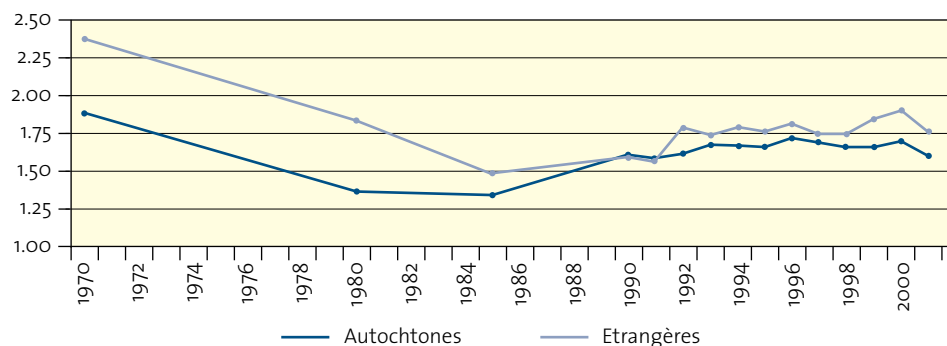
## Nuptialité, divortialité et fécondité : les comportements changent

Comme dans d'autres pays européens, le nombre de mariages, de divorces ou de naissances se ressent des changements de comportement démographique. La propagation des unions consensuelles et la propension de plus en plus forte à vivre seul contribuent à la chute des mariages de célibataires comme l'atteste l'évolution des indicateurs de primo-nuptialité. Si la proportion des célibataires contractant un premier mariage observée ces dernières années devait se maintenir à l'avenir, 50 % d'entre eux ne le feraient jamais. Autre indicateur de cette désaffection relative vis-à-vis du mariage : le pourcentage de naissances hors mariage. Alors qu'il se situe autour de 4 % vers 1970, il atteint aujourd'hui plus de 20 %.

Cette régression de la nuptialité s'accompagne d'une progression de la divortialité. Le comportement observé depuis quelques années laisserait présager que la moitié des couples mariés finiraient par divorcer.

Dans les années soixante-dix, la nette chute de la fécondité des femmes de nationalité luxembourgeoise soulève un certain nombre d'inquiétudes. La diminution de l'indicateur conjoncturel de fécondité (nombre moyen d'enfants par femme calculé, pour une année donnée, à partir des taux de fécondité par âge de l'ensemble des générations en âge de procréer) semble, en effet, spectaculaire. De 2.36 vers 1960 il tombe à 1.38 vers 1985. Certes si l'on se rapporte non plus à cette génération fictive servant de base au calcul de l'indicateur conjoncturel mais au nombre d'enfants mis au monde par les femmes nées une même année, cette baisse de la fécondité est beaucoup moins prononcée, tout en demeurant bien réelle. Considérée à l'époque comme exceptionnelle au niveau européen, il s'avère rapidement qu'elle touche un très grand nombre de pays et, en premier lieu, les pays du Sud à fécondité traditionnellement élevée comme l'Italie ou le Portugal. L'évolution dans ces pays ne restant pas sans effet sur leurs ressortissants établis au Luxembourg, l'indicateur conjoncturel des femmes étrangères connaît également une chute assez brutale comme le montre le graphique afférent. A un certain moment, leur niveau rejoint pratiquement celui des autochtones, mais les derniers chiffres font de nouveau apparaître un écart grandissant.

## Indicateur conjoncturel de fécondité (autochtones et étrangères)



Source : STATEC

## Recul de la mortalité

En trente ans, l'espérance de vie à la naissance, indicateur synthétique le plus usuel mesurant les progrès enregistrés en matière de mortalité s'accroît de 8 ans chez les hommes et de 6 ans chez les femmes. Aujourd'hui, elle s'élève à environ 75 ans chez les hommes et à quelque 81 ans chez les femmes. La nette régression de la mortalité infantile joue un rôle prépondérant dans cette évolution. Le nombre de décès de moins d'un an pour 1000 naissances vivantes franchit plusieurs paliers. De 1970 à 1975, il reste, en moyenne, supérieur à 15. Puis, pendant presque 10 ans, il se situe entre 10 et 15. A partir de 1985, il tombe durablement en dessous de 10 et ces dernières années, il tourne autour de 5 ce qui correspond au niveau de beaucoup de pays européens.

Cette baisse de la mortalité s'observe également aux âges plus avancés. De 9,5 ans en 1970, l'espérance de vie à 70 ans masculine passe à 12,2 ans en 2000. Celle des femmes s'accroît de 11,9 ans à 15,5 ans.

Ces améliorations sont cependant à relativiser. Dans son livre blanc "Santé pour tous", publié en 1994, le Ministère de la Santé reconnaît que "les taux comparatifs de mortalité par âge et par sexe



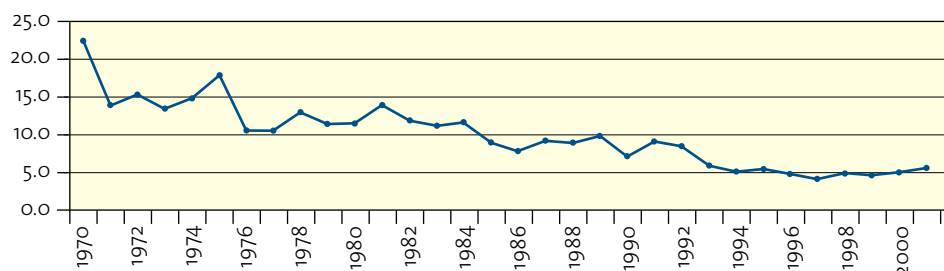
## Fécondité et mortalité infantile dans certains pays européens

Année	Luxembourg	Belgique	France	Allemagne	Italie	Portugal	Autriche	Suisse
<b>Indicateur conjoncturel de fécondité</b>								
1970	1.97	2.25	2.47	1.99	2.43	3.01	2.29	2.10
1980	1.49	1.68	1.95	1.45	1.64	2.25	1.65	1.55
1990	1.60	1.62	1.78	1.45	1.33	1.57	1.45	1.58
2000	1.79	1.66	1.89	1.36	1.23	1.52	1.34	1.50
<b>Mortalité infantile (pour 1 000 naissances vivantes)</b>								
1970	24.9	21.1	18.2	23.4	29.3	58.4	25.6	15.1
1980	11.6	12.2	10.1	12.7	14.4	24.2	14.4	9.1
1990	7.4	6.6	7.4	7.1	8.2	11.0	7.9	6.9
2000	5.1	4.9	4.8	4.6	4.6	5.5	4.8	5.0

Source : STATEC

sont supérieurs à la majorité de l'Union Européenne". Concernant les causes de décès, le même document note qu'entre la fin des années soixante-dix et la fin des années quatre-vingt les taux de mortalité par cancer augmentent tandis que la mortalité par maladies cardio-vasculaires a tendance à diminuer. La dégradation la plus spectaculaire est constatée en matière de mortalité par cancer du sein (+34.6 %).

### Mortalité infantile (décès de moins d'un an pour 1 000 naissances vivantes)



Source : STATEC

### Espérances de vie à différents âges

Année	Hommes			Femmes		
	0 an	50 ans	70 ans	0 an	50 ans	70 ans
1970	67.3	22.4	9.5	74.5	27.5	11.9
1980	70.0	23.6	9.9	76.7	29.2	13.0
1990	72.6	26.4	11.9	79.1	31.5	14.9
2000	74.7	27.4	12.2	81.1	32.8	15.5

Source : STATEC

## Les 65 ans et les 80 ans et plus

Année	65 ans et plus		80 ans et plus	
	Effectifs	en % de la population totale	Effectifs	en % de la population totale
1970	42 800	12.6	5 900	1.7
1980	49 600	13.6	8 200	2.3
1990	50 800	13.4	11 600	3.1
2000	61 100	14.0	13 000	3.0

Source : STATEC

## Une population vieillissante ?

Le plus souvent le vieillissement d'une population est appréhendé par la proportion de personnes dépassant un certain âge, le choix de ce seuil démographique (60, 65 ou 70 ans) étant largement arbitraire.

Souvent on distingue le troisième âge, couvrant les personnes âgées entre 65 ans et 79 ans, du quatrième où l'on entrerait à partir de 80 ans. Les 65 ans et plus voient leur nombre progresser de 42 800 en 1970 à 61 000 en 2000 (+42.8 %). Ce taux d'augmentation s'élève à 20,3 % chez les 80 ans et plus (5 900 en 1970, 13 000 en 2000).



Deux facteurs concernant l'un la base, l'autre le sommet de la pyramide d'âges peuvent être à l'origine du vieillissement : la baisse de la natalité et les progrès de la longévité. Ainsi, la dynamique démographique enclenchée par la succession de générations creuses à des générations pleines aboutit-elle au fil du temps à une augmentation du poids relatif des personnes plus âgées. A un certain moment les générations creuses se trouvent confrontées aux générations pleines ayant atteint l'âge de la retraite. Une espérance de vie aux âges plus élevés en nette augmentation (voir plus haut) entraîne évidemment un gonflement des effectifs concernés.

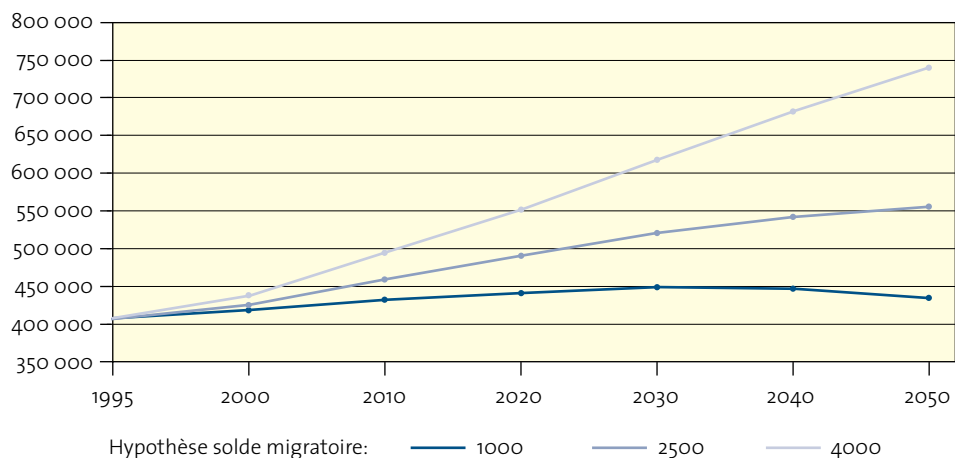
Si l'accroissement du nombre absolu de personnes âgées est indéniable, leur poids relatif dans la population totale ne progresse que beaucoup plus faiblement. Ceci est dû à une forte immigration nette qui alimente de façon quasi-permanente, les classes d'âges plus jeunes.

## Vers les 700 000 habitants?

L'accélération de la croissance démographique au cours de la première moitié des années 1990 avait amené le STATEC à retenir, pour ses projections de population, une variante aboutissant à plus de 700 000 habitants à l'horizon 2050. A côté d'un accroissement de la fécondité avec un nombre moyen d'enfants par femme de 1.95 à partir de 2020, ce sont des soldes migratoires annuels de quelque 4 000 personnes - égaux à ceux observés avant l'année de base et maintenus sur l'ensemble de la période de projection - qui expliquent cette progression élevée.

Du moment qu'ils partent d'une immigration nette se situant autour de 4 000, les scénarios du Bureau International du Travail, de l'ONU, d'EUROSTAT ou de la Banque Centrale du Luxembourg arrivent à un résultat similaire : dans cinquante ans, le Luxembourg compterait quelque 700 000 habitants. L'hypothèse du maintien d'une forte immigration ne se justifie que si l'on table sur une croissance économique élevée engendrant d'importants besoins en main-d'œuvre. Autre incertitude : dans quelle mesure cette nouvelle main-d'œuvre va-t-elle venir habiter au Grand-Duché ? La demande future de travail ne pourrait-elle pas être satisfaite par un recours encore plus important aux travailleurs frontaliers ?

### Les projections de population de 1995 du STATEC



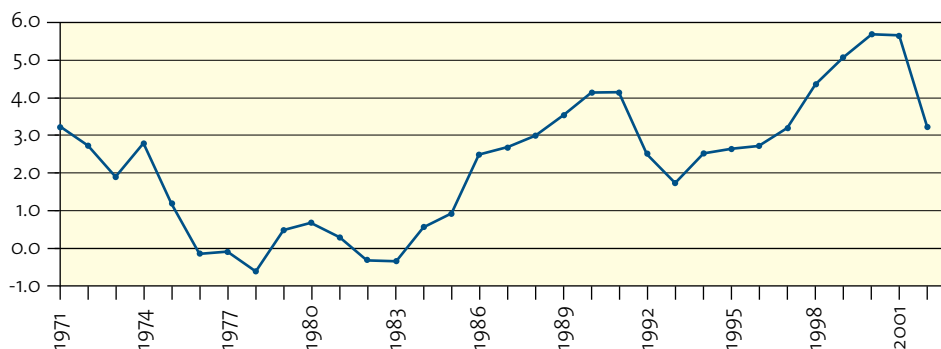
Source : STATEC



## Emploi : Forte croissance depuis le milieu des années quatre-vingt

L'allure de la courbe retraçant les taux de progression annuels de l'emploi intérieur depuis 1970, démontre que le remarquable dynamisme de ces dernières années n'est pas la règle. Durant les 10 années suivant le début de la crise dans la sidérurgie, en 1975, l'emploi stagne ou est même en recul à certains moments. Ce n'est qu'ultérieurement que l'emploi prend son envol avec un taux d'accroissement moyen annuel de 3,5 % et une augmentation de plus de 110 000 entre 1986 et 2001 (à comparer aux 20 000 de la période 1970-1985). Au milieu de 2002, l'emploi intérieur atteint quelque 285 000 personnes.

### Taux de progression annuel de l'emploi intérieur (en %)



Source : STATEC

### Emploi par statut professionnel

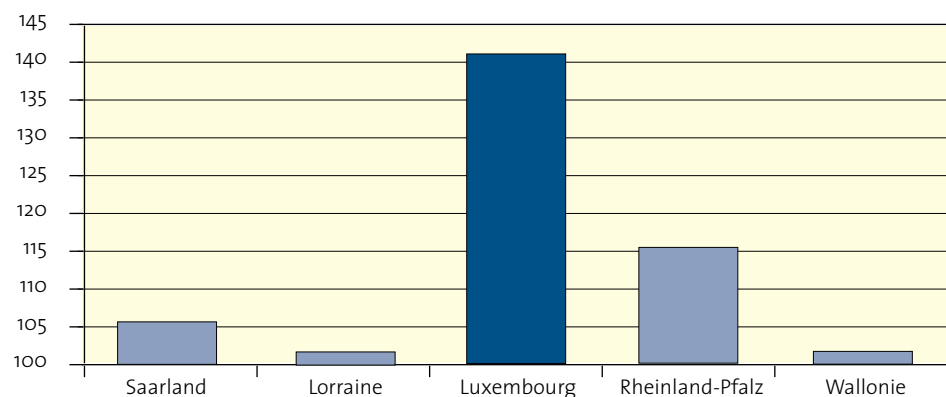
Statut professionnel	1970			1981		
	Total	Nationaux	Etrangers	Total	Nationaux	Etrangers
Tous statuts	119 672	93 575	26 097	145 334	100 761	44 573
Indépendants et patrons	13 526	12 443	1 083	14 401	12 194	2 207
Ouvriers	60 962	42 175	18 787	67 718	38 155	29 563
Employés et fonctionnaires	45 184	38 957	6 227	63 215	50 412	12 803
Tous statuts	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
Indépendants et patrons	11.3 %	13.3 %	4.1 %	9.9 %	12.1 %	5.0 %
Ouvriers	50.9 %	45.1 %	72.0 %	46.6 %	37.9 %	66.3 %
Employés et fonctionnaires	37.8 %	41.6 %	23.9 %	43.5 %	50.0 %	28.7 %
Tous statuts	100.0 %	78.2 %	21.8 %	100.0 %	69.3 %	30.7 %
Indépendants et patrons	100.0 %	92.0 %	8.0 %	100.0 %	84.7 %	15.3 %
Ouvriers	100.0 %	69.2 %	30.8 %	100.0 %	56.3 %	43.7 %
Employés et fonctionnaires	100.0 %	86.2 %	13.8 %	100.0 %	79.7 %	20.3 %

Source : STATEC

Le caractère exceptionnel de la croissance de l'emploi devient encore apparent lorsqu'on la compare à celle dans les régions limitrophes.

Au Luxembourg, l'emploi augmente de plus de 40 %. Si la Rhénanie-Palatinat, avec un taux d'accroissement légèrement supérieur à 15 % enregistre encore une légère progression, la Sarre, la Lorraine ainsi que la Wallonie stagnent.

### Emploi intérieur 1990-2000 (1990 = 100)



Source : STATEC

1991			2001		
Total	Nationaux	Etrangers	Total	Nationaux	Etrangers
158 095	102 468	55 627	186 381	107 370	79 011
14 917	11 689	3 228	20 011	13 906	6 105
63 526	32 101	31 425	64 582	25 783	38 799
79 652	58 678	20 974	101 788	67 701	34 087
100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %
9.4 %	11.4 %	5.8 %	10.7 %	10.9 %	7.7 %
40.2 %	31.3 %	56.5 %	34.7 %	29.9 %	49.1 %
50.4 %	57.3 %	37.7 %	54.6 %	54.7 %	43.1 %
100.0 %	64.8 %	35.2 %	100.0 %	57.6 %	42.4 %
100.0 %	78.4 %	21.6 %	100.0 %	69.5 %	30.5 %
100.0 %	50.5 %	49.5 %	100.0 %	39.9 %	60.1 %
100.0 %	73.7 %	26.3 %	100.0 %	66.5 %	33.5 %

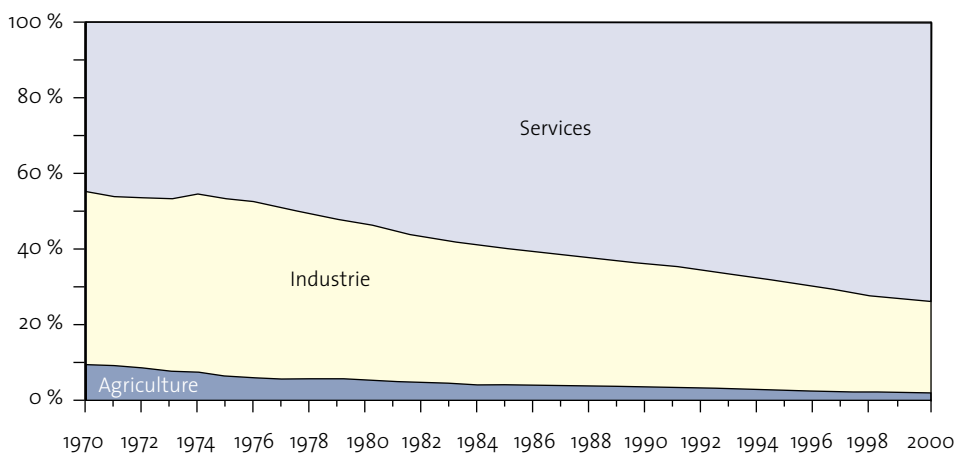
## Tertiairisation de l'emploi

La répartition par secteur d'activité connaît de profonds bouleversements. Dans l'industrie, la régression de la sidérurgie entraîne une nette chute de l'emploi qui de quelque 68 000 en 1975 passe à moins de 55 000 dix ans plus tard. La remontée observée depuis lors, a lieu principalement dans la construction.

Le point saillant reste cependant l'extraordinaire expansion des services qui voient leurs effectifs doubler au cours des vingt-cinq dernières années. Le développement de la place financière ainsi que les besoins croissants du secteur public sont les moteurs de cette évolution. Aujourd'hui, le secteur des services représente plus des trois-quarts de l'emploi total.

Ces mutations ne restent pas sans conséquences au niveau du statut professionnel, où l'on assiste à une diminution constante du poids des ouvriers et des non salariés. Alors qu'en 1970, la moitié des personnes occupées sur le territoire du Grand-Duché sont encore des ouvriers, cette proportion n'est plus que d'environ 38 % en 2000. En même temps, la part des employés et fonctionnaires s'accroît de 30 % à plus de 55 %. Entre 1970 et 1990, l'évolution des non salariés se ressent surtout du recul de l'agriculture. La stabilisation de leur nombre absolu au cours de la période récente, ne peut cacher une perte de leur importance relative dans une situation où l'emploi salarié se développe fortement.

### Emploi par grand secteur d'activité



Source : STATEC

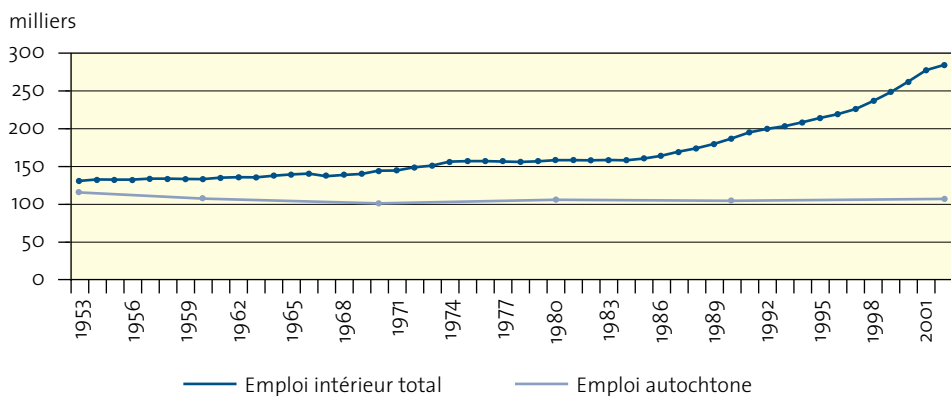
## L'apport des étrangers

C'est moins la tertiarisation de l'emploi, observée également dans d'autres pays européens, qui caractérise l'économie luxembourgeoise que l'explosion de la demande de travail et la manière dont celle-ci est satisfaite. Depuis longtemps, la seule main-d'œuvre autochtone se révèle insuffisante pour couvrir les besoins en main-d'œuvre comme le montre le graphique relatif à l'emploi intérieur total et à l'emploi autochtone.

L'offre émanant des personnes habitant au Luxembourg est déterminée en premier lieu par la population en âge de travailler couvrant généralement les 15 à 64 ans. Si les effectifs afférents des nationaux ne varient guère entre 1970 et 2001, le degré de participation à la vie économique mesuré par le taux d'activité connaît de profonds changements. Avant 25 ans, l'extension de la scolarité, aussi bien chez les hommes que chez les femmes, conduit à une chute vertigineuse des taux



### Emploi intérieur total et emploi autochtone



Source : STATEC

d'activité aux âges en question. Chez les hommes de 15 à 19 ans, p.ex. il diminue de 51.9 % à 18.0 %. Comme, en même temps, les hommes de nationalité luxembourgeoise sont de plus en plus nombreux à quitter le marché du travail entre 55 et 64 ans, leur potentiel socio-démographique se réduit considérablement, de sorte que la nette progression de l'activité féminine n'aboutit finalement qu'à une augmentation relativement modeste de l'offre de travail autochtone.

L'accroissement de 67 500 unités de la main-d'œuvre disponible résidente totale, entre 1970 et 2001, est assurée à plus de 85 % par les étrangers établis au Grand-Duché.

Ces étrangers contribuent de manière décisive à l'augmentation de la population en âge de travailler. Chaque année, il y a une immigration nette positive et des personnes immigrées nées à l'étranger atteignent l'âge d'entrée sur le marché du travail. Il faut enfin prendre en considération

la part croissante des naissances provenant de femmes immigrées. Quinze ans plus tard ces naissances alimentent la population en âge de travailler.

Outre cet apport démographique, les taux d'activité plus élevés des étrangers sont à noter.

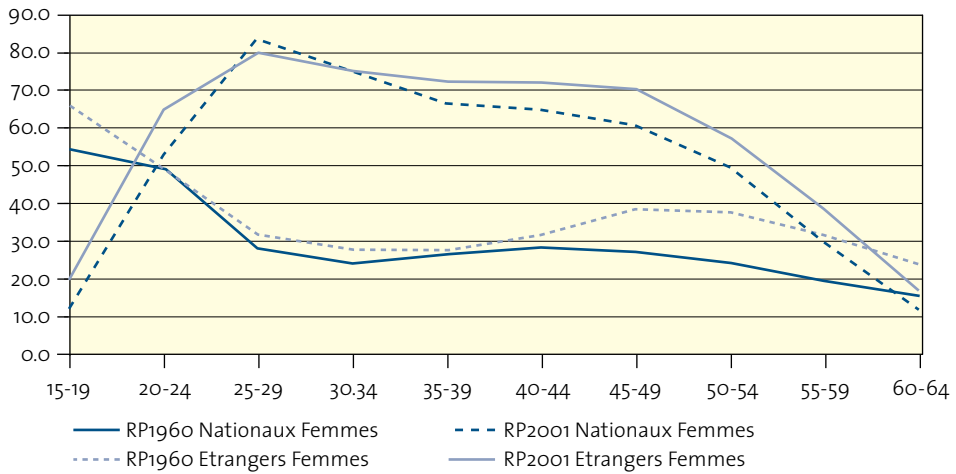
Mais même cette très importante immigration ne suffit pas pour faire face à une demande de travail s'accroissant à un rythme extrêmement soutenu. A partir de 1985, le recours aux travailleurs frontaliers résidant dans l'un des trois pays limitrophes ne cesse de se développer. Ils sont plus de 100 000 et leur part dans l'emploi salarié total dépasse les 37 %. Plus de la moitié d'entre eux sont originaires de France. Un peu moins de 30 % de Belgique et près de 20 % d'Allemagne.

Cet afflux massif de frontaliers constitue l'élément majeur de la mutation du marché du travail luxembourgeois survenu au cours des 20 dernières années. Ajouté à l'expansion continue de la main-d'œuvre immigrée établie au Grand-Duché, il entraîne une chute de la part relative des nationaux dans l'emploi salarié total. De quelque 70 % vers 1970, elle tombe à moins de 35 %.

#### Population active 15 à 64 ans

	Population totale			Nationaux
Année	Population active	Effectifs 15-64	Taux d'activité	Population active
<b>Les deux sexes</b>				
1970	126 461	221 835	57.0 %	99 686
1981	151 729	247 558	61.3 %	105 727
1991 <sup>1</sup>	167 240	266 460	62.8 %	106 466
2001 <sup>2</sup>	193 900	295 300	65.7 %	109 700
<b>Hommes</b>				
1970	93 638	110 298	84.9 %	74 165
1981	101 347	123 864	81.8 %	71 284
1991 <sup>1</sup>	105 864	135 200	78.3 %	68 719
2001 <sup>2</sup>	114 100	149 400	76.4 %	65 800
<b>Femmes</b>				
1970	32 823	111 537	29.4 %	25 521
1981	50 382	123 694	40.7 %	34 443
1991 <sup>1</sup>	60 742	131 260	46.3 %	37 747
2001 <sup>2</sup>	79 800	145 900	54.7 %	43 900
<p><sup>1</sup> Au RP91, des indications sur la nationalité manquent pour un certain nombre de recensés.  <sup>2</sup> La population active est estimée en appliquant les taux d'activité obtenus à partir des répondants aux effectifs globaux qui sont connus            Source : STATEC</p>				

### Taux d'activité féminins (en %)



Source : STATEC N.B. : RP = recensement de la population

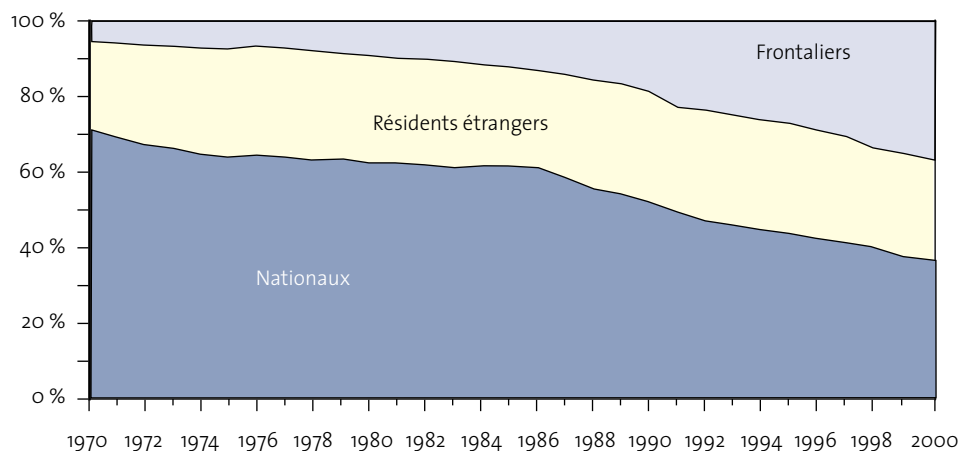
		Etrangers		
Effectifs 15-64	Taux d'activité	Population active	Effectifs 15-64	Taux d'activité
179 917	55.4 %	26 775	41 918	63.9 %
180 865	58.5 %	46 002	66 693	69.0 %
180 187	59.1 %	60 774	85 887	70.8 %
176 200	62.3 %	84 200	119 100	70.7 %
89 088	83.2 %	19 473	21 210	91.8 %
90 225	79.0 %	30 063	33 639	89.4 %
91 251	75.3 %	37 145	43 734	84.9 %
89 500	73.5 %	48 300	59 900	80.6 %
90 829	28.1 %	7 302	20 708	35.3 %
90 640	38.0 %	15 939	33 054	48.2 %
88 936	42.4 %	22 788	42 153	54.1 %
86 700	50.6 %	35 900	59 200	60.6 %

## Un chômage peu élevé

La croissance vigoureuse de la demande de travail explique que le chômage reste relativement faible au Luxembourg. Le taux de chômage ne dépasse que rarement les 3 %. A noter qu'un certain nombre de personnes au chômage ou menacées de chômage bénéficiant de diverses mesures de mise au travail sortent de la statistique du chômage. Ainsi, lors de la récession dans la sidérurgie, les salariés versés dans une division anti-crise (DAC) peuvent échapper au chômage.

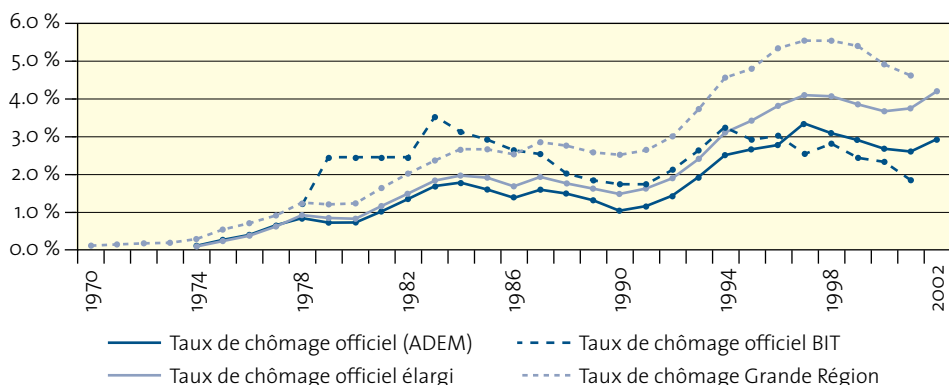
Depuis 1997, les demandeurs d'emploi bénéficiant d'une mesure de mise à l'emploi rémunérée ne figurent plus dans la statistique du chômage officielle publiée par l'Administration de l'Emploi. En les intégrant, on arrive au chômage dit 'officiel élargi' figurant également au graphique afférent. Si le profil de l'évolution du chômage dans la Grande Région ne diffère guère de celui du chômage national, son niveau demeure plus élevé.

### Emploi salarié par nationalité et résidence



Source : STATEC

### Taux de chômage au Luxembourg et dans la Grande Région

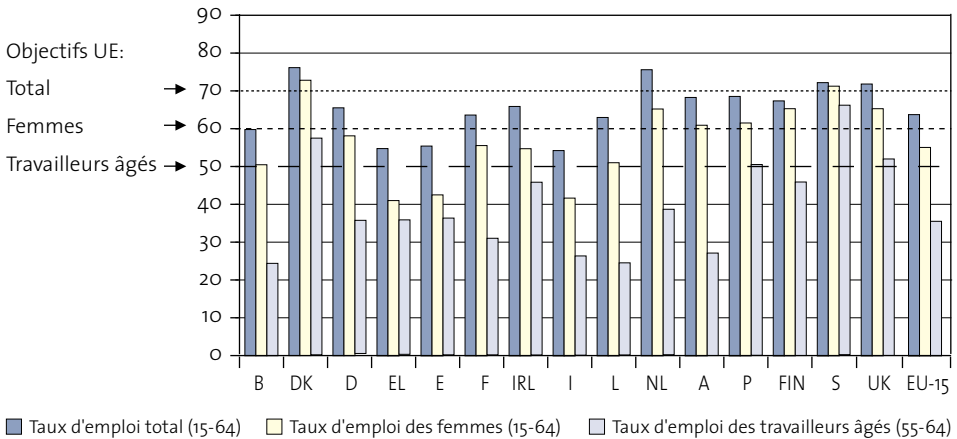


Source : STATEC

# Le Plan d'Action National pour l'Emploi

La principale recommandation adressée au Luxembourg par l'UE a trait aux taux d'emploi c.-à-d. à la proportion de personnes exerçant une activité rémunérée. Ces taux sont jugés trop bas chez les 55 à 64 ans, ainsi que chez les femmes, en général. Afin d'analyser les raisons des sorties précoces des travailleurs âgés de la vie professionnelle, le gouvernement et les partenaires sociaux ont pris la décision de faire réaliser une étude approfondie sur ce sujet. Concernant l'emploi des femmes, ils ont été d'avis que la progression régulière observée depuis quelques années montre que le Luxembourg est sur la bonne voie.

## Taux d'emploi et objectifs de l'UE (2001) (en %)



Source : EUROSTAT (Enquête Forces de Travail). N.B. : ne concerne que les résidents

En effet, tout en restant en deçà des objectifs de l'UE concernant le taux d'emploi des femmes (plus de 60 %), le taux correspondant du Luxembourg a augmenté de 8.3 % entre 1995 et 2001 et dépasse les 50 %.

Suivant les objectifs de l'UE, le taux d'emploi des travailleurs âgés (55-64 ans) devrait atteindre les 50 %. Au Luxembourg, ce taux est de 24.4 % en 2001 et n'a pratiquement pas augmenté depuis 1995. Parmi les pays de l'Europe des 15, seule la Belgique a un taux plus faible (24.1 %).





## 2.2 La structure productive

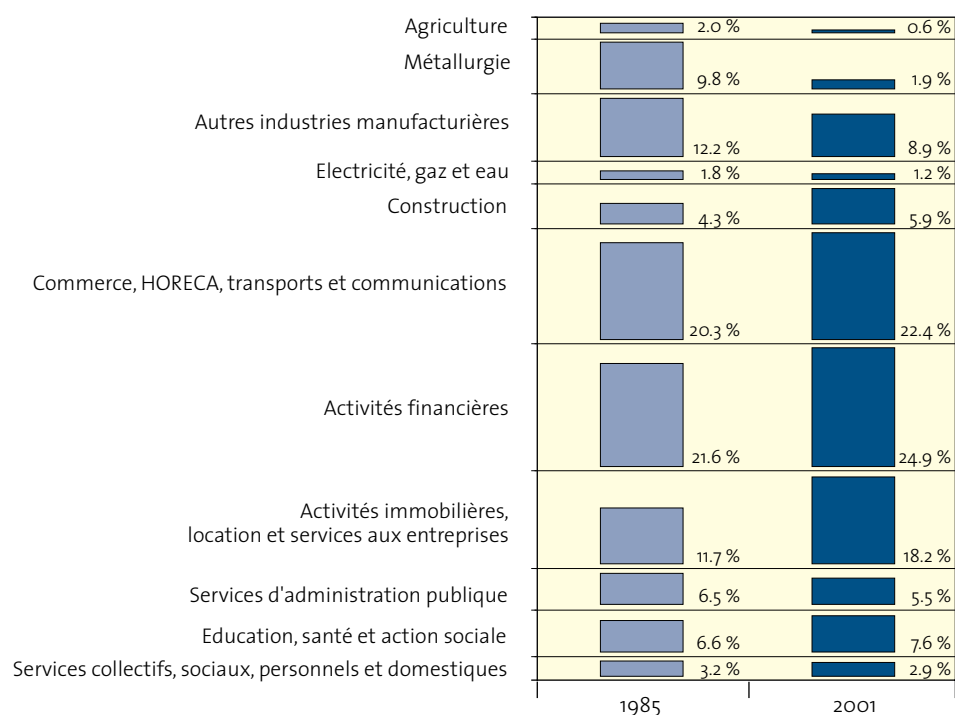
## 2.2.1. DE L'ÉCONOMIE INDUSTRIELLE À L'ÉCONOMIE DES SERVICES : UNE VUE D'ENSEMBLE

### 2.2.1.1. Mutations radicales et rapides

Pour caractériser les changements qu'a subis la structure productive du Luxembourg au cours du dernier quart du 20e siècle, on peut parler de mutations à la fois radicales et extrêmement rapides. Alors qu'en 1974 la part de la sidérurgie était encore de 25 % de la somme des valeurs ajoutées de l'économie luxembourgeoise, elle n'en représentait plus que 12 % en 1975, suite à la crise liée au 1er choc pétrolier qui avait touché de plein fouet cette industrie.

La crise de la sidérurgie – dont on pensait initialement qu'elle était d'ordre conjoncturel – s'est révélée être structurelle. Elle résultait, notamment, des surcapacités de production sidérurgique existant au niveau mondial. Au Luxembourg, le taux d'utilisation des installations productrices d'acier brut tombe de 96 % en 1974 à 55 % en 1982. Au début des années 1980 on craignait même la disparition de cette branche industrielle qui avait marqué le Luxembourg dans les domaines économique et social depuis un siècle. Ce tableau sombre était complété en 1981 par la fermeture de la dernière mine de fer en exploitation. Finalement, la part de la métallurgie n'était plus que de 2.4 % de la somme des valeurs ajoutées en 1995 et passe sous la barre des 2 % en 2001. Ce chiffre couvre cependant une réalité plus nuancée. Après avoir lutté – avec l'aide de l'Etat – pour leur survie, les sociétés de la branche se sont résolument attelées à la modernisation de leur outil de production ; modernisation aboutissant dans les années 1990 au remplacement intégral de la filière fonte-

**Structure de la somme des valeurs ajoutées au prix de base (en %)**



Source : STATEC

## Emploi par branches

<b>Agriculture, chasse et sylviculture; pêche et aquaculture</b>
<b>Industrie, y compris énergie</b>
<b>Construction</b>
<b>Commerce; réparations automobiles et d'articles domestiques; hôtels et restaurants, transports et communications</b>
Ventes; réparations automobiles et d'articles domestiques
Services d'hotellerie et de restauration
Transports et communications
<b>Activités financières; immobilier; services aux entreprises</b>
Services financiers
Services immobiliers, de location et aux entreprises
Activités immobilières
Location sans opérateur
Activités informatiques
Services fournis principalement aux entreprises, R&D
<b>Autres activités de services</b>
Services d'administration publique
Éducation
Services de santé et d'action sociale
Services collectifs, sociaux et personnels
Services domestiques
<b>Total Branches</b>

acier par la filière électrique. Ces efforts trouvent leur expression dans les gains de productivité importants réalisés dans le secteur. S'il fallait encore près de 10 heures de travail par tonne d'acier laminé en 1975, le temps de travail correspondant n'était plus que d'environ 2 heures à la fin des années 1990.

Les difficultés du secteur sidérurgique au cours des années 1975-1985 se reflètent dans la structure économique globale du Luxembourg. D'après les recensements de la population, la part de la population résidente active dans l'industrie qui était de 44 % en 1970 passait à 34 % en 1981 et à 25 % en 1991. La part de l'industrie manufacturière (à l'exclusion de la construction et du secteur de l'énergie) dégringolait dans les mêmes proportions, de 44 % de la somme des valeurs ajoutées en 1970 à 25 % en 1980, pour atteindre les 20 % en 1990. Néanmoins, cette évolution à la baisse du poids de l'industrie – due aux problèmes de la sidérurgie dont le poids dans le tissu industriel était écrasant – cache quelque peu la bonne tenue relative des industries autres que la sidérurgie et ne devrait pas conduire à mésestimer les succès des mesures de diversification industrielle entamées dès avant la crise.

1985	1995	2001	1985	1995	2001
en milliers de personnes			en % de l'emploi total		
6.8	4.2	3.6	4.2	2.0	1.3
38.2	34.7	35.7	23.7	16.2	12.9
14.2	24.2	27.1	8.8	11.3	9.8
46.9	59.7	74.4	29.1	27.9	26.9
27.0	33.2	38.8	16.8	15.5	14.0
8.7	11.2	12.6	5.4	5.2	4.5
11.2	15.4	22.9	7.0	7.2	8.3
19.9	44.1	76.3	12.4	20.6	27.5
11.2	22.1	32.9	7.0	10.3	11.9
8.7	22.0	43.4	5.4	10.3	15.7
0.9	1.8	2.5	0.6	0.8	0.9
0.3	0.5	0.7	0.2	0.2	0.3
0.3	1.9	4.8	0.2	0.9	1.7
7.2	17.9	35.4	4.5	8.4	12.8
35.0	47.2	60.1	21.7	22.1	21.7
11.0	11.9	14.8	6.8	5.6	5.3
7.6	9.6	12.6	4.7	4.5	4.5
7.3	13.1	16.5	4.5	6.1	6.0
5.0	8.0	9.9	3.1	3.7	3.6
4.1	4.6	6.3	2.5	2.1	2.3
161.1	214.0	277.0	100 %	100 %	100 %

Par un “hasard heureux”, le secteur économique porteur et dynamique qu’était la sidérurgie jusqu’en 1975 était remplacé – au plus fort de la crise – par un secteur non moins dynamique, à savoir par les banques et le secteur financier.

Jusque dans les années 1960, les activités de la place financière de Luxembourg touchaient presque exclusivement le marché domestique et régional. Paradoxalement, les débuts de l’essor de la place financière sont liés à des décisions et à des législations contraignantes pesant sur les marchés financiers à l’étranger, plus spécifiquement aux Etats-Unis et en Allemagne. Afin de limiter l’exportation des capitaux, une taxe spéciale sur les titres obligataires étrangers achetés par des résidents américains avait été introduite par l’administration américaine en 1963. En conséquence, les emprunteurs allaient se tourner vers d’autres marchés pour couvrir leurs besoins en dollars. Naît alors la première “euro-obligation” libellée en “eurodollar” émise à Luxembourg. Une autre décision de l’administration américaine fixant une limite aux investissements des multinationales d’origine américaine sur leurs sites à l’étranger obligeait celles-ci à trouver des financements sur les marchés étrangers, parmi lesquels le Luxembourg était un des mieux placés. La

## Valeur ajoutée ajoutée brute aux prix de base - VAB (à prix courants) par branches

<b>Agriculture, chasse et sylviculture; pêche et aquaculture</b>
<b>Industrie, y compris énergie</b>
<b>Construction</b>
<b>Commerce; réparations automobiles et d'articles domestiques; hôtels et restaurants, transports et communications</b>
Ventes; réparations automobiles et d'articles domestiques
Services d'hôtellerie et de restauration
Transports et communications
<b>Activités financières; immobilier; services aux entreprises</b>
Services financiers
Services immobiliers, de location et aux entreprises
Activités immobilières
Location sans opérateur
Activités informatiques
Services fournis principalement aux entreprises, R&D
<b>Autres activités de services</b>
Services d'administration publique
Éducation
Services de santé et d'action sociale
Services collectifs, sociaux et personnels
Services domestiques
<b>Total branches</b>

seconde moitié des années 1960 voit l'émergence du Luxembourg comme centre de l'euromarché qui s'élargit à d'autres monnaies, notamment le deutschmark. Les banques allemandes étaient incitées à s'installer au Luxembourg par le fait que la Banque centrale allemande les obligeait à déposer une réserve minimale non rémunérée ; ce qui ne fut pas le cas au Luxembourg en l'absence de banque centrale propre au pays. En outre, au cours des années 1970, l'augmentation des prix du pétrole drainait d'importants montants de "pétrodollars" des pays producteurs de pétrole vers les banques luxembourgeoises.

Le nombre de banques présentes au Luxembourg passe de 37 en 1970 à 118 en 1985 et la somme des bilans atteint 190 milliards d'euros en 1985, à comparer aux 6 milliards d'euros de 1970. Quant à l'emploi dans les banques, il évoluait de 3 700 en 1970 à plus de 10 000 personnes en 1985. L'importance que le secteur financier a prise dans le tissu économique du Luxembourg au cours des années 1970-1985 s'exprime le mieux par sa part dans la somme des valeurs ajoutées qui passe de 4 % en 1970 à plus de 21 % en 1985. Contrairement à la plupart des pays européens, le Luxembourg a donc pu compter sur l'émergence d'un nouveau secteur porteur pendant les années de crise 1975-1985 ; ce qui explique d'ailleurs que le taux de croissance du PIB commence à dépasser dès 1978 le taux de croissance moyen des pays voisins (Allemagne, Belgique, France).

1985	1995	2001	1985	1995	2001
en mio d'euros			en % de la VAB		
130.3	145.9	139.1	2.0	1.0	0.6
1 566.5	2 131.7	2 650.9	23.8	15.0	12.0
285.8	880.6	1 295.3	4.3	6.2	5.9
1 338.0	2 974.3	4 959.8	20.3	20.9	22.4
801.4	1 477.4	2 103.5	12.2	10.4	9.5
144.3	348.0	460.5	2.2	2.4	2.1
392.2	1 149.0	2 395.9	6.0	8.1	10.8
2 192.1	5 712.3	9 519.8	33.3	40.2	43.1
1 420.0	3 264.8	5 492.8	21.6	23.0	24.9
772.1	2 447.5	4 026.9	11.7	17.2	18.2
530.6	1 518.3	2 075.8	8.1	10.7	9.4
25.1	109.1	132.4	0.4	0.8	0.6
12.7	101.7	295.4	0.2	0.7	1.3
203.7	718.4	1 523.4	3.1	5.1	6.9
1 065.5	2 378.7	3 536.4	16.2	16.7	16.0
425.2	832.9	1 209.4	6.5	5.9	5.5
248.4	553.8	821.2	3.8	3.9	3.7
185.3	531.2	854.8	2.8	3.7	3.9
175.7	399.8	543.8	2.7	2.8	2.5
31.0	61.0	107.2	0.5	0.4	0.5
<b>6 578.2</b>	<b>14 223.5</b>	<b>22 101.3</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

C'est la croissance induite par le dynamisme de ce secteur et les rentrées fiscales qui en découlaient qui ont permis notamment à l'Etat luxembourgeois de maintenir ses efforts de redistribution sans pour cela devoir recourir à l'endettement ; endettement qui – dans les pays voisins – était synonyme de dépenses considérables pour le service de la dette.

### 2.2.1.2. A l'arrivée : une économie largement dominée par les services

La dernière décennie du 20<sup>e</sup> siècle voit une accélération du mouvement de "tertiairisation" de l'économie luxembourgeoise qui fait qu'en 2001 le poids de l'industrie manufacturière dans la somme des valeurs ajoutées n'est plus que de 11 %. Etant donné que les secteurs de l'électricité du gaz et de l'eau et le secteur de l'agriculture ne représentaient plus que 1.2 %, respectivement 0.6 % de cette somme, et que la part de la branche "construction" était de 5.9 %, l'ensemble des services – commerce, services financiers, services immobiliers et services aux entreprises, autres services comme administration publique, éducation, services collectifs – contribuent pour plus de 80 % à la valeur ajoutée totale en 2001.

Par rapport aux autres pays européens, la structure productive du Luxembourg révèle donc

certaines particularités : un secteur agricole et un secteur industriel moins importants en valeur relative que dans la plupart des autres pays européens, mais un secteur des services – dominé par les services financiers et par les services aux entreprises – très développé. Ces caractéristiques se retrouvent d'ailleurs dans la structure de l'emploi, mais à un degré un peu moindre. La part de l'emploi dans les services comparée à l'emploi total est d'environ 75 % au Luxembourg.

En ce qui concerne les performances en termes de productivité des grands secteurs économiques, il est à noter que, dans le contexte européen, le Luxembourg est plutôt bien placé. Il faut manier

### Structure de la valeur ajoutée brute et de l'emploi en 2000

	Agriculture	Industrie manufacturière	Construction	Commerce, transports et communications	Services financiers et services aux entreprises	Autres services (serv. publics, etc.)
	<b>Valeur ajoutée brute (en % de l'économie totale)</b>					
EU-15	2.2	22.9	5.3	21.0	27.2	21.4
<b>Luxembourg</b>	<b>0.7</b>	<b>12.1</b>	<b>5.7</b>	<b>22.2</b>	<b>43.8</b>	<b>15.5</b>
Belgique	1.5	20.8	5.0	20.4	28.7	23.6
France	2.8	20.9	4.5	18.6	29.6	23.5
Allemagne	1.2	25.2	4.9	17.2	30.4	21.1
Pays-Bas	2.8	20.7	5.7	21.8	26.6	22.5
	<b>Emploi (en % de l'emploi total)</b>					
EU-15	4.4	19.7	7.2	25.4	13.9	29.3
<b>Luxembourg</b>	<b>1.6</b>	<b>13.3</b>	<b>9.9</b>	<b>27.1</b>	<b>26.6</b>	<b>21.6</b>
Belgique	2.1	17.5	6.0	22.9	15.3	36.2
France	4.4	17.1	6.4	23.6	16.1	32.4
Allemagne	2.5	22.2	7.1	25.1	14.6	28.4
Pays-Bas	3.4	13.9	6.1	26.0	19.8	30.9
Source : EUROSTAT, STATEC						

### Niveau de productivité par branche en 2000 (valeur ajoutée brute/emploi ; euros, prix courants)

	Agriculture		Industrie manufacturière		Construction	
	Euros (milliers)	EU=100	Euros (milliers)	EU=100	Euros (milliers)	EU=100
EU-15	23.5	100	55.4	100	35.2	100
<b>Luxembourg</b>	<b>34.7</b>	<b>148</b>	<b>72.2</b>	<b>130</b>	<b>45.4</b>	<b>129</b>
Belgique	41.1	175	69.1	125	48.5	138
France	35.5	151	67.3	121	39.4	112
Allemagne	22.8	97	55.7	101	33.7	96
Pays-Bas	37.1	158	66.8	121	42.3	120
Source : STATEC, EUROSTAT						

avec prudence les statistiques sur la productivité calculée suivant le rapport simple entre valeur ajoutée et emploi. Ce calcul ne tient notamment pas compte du temps de travail. Néanmoins une comparaison des ordres de grandeur est intéressante. Mis à part le secteur agricole et celui de la construction – secteurs dont les performances semblent plutôt moyennes, du moins par rapport à certains pays voisins –, le niveau de la productivité apparente du travail (valeur ajoutée brute / emploi) dans les autres secteurs se situe en haut de l'échelle européenne. Pour le secteur des services financiers et services aux entreprises, ce fait peut aisément être expliqué par le niveau élevé intrinsèque de la valeur ajoutée de l'intermédiation financière et des auxiliaires financiers. La valeur ajoutée par personne occupée dans l'intermédiation financière (banques) atteint en 2000 les 200 000 euros, contre 79 200 euros par personne occupée dans l'ensemble de l'économie luxembourgeoise. Pour les autres branches et secteurs économiques, le niveau de productivité semble plutôt résulter de l'utilisation rationnelle des ressources, des investissements et/ou d'une progression, resp. réduction de l'emploi permettant des gains de productivité. En ce qui concerne les branches rassemblées sous "autres services", il s'agit principalement des services "non-marchands" relevant de l'Etat (éducation, administration publique, une partie du secteur de la santé, etc.). Le niveau de productivité important de ce secteur pourrait s'expliquer par le fait que les dépenses publiques ont atteint un niveau élevé, mais que ces dépenses sont "gérées", resp. se répartissent sur un nombre relativement restreint de personnes employées dans les branches de ce secteur, du moins en comparant son effectif à l'emploi total qui a connu une croissance exceptionnelle de 1985-2001.

### 2.2.1.3. Branches dynamiques et branches en retrait relatif

Une présentation se limitant à une analyse des structures par grands secteurs et pour des années données est réductrice dans la mesure où la dynamique et les performances des différents sous-secteurs ou branches ne sont qu'imparfaitement reflétées. Cela d'autant plus que les services financiers constituent un secteur à forte valeur ajoutée qui fait automatiquement apparaître les autres branches comme peu importantes en valeur relative.

Les tableaux et graphiques du présent chapitre donnent une bonne vue d'ensemble de la dynamique de l'évolution de l'emploi, de la valeur ajoutée, ainsi que du niveau et de l'évolution de la productivité au Luxembourg. Il saute aux yeux que les services financiers (intermédiation financière, assurances, auxiliaires financiers) constituent au début du 21<sup>e</sup> siècle le secteur économique dominant dans l'économie luxembourgeoise : sa part dans la valeur ajoutée passe de 21.6 % en

Commerce, transports et communications		Services financiers et services aux entreprises		Autres services (services publics, etc.)		Total	
Euros (milliers)	EU=100	Euros (milliers)	EU=100	Euros (milliers)	EU=100	Euros (milliers)	EU=100
39.5	100	93.1	100	34.7	100	47.7	100
<b>65.0</b>	<b>164</b>	<b>130.3</b>	<b>140</b>	<b>60.0</b>	<b>173</b>	<b>79.2</b>	<b>166</b>
52.1	132	109.1	117	38.0	110	58.3	122
43.6	110	101.7	109	40.1	116	55.3	116
33.7	85	102.8	110	36.4	105	49.2	103
37.7	95	60.4	65	32.7	94	44.9	94



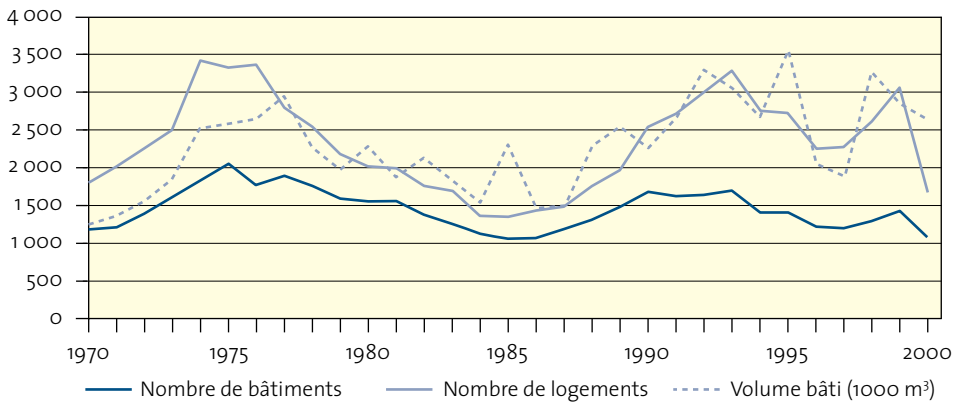
1985 à 24.9 % en 2001. L'emploi qui était de 11 000 personnes en 1985 (7 % de l'emploi total) atteint 33 000 personnes en 2001 (11.9 % de l'emploi total). Ces chiffres ne reflètent certainement pas le véritable poids des services financiers. Ainsi, les banques ont contribué à l'essor des services immobiliers, de location et services aux entreprises et à l'affirmation du secteur de la construction comme élément important du tissu économique luxembourgeois.

Les services immobiliers, de location et services aux entreprises connaissent la plus forte progression de toutes les branches économiques luxembourgeoises en termes de valeur ajoutée et d'emploi. En 2001, l'emploi dans ce secteur est de 43 400 personnes (15.7 % de l'emploi total), contre 8 700 de 1985 (5.4 % de l'emploi total). La part dans la somme des valeurs ajoutées connaît une croissance un peu moindre en passant de 11.7 % en 1985 à 18.2 % en 2001. Ce secteur est donc marqué par une croissance "riche en emplois", ou, pour le dire de façon "négative", par des pertes de productivité importantes. Cette affirmation vaut d'ailleurs moins pour les activités immobilières – dont le niveau de productivité élevé résulte de l'imputation des loyers dans cette branche d'activités – que pour les services aux entreprises (comptabilité, conseils juridiques, publicité, services de nettoyage, bureaux techniques, etc.). On reviendra plus loin sur ce secteur très diversifié.

A côté des services financiers, des services immobiliers et services aux entreprises, la progression d'une autre branche des services doit être signalée, à savoir celle des transports et communications. En 1985, l'ensemble de cette branche occupait 11 200 personnes soit 7 % de l'emploi total. En 2001, avec environ 23 000 personnes employées, elle représente 8.3 % de l'emploi. En termes de valeur ajoutée, la progression est encore plus nette : de 6 % de la somme des valeurs ajoutées en 1985, les transports et communications passent à près de 12 % en 2001. Par ailleurs les gains de productivité dans l'ensemble de la branche – dus plus particulièrement aux télécommunications –



## Bâtiments achevés



Source : STATEC

sont exceptionnels. Sur l'ensemble de la période 1985-2001, le taux de croissance de la productivité atteint 8.6 % par an en moyenne, à comparer aux 2.4 % de l'ensemble de l'économie et aux 4.7 % de l'industrie.

Les trois secteurs les plus dynamiques brièvement esquissés ci-devant font l'objet d'une présentation plus détaillée dans le chapitre 2.2.2.

Quant au secteur de la **construction**, la légère progression de sa part dans la somme des valeurs ajoutées entre 1985 et 2001 (de 4.3 % à 5.9 %) cache en réalité une croissance importante de l'emploi et de la valeur ajoutée en termes absolus. En 1985 environ 14.000 personnes étaient employées dans la construction. Le nombre dépasse les 27 000 en 2001. A prix constants (année de référence 1995) la valeur ajoutée du secteur a plus que doublé entre 1985 et 2001. Cette progression résulte à la fois de l'augmentation importante de la population résidant au Luxembourg, des travaux d'infrastructure des pouvoirs publics et des investissements immobiliers des agents économiques.

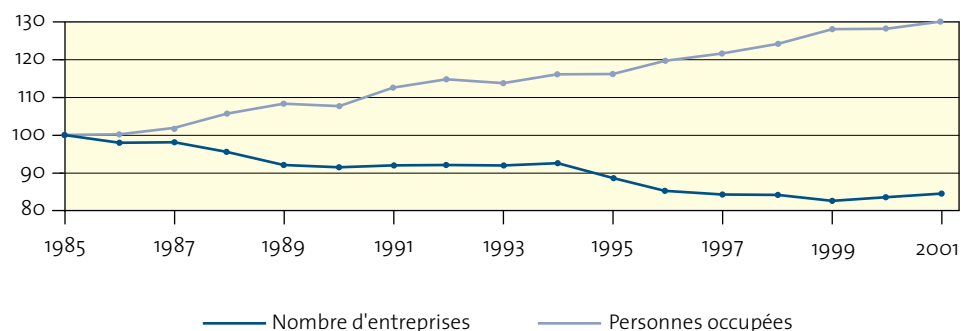
L'évolution de la branche "construction" se traduit dans celle des autorisations de bâtir. Le nombre de logements pour lesquels une autorisation a été délivrée passe de 2 500 par an en 1980 à 3 400 en 2000. Les statistiques des bâtiments achevés sont également parlantes, plus particulièrement en ce qui concerne le volume bâti. On doit toutefois noter que les gains de productivité du secteur sont faibles et que la croissance s'est faite grâce au recours massif à l'embauche de travailleurs, notamment de travailleurs frontaliers et immigrés.

L'importance économique, mais aussi sociale, du secteur de la construction se trouve d'ailleurs augmentée par le fait qu'il fait vivre un grand nombre d'entreprises artisanales et de PME. La notion d'artisanat ne figure pas dans les nomenclatures officielles, mais le secteur artisanal correspond en gros aux petites entreprises de l'industrie et de certains services affiliées à la Chambre des métiers du Luxembourg. En 1980, parmi les 4 018 entreprises artisanales, on en comptait 1 527 dans le secteur de la construction et de l'habitat. En 2001, sur les 4 271 entreprises artisanales existantes, près de 2 000 travaillaient dans ce secteur. Elles occupaient 34 195 sur le total des 49 910 salariés travaillant dans l'artisanat, soit environ 70 % de l'emploi salarié artisanal total et plus de 12 % de l'emploi de l'économie totale. Il n'empêche que de grandes sociétés de construction ont également émergé. Les deux sociétés les plus importantes du secteur, Soludec S.A. et la Compagnie de Construction (CDC), occupent chacune plus de 500 personnes fin 2001. Par ailleurs,

les activités immobilières (promoteurs immobiliers, marchands de biens immobiliers, agences immobilières, administration de biens immobiliers, etc) ont connu une croissance non négligeable. Le nombre de personnes employées dans cette branche passe de 900 personnes en 1985 à 2 500 en 2001.

Le secteur du **commerce** (commerce de gros et intermédiaires de commerce, commerce de détail, commerce et réparation d'automobiles) occupe une position intermédiaire entre les branches dynamiques évoquées plus haut et les branches "en retrait". L'emploi dans la branche croît à un rythme soutenu (de 27 000 personnes en 1985 à 38 800 en 2001). Or, la croissance encore plus importante de l'emploi dans les autres services fait que la part de l'emploi du commerce se tasse un peu au cours de la même période (16.8 % de l'emploi total en 1985, 14 % en 2001). L'évolution de la valeur ajoutée est comparable : le commerce représente 12.2 % de la valeur ajoutée totale de l'économie luxembourgeoise en 1985 et 9.5 % en 2001. A noter la progression – au sein du commerce de détail – des grandes surfaces (supermarchés, hypermarchés) appartenant à des grandes chaînes luxembourgeoises ou étrangères (Cactus, Couthéoux/Match/Profi, Monopol/Delhaize, Auchan ...). A la fin de l'année 2001, le groupe Cactus est le deuxième employeur du pays avec un effectif de près de 3 700 personnes. Les groupes Match et Auchan occupaient respectivement 970 et 690 personnes au même moment. Le nombre d'unités légales (entreprises) dans le commerce de détail est passé de 3 400 en 1985 à environ 2 800 en 2001. Par contre le nombre de personnes occupées augmente fortement en passant de 13 800 en 1985 à 18 200 personnes en 2001. Au cours de cette même année, le commerce de gros occupait 14 200 personnes, et le commerce et la réparation automobile 6 400 personnes.

### Commerce de détail (1985 = 100)



Source : STATEC

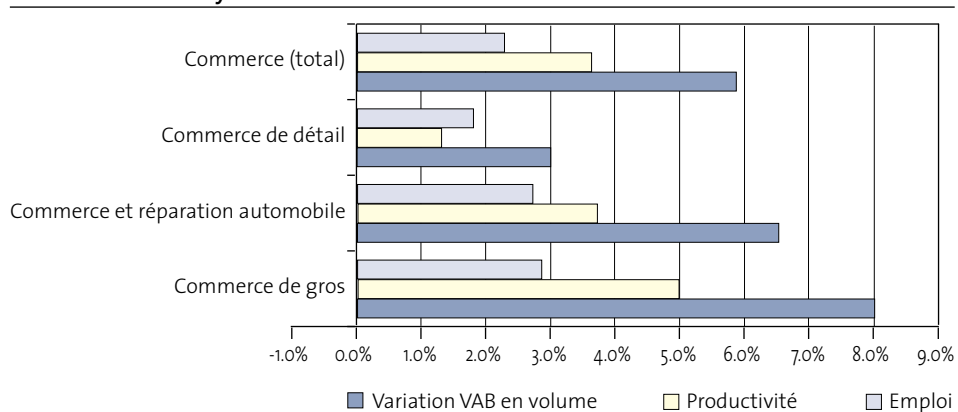
Par ailleurs, au cours des dernières années, les taux de croissance du commerce de gros et du commerce automobile en termes de productivité et d'emploi sont plus importants que pour le commerce de détail. Les gains de productivité du commerce de gros atteignent 5 % par an en moyenne au cours des années 1985-2001, contre un peu plus de 1 % au commerce de détail. Dans la branche du commerce de gros et intermédiaires de commerce, des groupes importants se sont formés : à la fin de l'année 2001, la société "La Provençale" (alimentation en gros) occupait quelque 450 personnes, le groupe Siemens (matériel électrique et électronique, services informatiques) 380 personnes et la société "Batichimie" (commerce de gros de matériaux de construction) 310 personnes.

Quant au commerce et à la réparation d'automobiles, son expansion résulte en grande partie de l'augmentation du nombre de véhicules immatriculés au Luxembourg ; évolution elle-même liée



à l'évolution favorable du pouvoir d'achat et à la croissance démographique. Le nombre total de véhicules immatriculés dans le pays a plus que doublé en 20 ans en passant de 155 865 en 1980 à 333 137 en 2001. En outre, la vente de véhicules d'occasion à l'étranger a connu une augmentation importante.

### Branches du commerce 1985-2001 (croissance, emploi et productivité) Taux de croissance moyens annuels



Source : STATEC

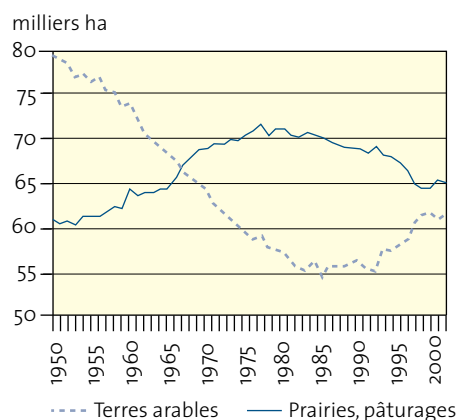
Finalement, il y a lieu de signaler, parmi les branches très dynamiques, la branche des **“services de santé et d'action sociale”** (hôpitaux, laboratoires d'analyses médicales, activités para-médicales ...). L'emploi dans cette branche passe de 7 300 à 16 500 personnes occupées au cours de la période 1985-2001 et la part dans l'emploi total de 4,5 % à 6 %. Il s'agit là d'une conséquence de l'augmentation de l'“offre” de soins de santé et de la croissance de la demande résultant notamment du vieillissement de la population. Ce n'est pas un hasard si les hôpitaux luxembourgeois et les services d'aide aux personnes âgées commencent à prendre leur place parmi les plus grands employeurs du pays: le Centre hospitalier de Luxembourg occupe quelque 1 360 personnes à la fin de l'année 2001 (11e employeur du pays), l'Hôpital de la Ville d'Esch environ 990 personnes, le groupe “Servior” (gestion des centres intégrés pour personnes âgées et des maisons de soins de l'Etat) 970 personnes et la Fondation “Hëllef Doheim” (aide à domicile) quelque 690 personnes. La création de structures importantes d'aide à domicile résulte d'ailleurs de la mise en place de l'assurance-dépendance obligatoire en 1998.

Parler de branches “en retrait” en analysant l'évolution de la structure productive du Luxembourg peut paraître incongru dans un contexte marqué par une croissance du Produit Intérieur Brut (PIB) de plus de 5 % en moyenne annuelle au cours des années 1985-2001. Pratiquement toutes les branches économiques ont pris part à cette croissance aiguillonnée par les services financiers. Néanmoins, on doit mentionner trois secteurs d'activité qui – à divers degrés – n'ont pas (ou seulement partiellement) participé à ce mouvement. Il s'agit d'une part de l'agriculture, mais aussi du secteur HORECA (services d'hôtellerie et de restauration), et du secteur de l'industrie pris dans son ensemble.

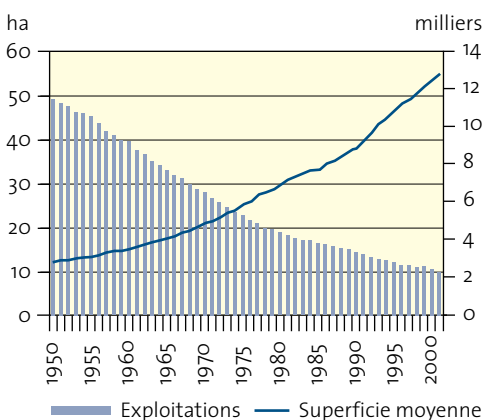
La diminution du poids de **l'agriculture** dans l'économie depuis les débuts de l'industrialisation correspond à la logique intrinsèque de l'évolution des structures économiques et n'est pas propre au Luxembourg. Cette évolution ne s'est pas arrêtée au cours des dernières années. La part de l'agriculture luxembourgeoise dans la somme des valeurs ajoutées passe de 4 % en 1980 à 2 % en 1985 et à 0,6 % en 2001, alors que dans l'Union européenne ce même mouvement fait reculer la part de l'agriculture dans la somme des valeurs ajoutées de quelque 4 % en 1980 à 2,2 % en 2000.

A ce développement de long terme s'ajoutent les difficultés structurelles de l'agriculture – liées à la pression sur les prix agricoles – qui concernent également l'ensemble de l'Europe. A prix courants, la valeur ajoutée brute de l'agriculture luxembourgeoise n'a que peu évolué sur l'ensemble de la période 1985-2001 : 130,3 millions d'euros en 1985, 139,1 millions d'euros en 2001. Ces chiffres

### Evolution des surfaces agricoles



### Nombre d'exploitations de 2 ha et plus et superficie moyenne



Source : STATEC



correspondent à une quasi-stagnation, du moins si on les compare à l'évolution de l'économie du Luxembourg dans son ensemble (6 578.2 millions d'euros de valeur ajoutée à prix courants en 1985 et 22 101.3 millions d'euros en 2001).

La diminution de l'emploi peut également être perçue comme signe des problèmes de l'agriculture. Si en 1985 encore 6 800 personnes étaient occupées dans le secteur (4.2 % de l'emploi total), ils n'étaient plus que 3 600 en 2001 (1.3 % de l'emploi total). D'un autre côté cette réduction de l'emploi a permis de réaliser des gains de productivité importants. En moyenne annuelle, le taux de croissance de la productivité (valeur ajoutée à prix constants/emploi) dans l'agriculture était de plus de 5 % sur l'ensemble de la période 1985-2001. Ce taux dépasse même celui de l'industrie qui était de 4.7 % au cours de la même période. Les gains de productivité dans l'agriculture se situent d'ailleurs surtout dans la période 1991-1995, tandis que les années 1996-2001 sont marquées par un léger recul.

En fait, le revenu par personne occupée dans l'agriculture n'a pu se maintenir – où, plus précisément, croître dans des proportions compatibles avec la croissance des revenus des personnes occupées dans les autres secteurs économiques – que grâce à cette "rationalisation" en termes d'emploi. L'évolution du nombre d'exploitations agricoles et celle de la surface moyenne par exploitation est également parlante à cet égard. Le nombre d'exploitations de plus de 2 ha recensées passe de 6 433 en 1970 à 3 280 en 1990 pour atteindre 2 314 en 2001. A l'inverse, la surface moyenne par exploitation de plus de 2 ha passe de 20.8 ha en 1970 à 38.4 ha en 1990, pour dépasser les 55 ha en 2001.

L'évolution récente de l'agriculture luxembourgeoise doit également être regardée sous l'angle de vue de la structure de production. Etant donné que la qualité naturelle des terres au Luxembourg ne permet pas de spécialisation dans les productions végétales, l'on s'est orienté de façon conséquente vers la production animale. La production laitière – qui intervient pour environ 50 % dans la production agricole commercialisée – constitue le "pilier" principal de l'agriculture luxembourgeoise. Or, en mars 1984, le Conseil des C.E. a pris la décision de limiter la surproduction laitière

communautaire par un régime de quotas laitiers. Les effets de cette réglementation se font sentir dans la production laitière luxembourgeoise. Celle-ci était passée de 216 900 tonnes en 1970 à 300 463 tonnes en 1985. En 2001, la production de lait n'était plus que de 269 674 tonnes, soit une diminution d'environ 30 000 tonnes en 15 ans. En même temps, la structure du secteur laitier du Grand-Duché s'est considérablement modifiée dans le sens d'une rationalisation. La réglementation des quotas semble imposer une "taille critique" aux exploitations. Le nombre de producteurs de lait passe de 2 226 en 1984/1985 à 1 105 en 2001/2002 alors que le quota moyen par exploitation évolue de 131 626 kg de lait à 242 367 kg au cours du même laps de temps. Le rendement en lait par vache a connu une augmentation tout aussi spectaculaire en passant de 4 401 kg en 1985 à plus de 6 200 kg en 2001. L'évolution de ce rendement explique par ailleurs la diminution du nombre de vaches laitières au cours de la même période (68 346 têtes en 1985 contre 42 854 en 2001).

Face aux difficultés structurelles auxquelles elle est confrontée, l'agriculture luxembourgeoise s'est engagée dans la recherche de la qualité et dans la promotion des produits originaires du pays. Le label de qualité "Marque nationale" – créé en 1932 et qui concernait surtout le vin luxembourgeois – fut étendu en 1989 à la viande de porc et au jambon. La marque collective "Produit du terroir" permettant le traçage du produit fut introduite par la Chambre d'Agriculture du Luxembourg en 1994 pour la viande bovine. La certification par cette marque est appliquée aux pommes de terre à partir de 1999. Au cours des années 1990 d'autres labels de qualité pour les produits de l'agriculture luxembourgeoise biologique, resp. bio-dynamique, voient le jour. De 1988 à 2001 le nombre d'exploitants de l'agriculture biologique est passé de 8 à 49 et la surface exploitée selon le mode de production biologique de 368 ha en 1988 à 3 234 ha en 2001. Il y a une réelle progression, même s'il faut comparer cette superficie à la superficie totale des terres agricoles qui était de 127 942 ha en 2001 (dont 61 365 ha de terres labourables et 65 114 ha de prairies et pâturages). Dans ce contexte il y a également lieu de noter que l'utilisation des engrais semble plafonner depuis le début des années 1990. A titre d'exemple, la consommation d'engrais azotés (N) par ha cultivé qui avait connu une progression importante – de 78 kg en 1970 à 157 kg en 1990 – a été réduite à 142 kg en 2000.

Quant à la **viticulture**, elle a suivi un mouvement de concentration similaire à l'agriculture. Le nombre d'exploitations viticoles était de 1 224 en 1980. En 2001 il n'en subsiste que 536, alors que la superficie viticole reste pratiquement stable : 1 282 ha en 1980 et 1 342 ha en 2001. Les exploitations viticoles de plus de 5 ha (qu'on peut qualifier de relativement "grandes" exploitations) ne constituaient que 5 % de la superficie viticole totale en 1980, alors que leur part atteint près de 60 %

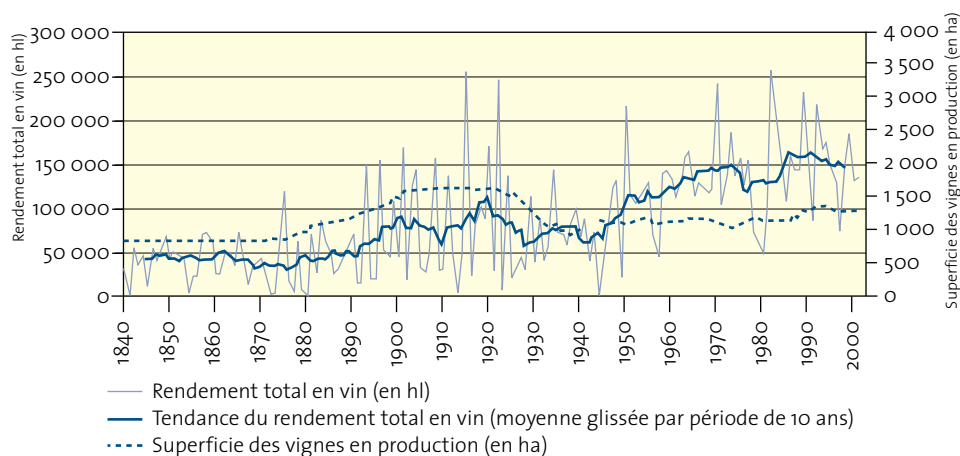
### Production commercialisée de l'agriculture

	1980	1985	1990	1995	2000	2001
	en milliers d'euros (hors TVA)					
Total	111 176.7	166 837.0	184 271.4	167 560.0	165 366.0	166 683.0
Production végétale	9 493.1	14 031.7	15 701.5	13 576.8	15 660.5	15 584.8
Production animale	101 683.6	152 805.3	168 569.9	153 983.2	149 933.6	151 098.5
Bovins (y compris veaux)	34 702.7	50 320.0	48 372.0	48 929.1	44 786.7	35 935.3
Porcins	11 738.3	16 286.1	17 015.8	15 160.5	18 503.2	19 994.0
Lait	51 661.0	83 986.8	99 643.8	83 035.1	82 162.5	88 790.6
Autres	3 581.6	2 212.4	3 538.3	6 858.5	4 481.2	6 378.6

Source : Service d'économie rurale

en 2001. Si l'agriculture doit faire face à la pression sur les prix et se conformer à la réglementation communautaire dans le domaine des quotas laitiers, la viticulture est soumise à une concurrence croissante des vins étrangers sur le territoire national et à l'étranger. Les importations totales de vin au Luxembourg atteignent 248 228 hl en 2000/2001, alors qu'elles n'étaient que de 171 738 hl en 1985/1986. En moyenne annuelle la production de vin luxembourgeois était d'environ 150 000 hl de 1980 à 2000. Le rendement moyen par ha a tendance à se stabiliser au cours de la période récente. Comme l'agriculture, la branche viticole essaie de réagir face à la concurrence en misant sur la qualité, sur la diversification et sur la promotion commerciale.

### Rendement total en vin et superficie des vignes en production



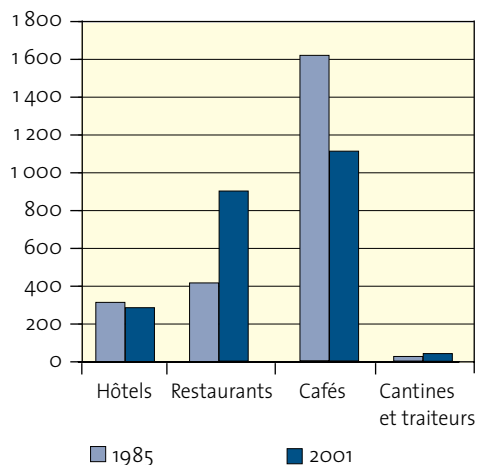
Source : Institut viti-vinicole, STATEC

La deuxième branche qui ne semble pas suivre le rythme de croissance de l'économie luxembourgeoise au cours de la dernière décennie du 20<sup>e</sup> siècle est celle de **l'hôtellerie et de la restauration** (secteur HORECA), du moins si on raisonne en termes de performance comparative. La part dans la somme des valeurs était passée de 2.2 % en 1985 à 2.4 % en 1990 mais dégringole à 2.1 % en 2001. On assiste bien à une croissance de la valeur ajoutée en volume (à prix constants) de quelque 40 % sur 15 ans, mais cette croissance se situe pour l'essentiel dans les années 1985-1990. En outre, l'emploi de la branche connaît une progression assez importante en évoluant de 8 700 en 1985 à 12 600 en 2001. Etant donné que le taux de croissance de la valeur ajoutée en volume est légèrement inférieur à celui de l'emploi, le secteur HORECA doit enregistrer des pertes de productivité (indice 100 en 1985, indice 97 en 2001). Par ailleurs, le niveau de productivité (valeur ajoutée brute à prix courants/emploi) par rapport à l'ensemble de l'économie est faible : 36 500 euros par emploi dans le secteur HORECA contre 80 000 euros pour l'ensemble de l'économie. Comme le calcul de la productivité ne tient pas compte du temps de travail, il faut évidemment manier ces chiffres avec précaution, notamment parce que le temps partiel dans le secteur HORECA paraît un peu plus développé que dans les autres secteurs. Néanmoins les ordres de grandeur ne laissent pas de place au doute.

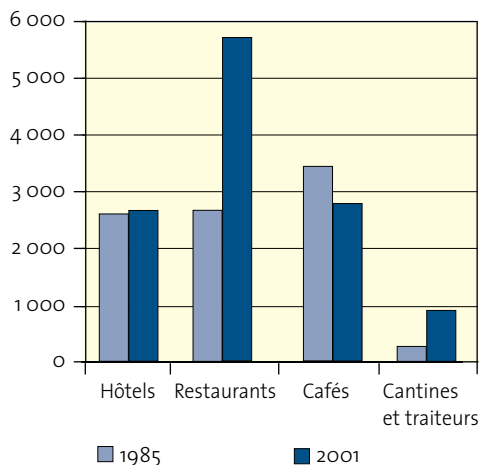
L'évolution des différentes branches du secteur HORECA doit cependant être nuancée. De 1985 à 2001 le nombre de restaurants a plus que doublé (416 occupant 2 749 personnes en 1985 contre 901 occupant 5 782 personnes en 2001). Au contraire, le nombre de cafés passe de 1 641 en 1985 à 1 147 en 2001 et l'emploi de 3 285 à 2 883 personnes. La double évolution – renforcement du poids économique des restaurants, diminution de celui des cafés – résulte du changement des habitudes de consommation et de loisirs, mais également à l'aménagement des temps de travail et de l'augmentation du pouvoir d'achat.



### Restauration et hébergement Nombre d'entreprises



### Restauration et hébergement Personnes occupées



Source : STATEC

L'hôtellerie maintient globalement sa position sur l'ensemble de la période 1985-2001. L'emploi reste stable autour de 2 700 personnes occupées (2 726 en 2001), alors que le nombre d'entreprises diminue légèrement. Cette relative stagnation en termes d'emploi doit être vue à la lumière de l'évolution du tourisme au Luxembourg.

Les régions campagnardes à tradition touristique comme les Ardennes, le Mëllerdall ou la région de la Moselle semblent avoir des difficultés à se maintenir au niveau du début des années 1980. La



### Nuitées par région touristique (moyennes annuelles, toutes catégories d'hébergements)

	Ensemble	Centre	Ardennes	Mëllerdall	Moselle	Sud
1981-1985	2 507 748	724 590	935 465	614 592	196 205	36 895
1986-1990	2 539 888	877 263	847 432	584 024	187 564	43 604
1991-1995	2 766 820	1 042 219	902 705	590 643	169 336	61 918
1996-2001	2 640 255	1 030 336	830 249	529 062	169 887	80 720
Source : STATEC						

légère augmentation des nuitées dans l'ensemble du pays est due à la région Centre du pays où se situe la capitale. Il s'agit d'une conséquence de l'essor du tourisme d'affaires et du tourisme culturel. Par ailleurs, la faiblesse de l'augmentation des nuitées (croissance de 5 % de 1981-1985 à 1996-2001) n'est pas due au nombre de touristes. Les arrivées passent de 717 000 en moyenne annuelle pour la période 1981-1985 à 841 000 pour la période 1996-2001, soit une augmentation de 17%. Ce sont les habitudes de tourisme et de voyage – privilégiant désormais les séjours courts – qui semblent déterminants.

Dans le secteur HORECA, la progression des "cantines et traiteurs" doit néanmoins être soulignée. La branche comprend notamment la restauration collective qui est en pleine expansion et qui est en fait une activité qui pourrait être apparentée aux "services aux entreprises". Les deux sociétés les plus importantes de la branche – "Compass Group Luxembourg" et "Sodexo" occupaient 850, resp. 750 personnes fin 2001. Dans cet emploi sont cependant incluses les activités d'hébergement de personnes âgées dépendantes dans lesquelles les deux groupes se sont lancés récemment.

Enfin, une dernière branche dont le poids global dans l'économie luxembourgeoise tend à diminuer est celle de l'industrie prise dans ensemble. La part de l'industrie, y compris l'énergie, passe de 23,8 % de la somme des valeurs ajoutées en 1985 à 12 % en 2001. La diminution de la part de l'emploi industriel dans l'emploi total est tout à fait comparable (23,7 % en 1985 et 12,9 % en 2001). Néanmoins, ce recul est largement imputable à la sidérurgie, alors que d'autres branches industrielles (plastiques, caoutchouc, textile ...) se développent de façon très dynamique en termes de valeur ajoutée, d'emploi et de productivité. Au cours du dernier quart du 20<sup>e</sup> siècle le secteur industriel est devenu très diversifié. On reviendra plus loin sur ce secteur (chapitre 2.2.2.4).

#### 2.2.1.4. Mutations subies et mutations voulues

La description de l'évolution de la structure économique luxembourgeoise peut donner l'impression selon laquelle les mutations seraient plutôt subies que voulues. Evidemment le Luxembourg a subi les 1<sup>er</sup> et 2<sup>er</sup> chocs pétroliers et la crise de la sidérurgie. De même, les débuts de l'essor de la place financière sont plutôt imputables à des facteurs externes au Luxembourg. Enfin, le développement de l'agriculture est déterminé en partie par la politique agricole communautaire et les difficultés structurelles du secteur dépassent le cadre du Luxembourg. S'y ajoute que l'évolution de l'économie luxembourgeoise s'inscrit dans un mouvement plus général de libéralisation et de mondialisation.

Cependant, les politiques volontaristes mises en oeuvre par les pouvoirs publics luxembourgeois ont des effets économiques mesurables. L'outil de base des politiques économiques est évidemment la politique fiscale. Le niveau et la structure du prélèvement obligatoire – qu'on a traités dans une autre partie du présent ouvrage – ont des répercussions sur le coût du travail et sur les gains nets des salariés notamment et constituent des facteurs d'attractivité du Luxembourg.

Conscient du problème de l'exposition aux chocs extérieurs résultant du monolithisme de l'industrie largement dominée par la sidérurgie jusqu'à la crise de 1974-1975, les pouvoirs publics ont également tenté, dès avant cette crise, d'influencer plus directement l'évolution des structures économiques, et plus particulièrement le développement du secteur industriel. Les motivations de la mise en œuvre d'une politique volontariste de diversification économique résultent également de la nécessité de maintenir un équilibre économique régional mis en cause par le recul de l'emploi agricole, recul qui touchait plus particulièrement le nord du pays. A cela s'ajoutait que les entreprises industrielles traditionnelles réparties à travers le pays (ganterie, draperie, tannerie ...) avaient commencé à périlcliter dans l'entre-deux-guerres. La dernière tannerie (société IDEAL établie à Wiltz) fermait ses portes en 1959.

La première implantation, dans l'après-guerre, d'une société industrielle étrangère d'envergure date de 1951. Il s'agit de la société Goodyear (fabrication de pneus) qui s'installa à Colmar-Berg dans le nord du pays afin de prendre pied sur le marché européen. Jusqu'à la fin des années 1950, il s'agit d'un événement isolé. La création du "Board of Industrial Development" en 1959 marque les débuts des activités de prospection économique aux Etats-Unis. Entre 1962 et 1964 une vingtaine d'entreprises industrielles, originaires notamment des Etats-Unis, s'implantaient au Luxembourg dont la plus importante est DuPont de Nemours (1963). A noter que fin 2001 Goodyear est le troisième employeur du pays avec un effectif de 3 590 personnes. L'emploi de DuPont de Nemours atteint 1 240 personnes (14<sup>e</sup> employeur du pays). Depuis la fin des années 1950, les activités de prospection et de promotion dans de nombreux pays du monde menées par le "Board", devenu entre-temps le "Comité de développement économique" (dont la présidence d'honneur est traditionnellement assurée par le Grand-Duc Héritier) n'ont jamais cessé.

La loi-cadre du 2 juin 1962, reconduite et améliorée en 1967, en 1973 et en 1986, – et qui prenait rapidement l'appellation de "loi-cadre d'expansion économique" – avait pour but d'améliorer la structure générale de l'économie, d'améliorer l'équilibre régional et de stimuler l'expansion par la mise en œuvre d'une panoplie de mesures fiscales et d'aides diverses : bonification d'intérêt en faveur d'établissements de crédit consentant des prêts à taux réduits finançant les investissements, garantie de l'Etat applicable à une partie de ces prêts, subventions en capital, dégrèvements fiscaux, acquisition par l'Etat de biens immobiliers pour l'implantation des nouvelles entreprises. Un premier bilan réalisé en 1972 fait état de 49 nouvelles implantations et 10 000 emplois créés de 1959 à 1972.

### Implantation d'entreprises nouvelles et emploi

Année (au 31.12)	Entreprises		Emploi	
	Nombre (depuis 1975)	Variation	Nombre (depuis 1975)	Variation
1993	119	-	9 226	-
1994	126	+ 7	9 758	+ 532
1995	127	+ 1	10 449	+ 691
1996	127	0	10 892	+ 443
1997	133	+ 6	11 765	+ 873
1998	137	+ 4	12 736	+ 971
1999	146	+ 9	13 507	+ 771
2000	162	+ 16	14 637	+ 1 130
2001	176	+ 14	15 407	+ 770

Source : Ministère de l'économie

Dans les années 1970 – au moment où la sidérurgie menaçait de s’effondrer – la politique de diversification fut confirmée par la loi du 25 juillet 1977 portant aménagement d’une aide fiscale temporaire à l’investissement et par la loi du 2 août 1977 créant la Société Nationale de Crédit et d’Investissement (SNCI) qui complétait les instruments de diversification fiscaux et budgétaires par des mécanismes de crédit à long terme et de prise de participation.

De 1975 à 2001 près de 170 entreprises nouvelles profitant d’une façon ou d’une autre des mesures de diversification se sont implantées au Luxembourg. L’emploi dans ces entreprises au 31 décembre 2001 était de 15 407 personnes.

A partir du début des années 1980 on assiste à la prise de conscience de l’importance de l’innovation et de la recherche-développement (R&D) pour la croissance de l’économie. La loi du 9 mars 1987 concernant l’organisation de la recherche et du développement technologique dans le secteur public, ainsi que le transfert de technologie et la coopération scientifique et technique entre les entreprises et le secteur public constitue le cadre légal de la création des centres de recherche publics (CRP). La coopération des CRP avec le secteur privé s’est développée de façon continue à partir de la fin des années 1980. En outre, la loi du 27 juillet 1993 prévoit des contributions budgétaires de l’Etat aux efforts déployés par les entreprises dans le domaine de la R&D, alors que la Société Nationale de Crédit et d’Investissement (SNCI) est habilitée à accorder des prêts à l’innovation. Parmi les centres de recherche publics, le Centre Henri Tudor est le plus important en termes d’emploi avec quelque 180 employés à la fin de l’année 2001. Dans le même contexte, il y lieu de signaler la création en 1984 de “Luxinnovation”, initiative conjointe de l’Etat luxembourgeois et des associations patronales. L’organisme – relancé en 1998 sous la forme d’un “Groupement d’intérêt économique (GIE)” – est chargé d’assister les entreprises voulant se lancer dans des projets d’innovation. Finalement, le “Fonds National de la Recherche” créé par la loi du 31 mai 1999, et les projets de création d’une “Université de Luxembourg”, destinés à développer l’actuel “Centre universitaire”, devraient contribuer à promouvoir la recherche-développement.

D’après une enquête d’EUROSTAT, dès 1996 42 % des entreprises industrielles manufacturières luxembourgeoises et 48 % des entreprises du secteur des services poursuivaient des activités d’innovation. Près de la moitié de ces entreprises innovantes du secteur des services étaient impliquées dans une coopération en R&D avec d’autres entreprises ou institutions. A noter qu’une entreprise innovante est une entreprise qui a introduit sur le marché des produits nouveaux ou améliorés ou mis en oeuvre des procédés ayant ces caractéristiques. Par rapport aux pays voisins ces chiffres sont loin d’être mauvais, plus particulièrement dans le secteur des services (48 % d’entreprises innovantes) qui a une influence dominante sur l’économie luxembourgeoise. A titre d’exemple, les entreprises innovantes ne représentaient que 13 % du total des entreprises de services en Belgique. Les chiffres correspondants étaient de 31 % dans le secteur des services en France, 36 % aux Pays-Bas, 40 % en moyenne dans l’Europe des 15, mais 58 % en Irlande et 55 % en Autriche.

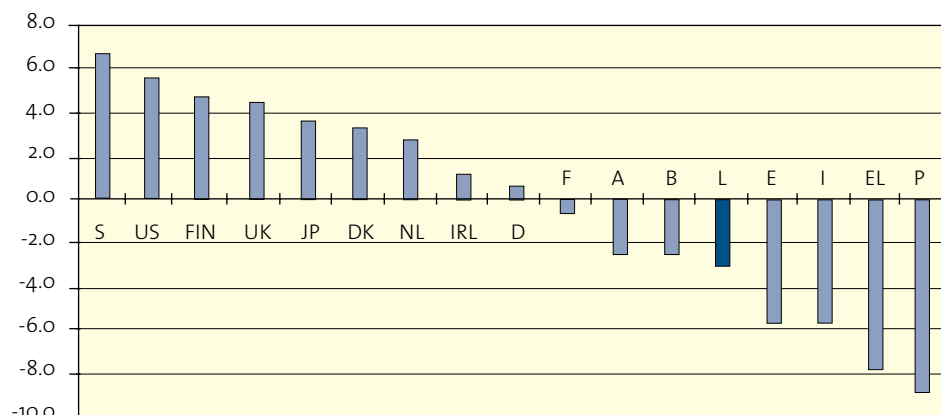
### Politique de recherche & développement - R&D

Années	Interventions budgétaires			Prêts à l’innovation de la SNCI		
	Nombre de projets	Investissements R&D prévus (en mio d’euros)	Financements alloués (en mio d’euros)	Nombre de projets	Investissements en R&D (en mio d’euros)	Prêts à l’innovation (en mio d’euros)
moyenne ann. pour les périodes :						
1991-1995	7	15.3	3.2	6	14.4	2.9
1996-2001	13	46.2	7.9	7	26.8	6.6

Source : Ministère de l’économie

A côté de l'aspect de l'innovation et de la "recherche & développement", la modernisation de la structure économique passe également par la mise en œuvre des nouvelles technologies d'information et de communication (NTIC). Afin de promouvoir la diffusion et l'utilisation des NTIC, l'Etat a pris ses responsabilités en lançant en 2000 le programme "e-Luxembourg" qui répond à l'initiative communautaire "e-Europe" approuvée en juin 2000 lors du Conseil européen de Feira. Dans le même domaine, la loi du 14 août 2000 relative au commerce électronique a transposé avec un délai très réduit la directive 1999/93 relative à un cadre communautaire pour les signatures électroniques, la directive relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information et certaines dispositions de la directive 97/7/CEE concernant la vente à distance des biens et des services autres que les services financiers.

### Indice de synthèse de l'innovation (ISI) en 2001



Source : Commission européenne, Ministère de l'économie .N.B. : indice corrigé en tenant compte de l'indicateur "dépenses en TIC (technologies d'information et de communication) / PIB" au Luxembourg

Malgré ces initiatives, on ne peut passer sous silence que beaucoup d'efforts restent à faire au Luxembourg dans ce domaine. D'après l'édition 2001 de l'indicateur synthétique de l'innovation publié par la Commission européenne dans un "Tableau de bord de l'innovation", le Luxembourg se situerait en-dessous de la moyenne européenne en matière d'innovation et au 11<sup>e</sup> rang dans l'Europe des 15. L'indicateur synthétique analyse pour chaque indicateur pris séparément (activités d'innovation des PME, capital risque, formation continue etc.) si un pays se trouve en-dessous (point négatif) ou au-dessus (point positif) de la moyenne communautaire, et prend ensuite une moyenne des indicateurs disponibles. Même s'il faut relativiser le score étant donné que certains indicateurs pour le Luxembourg n'étaient pas disponibles, respectivement ont été ignorés (comme les dépenses en TIC/PIB), les performances mitigées – qui proviennent notamment des indicateurs "négatifs" en matière d'innovation des PME et du faible nombre de brevets de haute-technologie demandés – montrent que les marges de progression du pays en la matière sont importantes.

Néanmoins, quelques indices font penser que la dynamique vers l'avènement de la société de l'information et de la connaissance est bien lancée. Dans le domaine des ressources humaines, on doit noter que – d'après une étude de la Fondation européenne pour les conditions de travail – le pourcentage des salariés ayant suivi une formation payée ou dispensée par leur employeur au cours des 12 derniers mois a augmenté en passant de 25 % en 1995 à 32 % en 2000 et se situe désormais au même niveau que l'Allemagne et la Belgique, tout en restant en retrait par rapport à des

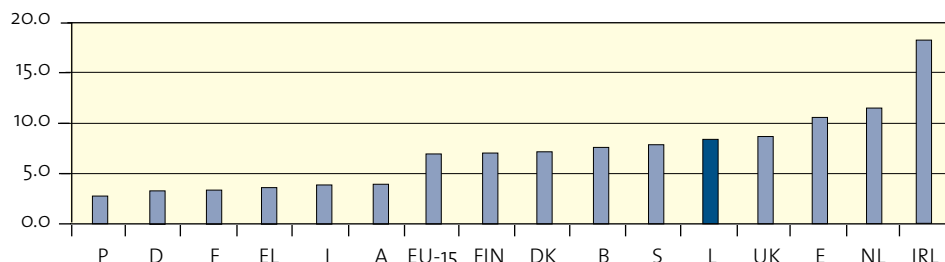
**Pourcentage de salariés n'ayant pas suivi de formation offerte par leur employeur au cours des 5 dernières années (1996 et 2001)**

	1996	2001	2001-1996
Allemagne	51.7	44.5	-7.2
Autriche	53.5	51.4	-2.1
Belgique	68.2	65.1	-3.1
Danemark	35.8	22.9	-12.9
Espagne	69.8	71.1	1.3
Finlande	28.5	26.2	-2.3
France	61.7	67.1	5.4
Grande-Bretagne	52.6	45.6	-7.0
Grèce	76.5	77.5	1.0
Irlande	58.7	62.5	3.8
Italie	78.8	62.0	-16.8
<b>Luxembourg</b>	<b>66.8</b>	<b>48.9</b>	<b>-17.9</b>
Pays-Bas	49.3	45.9	-3.4
Portugal	70.6	78.2	7.6
Suède	30.9	34.2	3.3

Source : Eurobaromètre 56.1, Octobre 2002

pays comme la Finlande (55 % en 2000), le Danemark (49 %) ou les Pays-Bas (46 %). Une autre enquête récente réalisée dans le cadre de l'Eurobaromètre confirme cette évolution en faisant apparaître que le nombre de salariés n'ayant pas suivi de formation continue offerte par leur employeur au cours des 5 dernières années est en régression significative au Luxembourg. Les initiatives des pouvoirs publics dans le domaine de la formation continue ont accentué cette évolution. Dès 1992, un "Institut National pour le développement de la Formation Professionnelle Continue" (INFPC) a été créé. La loi du 22 juin 1999 – modifiée par la loi du 10 juin 2002 – ayant pour objet le soutien et le développement de la formation professionnelle continue prévoit soit une "aide directe" à hauteur de 10 % net d'impôt du montant investi par l'entreprise dans la formation professionnelle continue, soit une "bonification d'impôt" équivalant à 10 % du montant investi par l'entreprise dans la formation, portés en déduction de l'impôt sur le revenu.

**Taux de croissance moyen annuel de l'emploi dans les services de haute technologie 1996-2001 (en %)**



Source : EUROSTAT  
 N.B. : Services de haute technologie : Postes et télécommunications, technologies de l'information, services de R&D

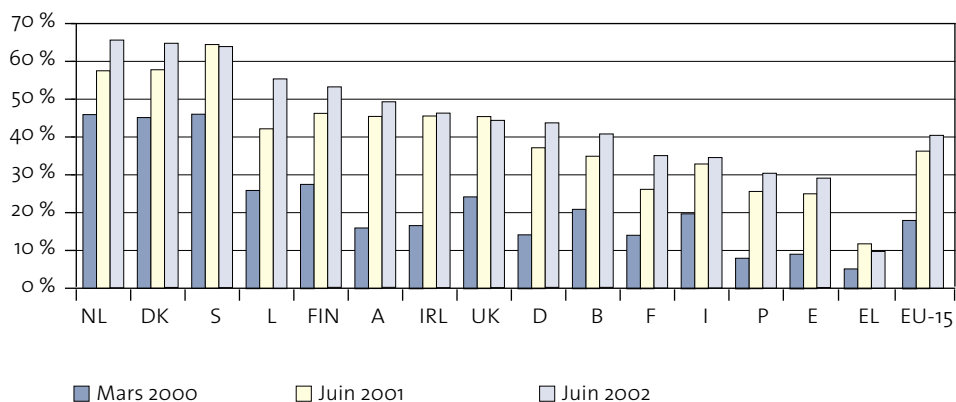
Dans ce contexte, il convient également de signaler que l'emploi dans les services "à forte intensité de connaissances" – qui incluent notamment les transports aériens, les postes et télécommunications, les activités informatiques, l'intermédiation financière, l'éducation, la santé, etc. – a augmenté au Luxembourg en passant de 30.5 % de l'emploi total en 1995 à 35.8 % en 2001, soit un plus de 5.3 %. A titre de comparaison, l'emploi dans ces services "à forte intensité de connaissances" n'a augmenté que de 3.0 % en moyenne dans l'Europe des 15 (de 29.9 % de l'emploi total en 1995 à 32.9 % en 2001).

D'autres données confirment ces impressions. L'emploi dans les services de haute technologie (postes et télécommunications, technologies de l'information, services de R&D) se situe au Luxembourg légèrement en-dessous de la moyenne européenne : 3.1 % de l'emploi total en 2001 au Luxembourg, contre 3.6 % de l'emploi total dans l'Europe des 15. Néanmoins, le taux de progression annuel de l'emploi dans ces services de 1996 à 2001 au Luxembourg se situe parmi les plus élevés d'Europe (8.3 % contre 6.1 % dans l'Europe des 15).

De même, les indicateurs de la diffusion et l'utilisation d'Internet dans le grand public et dans les entreprises tendent à se rapprocher des pays les plus performants en la matière. Le pourcentage des foyers connectés à Internet passe de 26.9 % en mars 2000 à 55 % en juin 2002. En juin 2002, 62 % de la population luxembourgeoise déclarent utiliser Internet (contre 51 % en moyenne dans l'Union européenne). En outre, en juin 2002, 26 % de la population déclarent acheter régulièrement ou occasionnellement des produits ou des services sur Internet, contre 20 % en moyenne dans l'Union européenne. Seule la Grande-Bretagne dépasse le taux luxembourgeois dans ce domaine. Enfin, le taux des entreprises luxembourgeoises ayant accès au web est passé de 26 % en 1998 à plus de 60 % en janvier 2001 d'après une étude récente du STATEC. Néanmoins, dans ce domaine aussi des progrès restent à faire. En 2001, seulement 19 % des entreprises luxembourgeoises déclarent utiliser l'e-commerce pour leurs achats, contre 26 % des entreprises européennes en moyenne.

Un autre domaine économique dans lequel le volontarisme politique se reflète est celui des télécommunications, domaine d'avenir s'il en est. L'Etat luxembourgeois est à l'origine de la création en 1986 de la "Société européenne des Satellites" (SES) en lui accordant une concession – renouvelée en 1993 – portant sur la diffusion de programmes audiovisuels par satellites conformément à la réglementation de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) et en apportant 20 % du capital initial. Au cours des années 1990, le système de satellites SES-ASTRA est devenu le plus important opérateur de services satellitaires en Europe. De 1999 à 2000, le groupe SES devient un

### Pénétration d'internet - Taux de connexion des foyers



Source : Eurobaromètre



“acteur global” par des prises de participation dans des opérateurs de services satellitaires en Asie, en Amérique du Sud et dans le Nord de l’Europe. En 2001 naît la SES-GLOBAL de la combinaison d’ASTRA avec AMERICOM, un des principaux opérateurs aux Etats-Unis. On reviendra sur ces développements dans le chapitre 2.2.2.3.

### **2.2.1.5. Une économie diversifiée malgré la domination du secteur financier**

Que les services financiers (banques, auxiliaires financiers) constituent l’élément fondamental (porteur) de l’économie luxembourgeoise est difficilement contestable. Le Luxembourg en fait l’expérience au cours des années récentes (à partir de 2001) qui voient le tassement des résultats des activités financières – dû notamment à la crise sur les marchés boursiers – se répercuter sur le PIB. Le taux de croissance du PIB qui était de 6.8 % en moyenne au cours des années 1995-2000 tombe à 1 % en 2001. S’arrêter à ce constat découlant du poids des services financiers dans la valeur ajoutée est cependant trop simplificateur.

La diversité du tissu économique peut mieux être appréhendée à partir de l’analyse des dynamiques des différentes branches et secteurs économiques en termes de croissance de la productivité et de la valeur ajoutée en volume (à prix constants), ainsi que d’évolution de l’emploi. La diversité s’exprime également dans les différences des niveaux de productivité et des niveaux de rémunération suivant les branches. Plusieurs constats s’imposent :

1. Pratiquement tous les secteurs et branches économiques contribuent à la croissance. Quelques exceptions doivent être notées : la croissance de l’agriculture est faible et celle de l’hôtellerie et de la restauration n’arrive pas à suivre l’évolution de l’ensemble de l’économie. Dans l’industrie, c’est



principalement le recul relatif de la sidérurgie qui fait que le poids total du secteur dans l'économie diminue. On verra que d'autres branches industrielles (chimie, caoutchouc, plastiques, textile, équipements électriques et électroniques) se développent au contraire de façon plus dynamique.

2. Certains secteurs évoluent favorablement si on se réfère à la croissance (en volume) de la valeur ajoutée brute et à l'emploi, mais moins positivement en termes de productivité. Ainsi, la croissance de la productivité de la construction est très faible (1 % en moyenne annuelle dans la période 1985-2001, contre 2.4 % pour l'ensemble de l'économie). Par contre, l'emploi et la valeur ajoutée brute à prix constants dans la construction ont pratiquement doublé de 1985 à 2001. La même remarque vaut pour les services fournis principalement aux entreprises. Ces services sont créateurs de très nombreux emplois: de 7 200 personnes en 1985 l'emploi passe à 35 400 en 2001. La part des services aux entreprises dans la valeur ajoutée brute évolue de 3.1 % à 6.9 %. Par contre la productivité de la branche aurait connu une diminution significative (environ -2 % par an en

### Niveau de productivité et rémunération par salarié par branches

<b>Agriculture, chasse et sylviculture; pêche et aquaculture</b>
<b>Industrie, y compris énergie</b>
<b>Construction</b>
<b>Commerce; réparations automobiles et d'articles domestiques; hôtels et restaurants, transports et communications</b>
Ventes; réparations automobiles et d'articles domestiques
Services d'hotellerie et de restauration
Transports et communications
<b>Activités financières; immobilier; services aux entreprises</b>
Services financiers
Services immobiliers, de location et aux entreprises
Activités immobilières
Location sans opérateur
Activités informatiques
Services fournis principalement aux entreprises, R&D
<b>Autres activités de services</b>
Services d'administration publique
Éducation
Services de santé et d'action sociale
Services collectifs, sociaux et personnels
Services domestiques
<b>Total Branches</b>

moyenne). Même les services financiers peuvent être classés dans cette catégorie. Au cours des années 1985-2000 la productivité n'y a augmenté que de 1.2 % par an, et seulement de 0.3 % par an si on y ajoute l'année 2001 qui voit le secteur financier en recul. Il est vrai que le niveau de productivité reste élevé dans l'intermédiation financière.

3. Quelques branches dont le poids dans l'économie ne cesse de diminuer, comme l'agriculture ou la sidérurgie, peuvent néanmoins faire état de gains de productivité importants : plus de 5 % par an pour l'agriculture et plus de 8 % par an pour la sidérurgie au cours de la période 1985-2001. Ces gains de productivité sont obtenus en grande partie par réduction de l'emploi et, dans le cas de la sidérurgie, par des investissements importants liés au remplacement de la filière fonte-acier par la filière électrique. En ce qui concerne l'agriculture, il convient encore de préciser que les gains de productivité ont été réalisés principalement au cours des années 1991-1995 (+14.2 % par an entre 1991-1995), tandis que la situation s'est détériorée de 1996 à 2001 (+0.6 % par an entre 1996 et 2001)

Productivité (VAB à prix courants/emploi)			Rémunération par salarié (total des rémun./nombre de salariés)		
1985	1995	2001	1985	1995	2001
en milliers d'euros			en milliers d'euros		
19.2	34.8	38.6	16.3	27.9	33.1
41.0	72.2	74.3	23.9	42.9	44.2
20.1	45.4	47.8	16.0	29.8	30.8
28.5	65.0	66.7	18.7	32.9	34.5
29.7	54.4	54.2	15.8	28.6	30.1
16.6	35.3	36.5	13.4	23.5	24.6
35.0	101.3	104.6	27.8	44.3	45.7
110.2	130.3	124.8	29.8	50.2	52.0
126.8	180.5	167.0	36.5	71.8	72.9
88.7	93.6	92.8	20.0	32.8	34.8
589.6	830.8	830.3	17.2	32.1	33.1
83.7	161.9	189.1	23.3	38.8	42.5
42.3	66.4	61.5	36.0	48.5	50.5
28.3	41.8	43.0	19.5	30.8	32.5
30.4	57.0	58.8	22.8	44.3	46.2
38.7	79.5	81.7	28.4	57.7	59.4
32.7	63.7	65.2	29.5	58.1	59.4
25.4	47.4	51.8	17.6	36.3	38.8
35.1	57.8	54.9	19.2	38.4	39.2
7.6	14.0	17.0	7.6	14.0	17.0
<b>40.8</b>	<b>79.2</b>	<b>79.8</b>	<b>22.2</b>	<b>41.2</b>	<b>42.9</b>

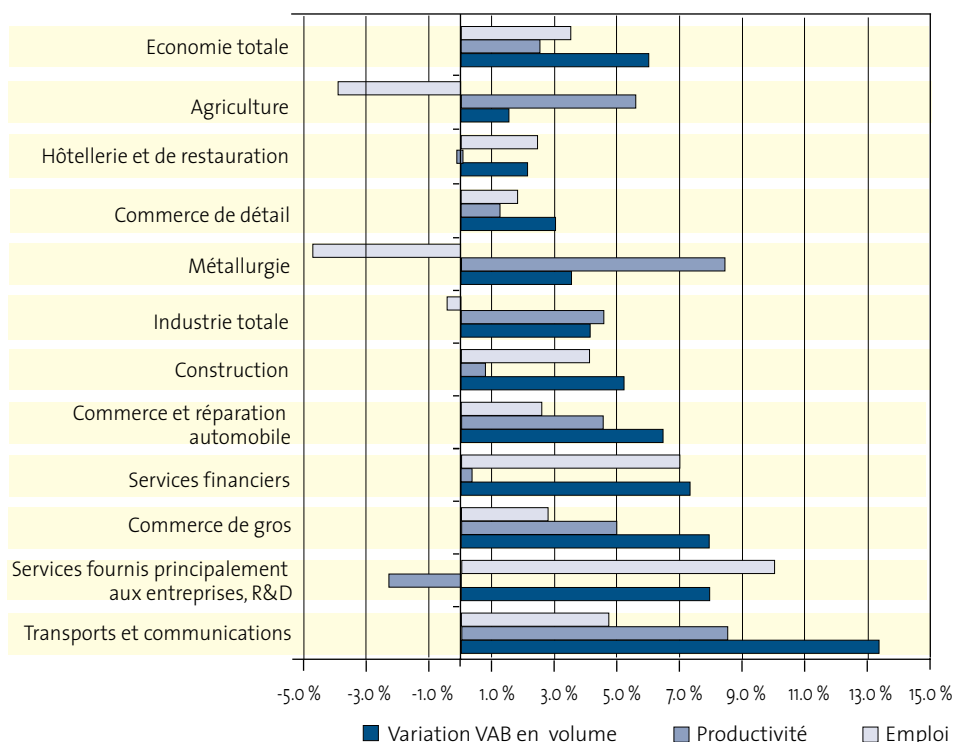
4. Pour trois branches importantes uniquement, c'est-à-dire les transports et communications, le commerce de gros et le commerce automobile, les gains de productivité consistants et la progression de l'emploi vont de pair.

5. Les niveaux de productivité sont très divers. On fera abstraction de la productivité extrêmement élevée des activités immobilières qui est biaisée à cause de l'imputation des loyers dans cette branche d'activités. Les services de location et les services financiers constituent alors les branches dont le niveau de productivité est le plus élevé. A l'autre bout de l'échelle se situent l'hôtellerie et la restauration, l'agriculture, les services aux entreprises et la construction. Entre les deux extrêmes s'intercale l'industrie prise dans son ensemble.

6. Les niveaux des rémunérations des salariés correspondent à ceux de la productivité : rémunérations moyennes élevées dans l'intermédiation financière, rémunérations plus faibles dans l'hôtellerie et la restauration, la construction, le commerce et les services aux entreprises. La rémunération moyenne par salarié dans le secteur public (administration publique, éducation) se situe à mi-chemin entre les branches à rémunération faible et celles à rémunération élevée.

Dans le chapitre suivant, des "coups de projecteur" seront donnés sur trois des branches les plus dynamiques de la structure productive luxembourgeoise : les services financiers, les activités informatiques, services aux entreprises et activités de loisirs, ainsi que les transports et communications. On donnera également quelques indications supplémentaires sur le secteur de l'industrie qui, dans la comparaison européenne, a évolué plutôt favorablement au cours des années 1985-2001.

### Décomposition de la croissance de certaines branches de 1985 à 2001 (emploi et productivité) Taux de variation annuels moyens



Source : STATEC

## 2.2.2 QUELQUES “COUPS DE PROJECTEUR”

### 2.2.2.1 Le secteur financier au centre du tissu économique luxembourgeois

#### A. Développement de la place financière du Luxembourg

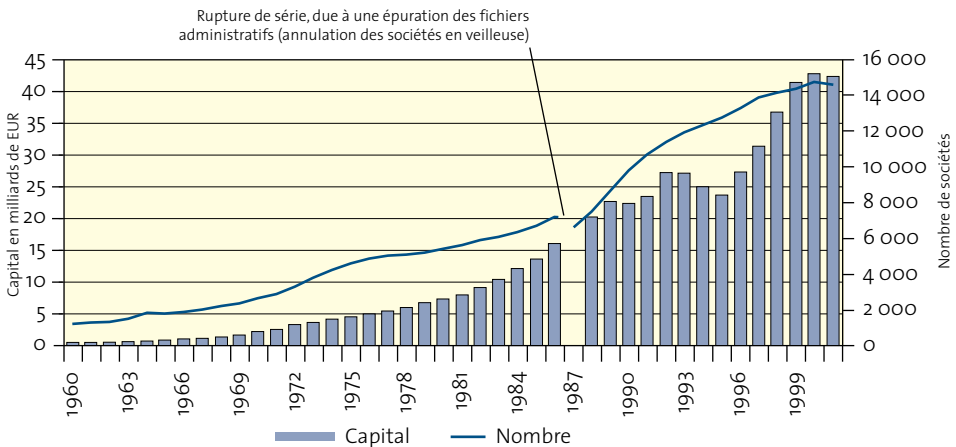
L'émergence d'une place financière au Luxembourg a été favorisée essentiellement par l'existence d'un cadre légal favorable et des régimes fiscaux avantageux, que certaines circonstances externes ont rendus attractifs (dont par exemple l'adoption de mesures fiscales dans des pays tiers). Le cadre se caractérise notamment par le secret bancaire, l'absence de retenue à la source des revenus de l'épargne (jusqu'en 2004), un régime flexible en matière de provisions bancaires et une lutte active contre le blanchiment d'argent. D'autres facteurs ont appuyé son expansion: la transposition rapide des directives de l'Union européenne, l'efficacité de la surveillance prudentielle, la présence d'une main d'œuvre qualifiée et multilingue, la situation géographique favorable et les coûts opérationnels compétitifs (notamment en matière de charges sociales et d'impôts sur les revenus).

#### • Holdings et Soparfis

Le développement des sociétés holdings a été le premier pilier de développement international de la place financière. La loi de 1929 sur les sociétés holdings a créé le cadre légal pour un véhicule majeur d'accueil des capitaux étrangers en prévoyant entre autres une exonération d'impôt sur les bénéfices et les plus-values, appuyée par l'absence de retenue à la source. L'essor des sociétés holdings a reçu une nouvelle impulsion en 1965, avec une extension de leur cadre légal.

L'inconvénient majeur des holdings de 1929 est leur exclusion du bénéfice des conventions fiscales de double imposition et du champ d'application de la directive européenne instituant un régime fiscal commun entre les sociétés mères et leurs filiales résidant dans l'Union. Une loi de 1990, créant les sociétés commerciales de participations financières (Soparfi), y a remédié. Les Soparfi

#### Développement des sociétés holding au Luxembourg



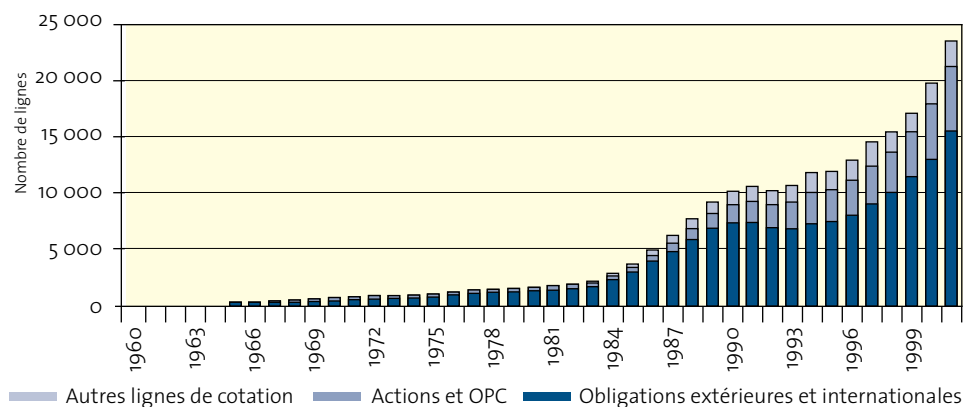
Source : Administration de l'Enregistrement et des Domaines

sont des sociétés commerciales ordinaires relevant du droit commun auxquelles ne s'appliquent donc ni les restrictions relatives à l'objet social, ni le régime d'exonération fiscale des bénéfices. Par conséquent, contrairement aux holdings, elles peuvent bénéficier des conventions de non double imposition, et, sous certaines conditions, de l'exonération fiscale des dividendes reçus et des plus-values de cession. A la fin de l'année 2000, plus de 2 800 Soparfi avaient été constituées au Luxembourg.

### • La Bourse

Bien que la Bourse de Luxembourg ait été créée en 1928, son véritable essor n'est venu que près de 40 ans plus tard. Dès 1962, la Bourse admettait à sa cote le premier fonds, mais le développement très important des fonds d'investissement luxembourgeois n'est venu que 20 ans plus tard. La toute première cotation d'une obligation internationale dans une devise étrangère a eu lieu en

#### Evolution du total des lignes de cotation de la Bourse de Luxembourg



avril 1969 au Luxembourg. Avec cette innovation mondiale, la Bourse de Luxembourg a su profiter de l'expansion croissante des eurodevises, qui affluent progressivement au Luxembourg. Elles sont converties en euro-obligations, puis proposées aux emprunteurs du monde entier sous la forme de prêts consortiaux. La Bourse de Luxembourg a ainsi connu un développement véritablement international en tant que lieu privilégié de cotation des euro-obligations.

En mars 1981 fut introduit le trading de l'or, stimulé par l'introduction de la TVA sur les pièces d'or en Allemagne (1980), mais aussi l'abolition de l'achat anonyme d'or en France et la taxe sur les dépôts d'or en Suisse. Après avoir connu un franc succès, le trading de l'or a décliné en raison de changements fiscaux intervenus en Suisse et en Allemagne (1983), qui annihilaient les avantages luxembourgeois.

Au fil des années, la Bourse de Luxembourg a confirmé son rôle prédominant en matière d'emprunts obligataires internationaux et de fonds d'investissement. Elle s'est positionnée dans deux niches: d'une part, l'émission et la cotation (et moins sur les transactions) et, d'autre part, sur les obligations (et moins sur les actions et warrants).

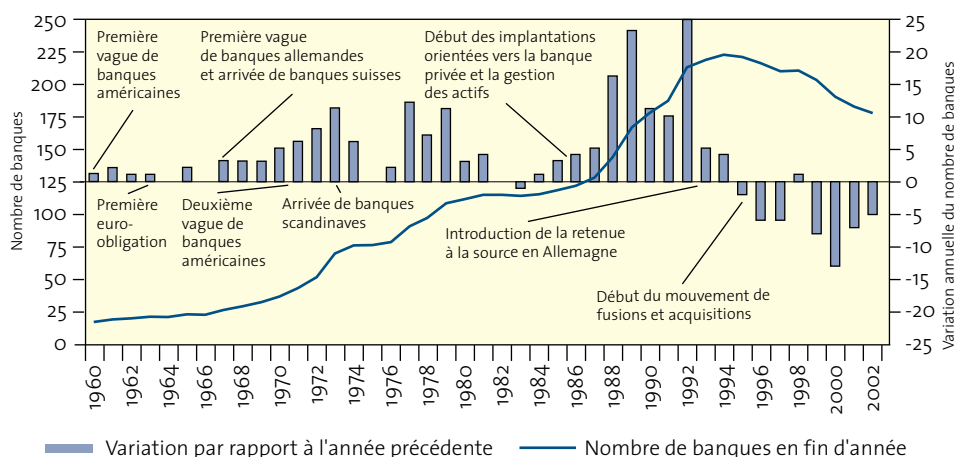
### • Les Banques

Le développement de la population des banques étrangères au Luxembourg ne s'est pas fait d'une façon continue, mais par vagues successives. Celles-ci correspondaient à la mise en oeuvre de mesures fiscales et réglementaires dans des pays tiers ou à l'application, par ces derniers, de politiques défavorables pour leurs citoyens. De ce fait, le régime fiscal et réglementaire préférentiel des activités bancaires au Luxembourg faisaient de ce dernier un lieu d'accueil privilégié pour des banques étrangères et des volumes considérables de fonds privés s'y sont acheminés.

L'analyse des entrées de nouveaux établissements sur le marché et des avoirs bancaires illustre clairement le rôle de l'environnement juridique et fiscal, au Luxembourg et à l'étranger, dans l'essor des activités financières.

- Au début des années 50, la présence des banques au Luxembourg s'expliquait surtout par des impératifs de proximité géographique. En 1950, 14 banques étaient établies au Luxembourg, dont 12 provenaient de l'Union économique belgo-luxembourgeoise (UEBL) et 2 de France. Celles-ci servaient essentiellement le marché domestique et les régions limitrophes. La place financière n'a véritablement pris son envol international qu'à partir des années 60.

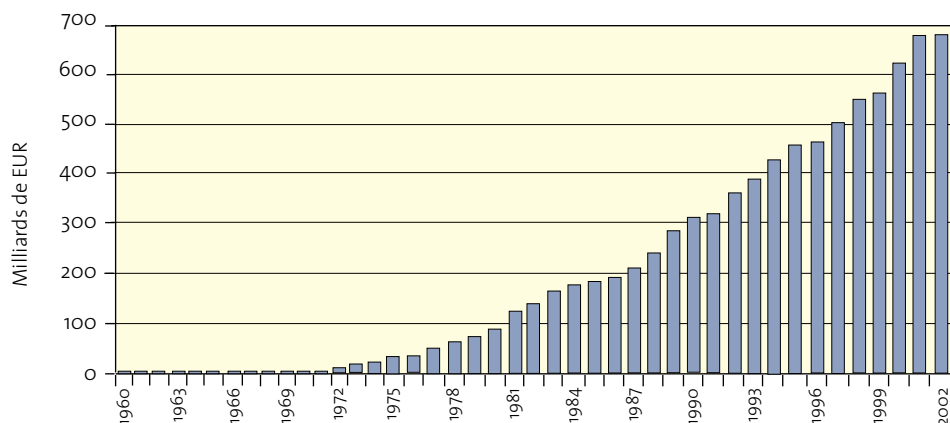
### Essor des banques au Luxembourg



Source : Banque centrale du Luxembourg  
Commentaires: STATEC

- En 1960: la première banque américaine s'installe au Luxembourg en réaction à l'adoption en 1958 de la réglementation Q par les Etats-Unis d'Amérique, qui plafonne la rémunération que les banques américaines pouvaient appliquer sur les dépôts en USD.
- En 1963: naissance de la première euro-obligation, libellée en eurodollar. Celle-ci est émise à Luxembourg en raison des faibles frais et de l'absence de retenue à la source. Le marché des euro-émissions fut en partie stimulé par l'Interest Equalization Tax (IET) imposé aux Etats-Unis entre 1963 et 1973 sur l'intérêt des obligations pour limiter les emprunts des pays européens aux Etats-Unis.
- Années 60: développement du marché des eurodevises et des euro-obligations. En outre, de nombreuses banques allemandes s'installent au Luxembourg pour éviter l'imposition de réserves obligatoires par la Bundesbank.
- Début des années 70: implantation de filiales de banques suisses pour profiter de l'euro-marché et de la présence des banques allemandes.
- Milieu des années 70: implantation de filiales et succursales de banques américaines pour profiter du secret bancaire et de l'absence de retenue à la source.
- Fin des années 70: arrivée de banques scandinaves, pour contourner l'interdiction de prêter en devises dans leur pays d'origine.
- Milieu des années 80: implantation de diverses banques désireuses de réorienter leurs activités vers les opérations de Private Banking.
- A partir de 1992: une nouvelle vague de banques allemandes a suivi la réintroduction de la retenue à la source sur les revenus de l'épargne en Allemagne.
- A partir de 1995, le nombre de banques établies au Luxembourg a commencé à diminuer. Ce recul n'est toutefois pas à attribuer à une perte d'intérêt de la place financière, mais s'explique essentiellement par la vague de fusions et acquisitions qui a commencé à toucher l'Europe dans son ensemble. Ceci explique que, parallèlement à la diminution du nombre d'établissements de crédit, le total des actifs des banques n'a pas cessé d'augmenter.

### Evolution de la masse bilantaire des banques établies au Luxembourg

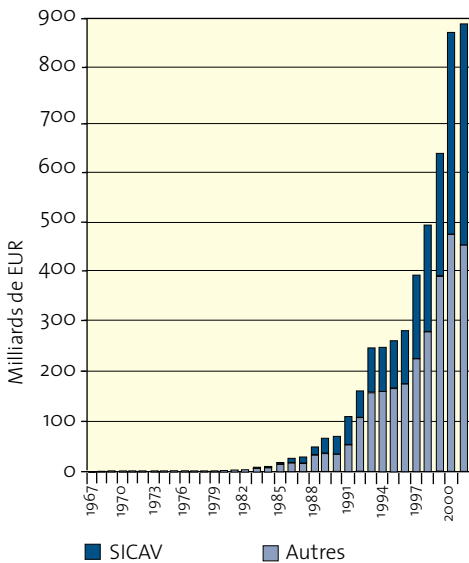


Source : Banque centrale du Luxembourg

• **Les Organismes de placement collectif**

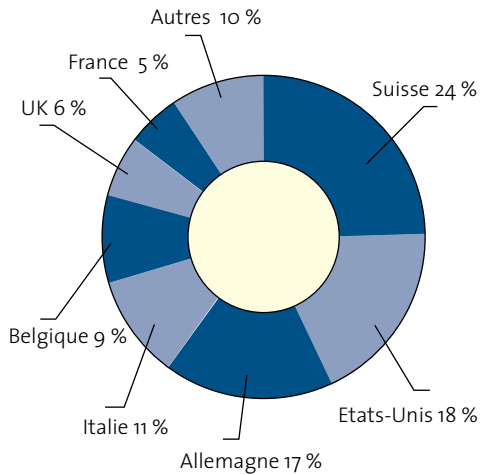
En 1959 fut créé au Luxembourg le premier fonds commun de placement (FCP) suite à l’extension du régime fiscal holding aux sociétés de gestion des FCP. Le véritable essor des Organismes de Placement Collectif (OPC) n’a toutefois démarré qu’en 1983, lorsque le Luxembourg, anticipant la réglementation communautaire sur les organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM) alors en préparation, se dotait d’une législation moderne et flexible accordant aux OPC un statut fiscal propre et créant en droit luxembourgeois le régime de la Société d’investissement à capital variable (SICAV). Un nouvel élan dynamique a été donné en mars 1988 avec la transposition en droit national de la directive européenne de décembre 1985, relative aux OPCVM. Celle-ci dotait les SICAV de droit luxembourgeois du “passeport européen”. Ce dernier a instauré un régime “d’agrément unique” pour ces organismes: c’est-à-dire qu’une fois qu’un fonds harmonisé est agréé dans un État membre, il peut commercialiser ses parts dans n’importe quel autre État membre sur la seule base d’une notification.

**Evolution de l’actif net global des OPC luxembourgeois**



Source : Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF)

**Origine des promoteurs des OPC luxembourgeois, d’après les actifs nets**



Source : Commission de Surveillance du Secteur Financier (mars 2002)

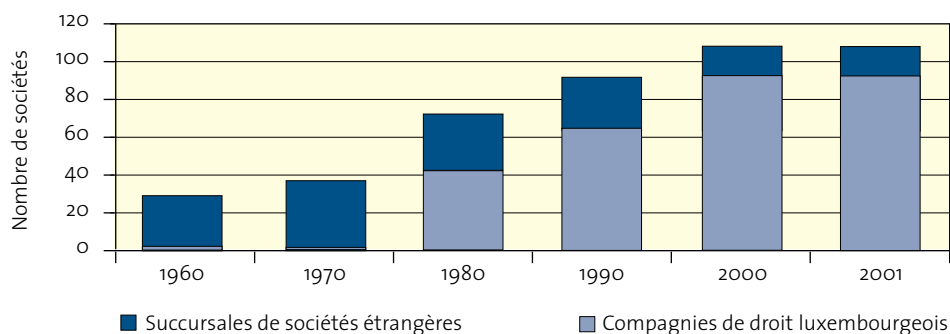
La transposition rapide de la directive a permis au Luxembourg d’avoir une nette avance sur bon nombre de ses concurrents. Par ailleurs, la législation fiscale était dès le départ très compétitive, car les SICAV de droit luxembourgeois ne sont pas soumises à la taxation sur les revenus et le capital et ne doivent s’affranchir que d’un faible droit d’enregistrement (EUR 1 200) et d’une taxe annuelle de souscription (variant suivant les fonds de 0.01 % à 0.06 % du total des actifs).

• **Les assurances**

Le secteur des assurances au Luxembourg était, jusqu’à une date récente, orienté exclusivement vers le marché domestique. Ce n’est qu’avec la création en 1984 d’un cadre légal pour les entreprises de réassurance et le développement de la libre prestation de services (LPS) que le secteur



## Compagnies d'assurances agréées



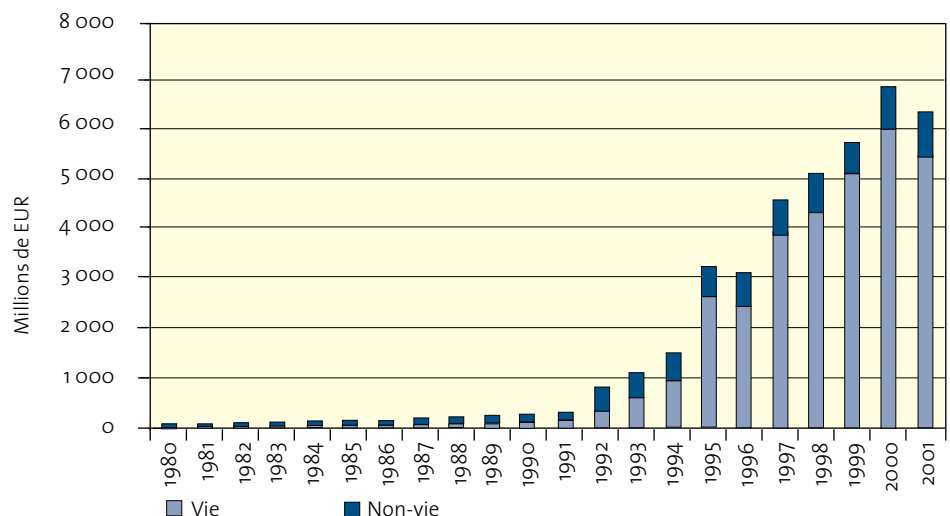
Source : Commissariat aux Assurances

s'est également tourné vers l'international. L'étroitesse du marché domestique combinée à la nécessité de mutualiser les risques, ont fait du Luxembourg une terre d'accueil pour les sociétés étrangères d'assurance.

Jusqu'à la première création d'une société avec du capital luxembourgeois en 1920, le marché était uniquement couvert par des succursales de compagnies étrangères. Le rôle majeur de celles-ci pour le marché domestique a toutefois diminué au cours du temps au fur et à mesure que celui-ci a pris de l'ampleur. A partir de la fin des années 1980, le nombre de sociétés de droit luxembourgeois a dépassé celui des succursales de sociétés étrangères en raison du développement de la LPS. Toutefois, le marché est toujours dominé par des sociétés constituées avec des capitaux étrangers.

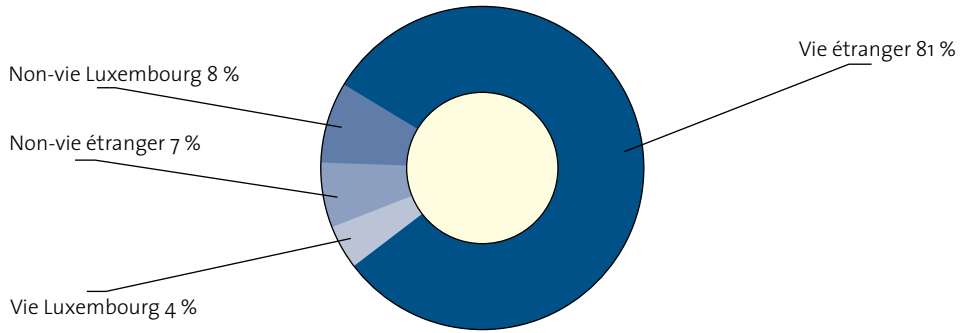
Depuis la fin des années 80, le montant total des primes émises n'a cessé d'augmenter à un rythme très soutenu. Alors qu'entre 1980 et 1990, le total des primes a augmenté de 14,7 % en moyenne annuelle, leur croissance a été de 33,1 % entre 1990 et 2000. Entre 1990 et 2000 le total des

## Primes d'assurance émises



Source : Commissariat aux Assurances

## Ventilation des primes encaissées



Source : Commissariat aux Assurances (2001)

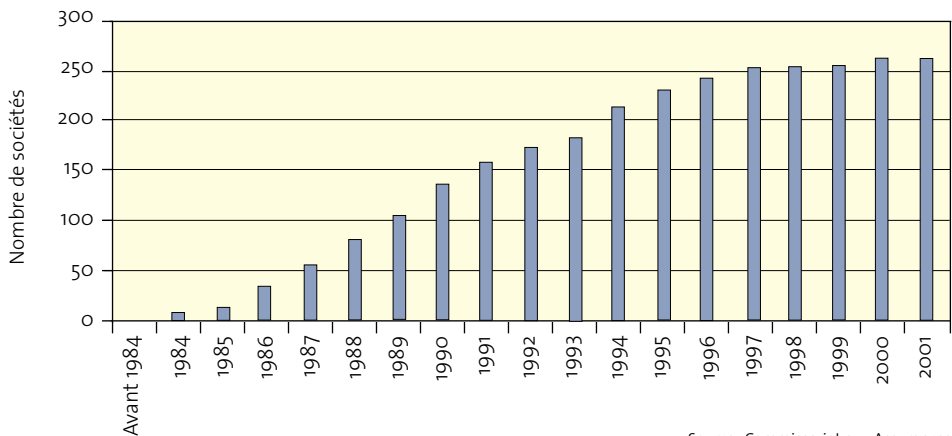
primes non-vie a augmenté de 11.7 % en moyenne annuelle, contre 48.3 % pour l'assurance vie. La part de ces dernières est passée de 29.8 % en 1990 à 87.8 % en 2000.

La croissance très importante des primes s'explique surtout par le développement de l'assurance vie en LPS. En effet, si l'assurance non-vie a également connu une expansion au-delà des frontières nationales, c'est toutefois l'assurance vie transfrontalière en libre prestation de services qui domine actuellement le marché couvert par assurances luxembourgeoises. La diversité de plus en plus grande des produits offerts en LPS a permis de maintenir l'attrait du public pour ce genre de produits. Le Luxembourg détient actuellement 47 % du marché LPS, suivi de près par l'Irlande. C'est de ces deux pays que proviennent plus de 90 % des primes transfrontalières dans l'Espace économique européen (EEE).

### • La réassurance

Depuis la création en 1984 d'un cadre légal pour les entreprises de réassurance, le Luxembourg compte également un nombre important et croissant de sociétés captives de réassurance. Le montant global des provisions techniques de ces sociétés était de 11.9 milliards d'euros en 2000.

## Entreprises luxembourgeoises de réassurance



Source : Commissariat aux Assurances

## Nombre de captives par domicile

Domicile	Nombre
Bermudes	1 497
Iles Cayman	485
Etat-Unis d'Amérique	452
Guernsey	360
<b>Luxembourg</b>	<b>255</b>
Barbades	215
Ile de Man	175
Irlande	151
Iles vierges britanniques	80
Singapour	51
Bahamas	23
Suisse	23
Colombie britannique	16
Curaçao	15
Jersey	14
Gibraltar	10

Source: Reinsurance, janvier 2000 (données pour 1998)

La réassurance est la pratique par laquelle une société perçoit des primes et transfère une partie des risques qu'elle couvre à une autre société d'assurance (le réassureur). La plupart des sociétés de réassurance luxembourgeoises sont des captives. Il s'agit de sociétés créées par un groupe commercial ou industriel (composé d'une ou de plusieurs sociétés) pour (ré)assurer exclusivement les risques propres encourus par ledit groupe. Pour un groupe d'envergure internationale, il existe moult avantages à être son propre assureur. Détenir une captive permet de mutualiser les risques pris par la maison mère et par son réseau de filiales nationales et étrangères, afin d'en diminuer les frais de couverture. Les coûts d'assurance supportés par l'entreprise sont alors très inférieurs aux primes qu'elle aurait dû verser à un assureur extérieur.

La simplicité de la législation luxembourgeoise favorise l'innovation et la création de nouveaux produits d'autant plus que les provisions sont fiscalement déductibles, l'imposition de ces sociétés devient très avantageuse. En particulier, les dispositions fiscales en la matière sont particulièrement favorables pour plusieurs raisons:

- taux de provision relativement important;
- possibilité de constituer des provisions pour fluctuations des taux de sinistres, en plus des provisions techniques habituelles;
- possibilité de reporter les bénéfices en franchise d'impôt, sous certaines conditions et dans certaines limites.

Au fil des années, le Luxembourg s'est progressivement hissé au 5e rang des pays d'accueil des sociétés captives. Une analyse de l'implantation géographique des sociétés illustre clairement la nature offshore du marché (implantation dans un pays autre que celui vers lequel s'exerce l'activité économique sous-jacente). En 1998, deux tiers des captives créées dans le monde étaient offshore.

### • Les autres acteurs

Dans le sillage du secteur financier, un nouveau pôle de croissance s'est créé dans des domaines tels que l'informatique, la comptabilité, la publicité, l'immobilier, les conseils aux entreprises, etc. Actuellement ces nouvelles entreprises de services emploient un nombre de personnes équivalent à celui des activités financières, soit plus de 10 % de l'emploi intérieur total. Parmi celles-ci, le développement le plus important pour la place financière a sans doute été la création de Cedel (devenue Clearstream) qui assure l'interconnexion mondiale des transactions sur titres (clearing and settlement). Actuellement, la société effectue plus de 500 000 compensations par jour portant sur plus de 200 000 titres dans plus de 34 marchés. Son chiffre d'affaires est de trois fois supérieur à celui de son plus proche concurrent. Clearstream offre également d'autres services dont la prise en dépôt de titres (Custody), la gestion de liquidités et de trésorerie et le financement d'opérations sur titres (cash financing et securities lending).

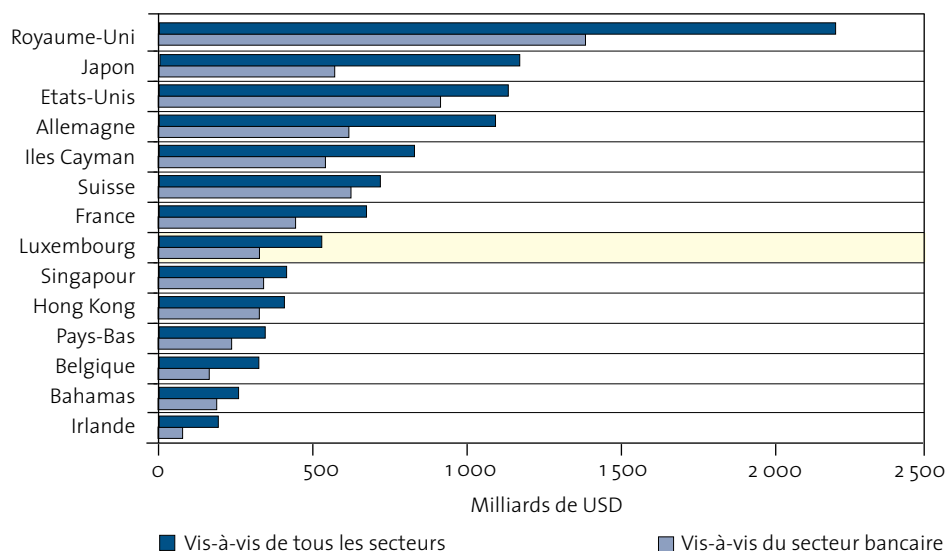
## B. Les piliers du secteur financier aujourd'hui

Alors qu'à ses débuts, la place financière a émergé grâce aux euro-émissions et aux sociétés holdings, elle repose actuellement essentiellement sur 4 piliers: l'interbancaire, le Private Banking, l'administration des OPC et l'assurance en LPS.

### • Le marché interbancaire

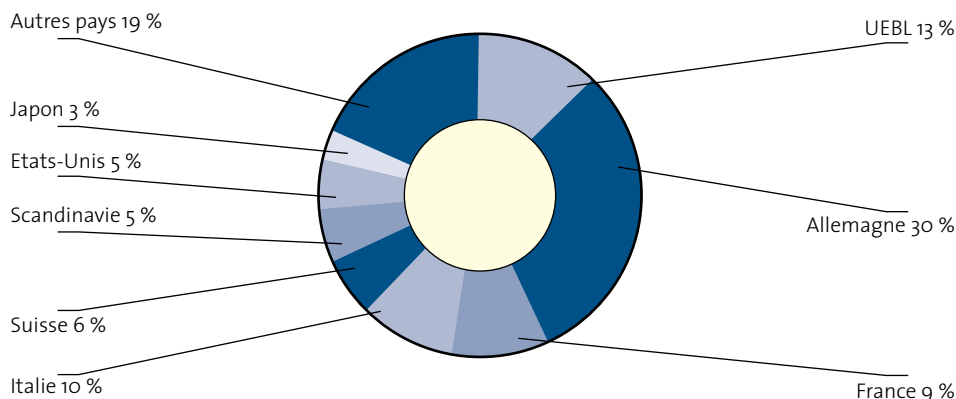
Au fil des années, des masses importantes de capitaux ont été drainées vers le Luxembourg, qui, compte tenu de l'étroitesse du marché domestique, sont essentiellement placées à l'étranger et en particulier auprès d'autres banques. Actuellement, la place financière est le quatrième marché interbancaire par ordre d'importance en Europe et le neuvième dans le monde (c'est-à-dire en termes de positions extérieures vis-à-vis du secteur bancaire).

#### Positions extérieures à l'actif des banques (situation au 31 décembre 2001)



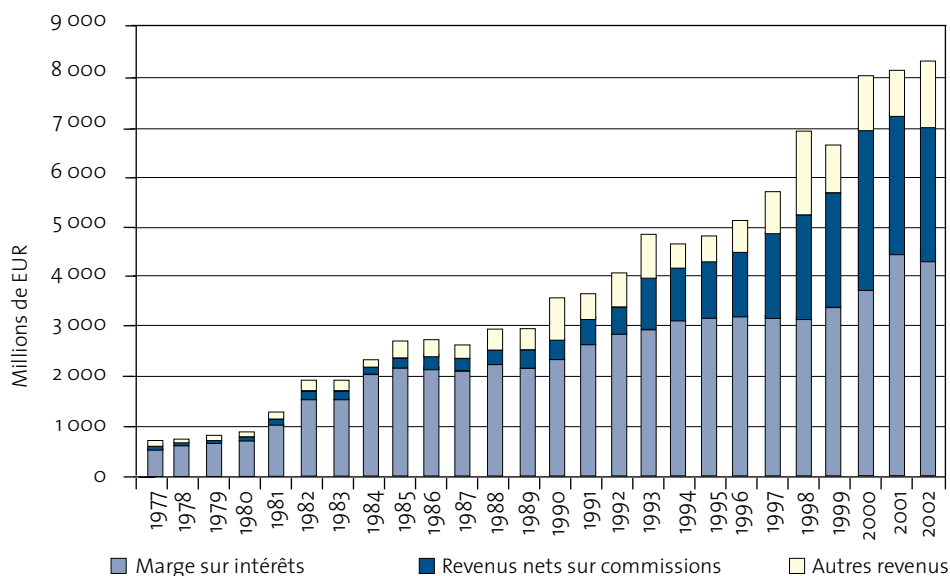
Source : Banque des règlements internationaux (BRI)

## Origine géographique des banques



Source : Banque centrale du Luxembourg (30 septembre 2002)

## Evolution du résultat brut des banques luxembourgeoises (en fin d'année)



Source : Banque centrale du Luxembourg

### • Le Private Banking

Les étapes successives par lesquelles la place financière est passée au cours de son développement se reflètent dans la nationalité d'origine des banques actuellement établies au Luxembourg. La proximité géographique est l'élément déterminant pour le secteur : 52 % des banques proviennent des pays limitrophes. Pour les raisons évoquées plus haut, les banques d'origine suisse, américaine et scandinave sont également très présentes. Toutefois, plus d'un tiers des banques proviennent de pays non encore cités, ce qui dénote une internationalisation certaine, en particuliers dans le domaine du Private Banking.

L'importance du Private Banking n'a cessé de grandir depuis le milieu des années 80. La place financière compte actuellement une large clientèle internationale, soucieuse de bénéficier d'une vaste gamme de produits financiers et d'investissement. Même si des statistiques fiables sont peu nombreuses, une étude faite en 1998, sur les personnes avec plus de 1 million de USD en actifs financiers, a conclu que 6 à 8 % du Private Banking offshore est localisé à Luxembourg (contre 30 à 35 % pour la Suisse). Le Luxembourg s'est ainsi positionné en tant que centre d'excellence international en matière de gestion patrimoniale.

#### • L'administration et distribution d'OPC

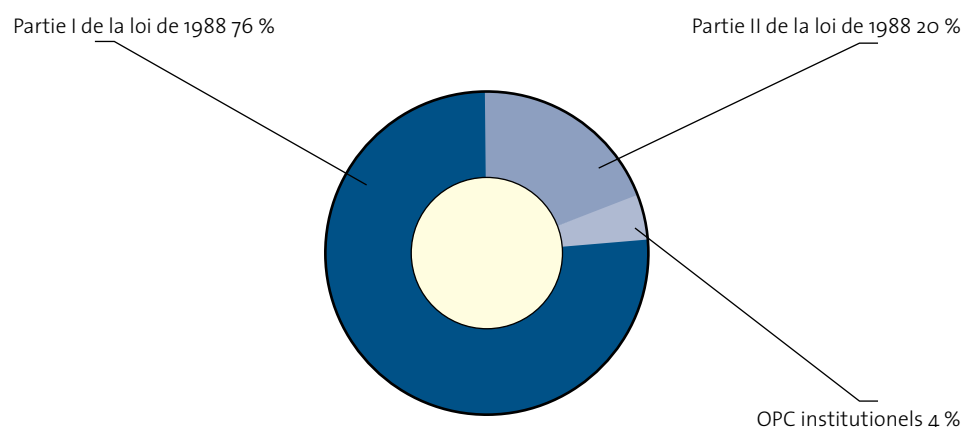
L'attrait de la place financière ne se limite pas aux promoteurs provenant de pays extérieurs à l'Union européenne désireux de bénéficier du "passeport européen", tels les Etats-Unis ou la Suisse. Même au sein de l'Union, le Luxembourg est devenu un terrain d'accueil pour l'administration et plus récemment pour la distribution des fonds. Au cours des années écoulées, le Luxembourg a acquis une expérience et une compétence toutes particulières dans ces domaines. Il est le leader incontesté en matière de commercialisation transfrontalière de fonds d'investissement. Sur les 20 promoteurs distribuant leurs fonds dans plusieurs pays de l'Union européenne en juillet 2000, 18 sont établis au Luxembourg. Ces chiffres, encore modestes, illustrent toutefois le fait que le marché unique des fonds d'investissements n'est pas encore devenu une réalité et est appelé à se développer encore d'avantage.

La place financière s'est essentiellement spécialisée dans les fonds dits de la "Partie I" de la loi de 1988. Viennent ensuite les fonds de "Partie II", c'est-à-dire fermés au rachat et ne faisant pas de promotion dans l'Union européenne ou dont la vente des parts est réservée au public de pays tiers à l'Union. Cette répartition équivaut à peu de choses près à celle observée en moyenne pour l'Europe.

Progressivement, la place financière s'est hissée en l'espace de quelques années seulement au deuxième rang des centres internationaux de fonds d'investissement. Actuellement, le Luxembourg est uniquement devancé par les Etats-Unis d'Amérique, et dépasse depuis peu la France. Sa part dans l'industrie européenne des fonds d'investissements est de plus de 22 %, et, en excluant les Etats-Unis, les actifs luxembourgeois représentent plus de 16 % des actifs mondiaux.

Malgré l'importante concentration d'acteurs, la place financière n'a pour l'instant pas encore connu de développement au niveau de l'asset management. Seuls, quelques groupes internationaux, comme Fortis, Dexia ou KBC, ont fait du Luxembourg leur centre de Private Banking.

#### Actifs nets des OPC répartis selon la loi applicable



Source : Commission de Surveillance du Secteur Financier (mai 2002)

## Marché mondial des fonds d'investissement au 31 décembre 2001

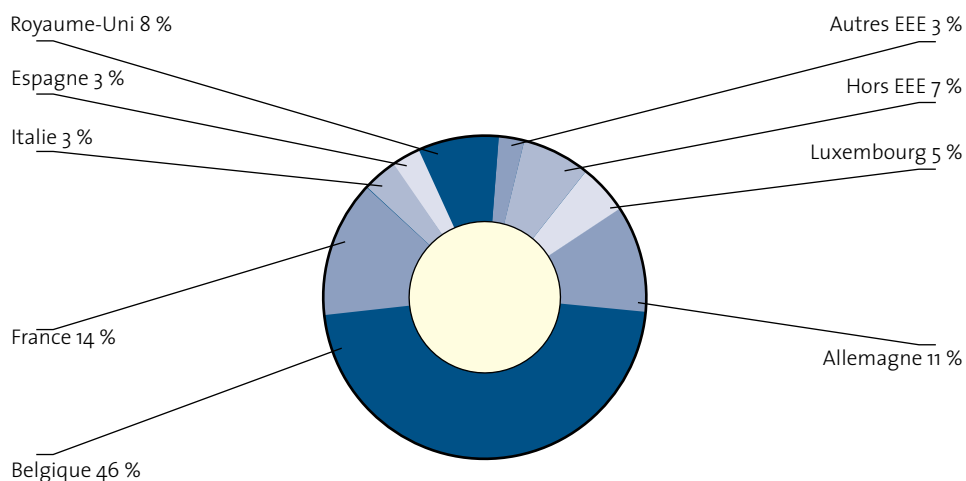
Pays de résidence	Avoirs en mia EUR	Part en %
Etat-Unis	7 914 417	59.9
<b>Luxembourg</b>	<b>851 060</b>	<b>6.4</b>
France	800 200	6.1
Italie	403 678	3.1
Japon	390 227	3.0
Royaume-Uni	389 441	2.9
Australie	379 004	2.9
Canada	303 941	2.3
Allemagne	239 666	1.8
Irlande	215 188	1.6
Hong Kong	192 980	1.5
Divers	1 102 043	8.5

Source: Fédération Européenne des Fonds et Sociétés d'Investissement (FEFSI)

### • Le marché de la LPS

En 2001, 78 entreprises d'assurance luxembourgeoises étaient autorisées à travailler en libre prestation de services (LPS). 43 % des primes vie luxembourgeoises en LPS proviennent de résidents belges et concernent essentiellement des produits dits de la branche 23 (assurances vie liées à un fonds d'investissement). Le deuxième marché extérieur est la France, où le régime fiscal de l'assurance vie s'est considérablement durci au fil des changements législatifs intervenus. Les produits luxembourgeois offrent aux ressortissants français beaucoup de possibilités en matière notamment de transmission de patrimoine et sont couverts par le secret bancaire. Les primes vie émises au Luxembourg ne représentent que 6 % du total. Outre la LPS, la présence au Luxembourg d'un nombre important de clients Private Banking est également profitable aux assureurs, qui vendent

### Primes d'assurance vie par pays d'engagement (2001)



Source : Commissariat aux Assurances

## Primes totales émises en libre prestation de services (LPS) en 2000

Pays <sup>1</sup>	Primes en millions EUR	En % des primes du pays	En % du total tous pays
Belgique	:	:	:
Danemark	35	0.3	0.5
Allemagne	246	0.2	3.3
Espagne	1	0.0	0.0
France	113	0.1	1.5
Irlande	3 218	27.0	43.3
Italie	53	0.1	0.7
<b>Luxembourg</b>	<b>3 496</b>	<b>52.0</b>	<b>47.1</b>
Pays-Bas	:	:	:
Autriche	:	:	:
Portugal	1	0.0	0.0
Finlande	9	0.1	0.1
Suede	102	0.5	1.4
Royaume-Uni	:	:	:
Islande	0	0.0	0.0
Norvège	155	2.4	2.1
Suisse	:	:	:
Total	7 428	1.3	100.0

1. La LPS concerne les pays de l'Espace économique européen  
Source: Eurostat

un grand nombre de produits à des clients institutionnels. Ceux-ci les utilisent en tant qu'instruments de gestion patrimoniale pour leurs propres clients, en majorité étrangers.

Toutefois en moyenne, seul 1.3 % des primes émises dans l'EEE proviennent de la LPS. Ce chiffre illustre le fait que le marché unique de l'assurance reste à parfaire. On peut citer notamment les problèmes liés à la diversité des langues européennes ou les réglementations spéciales qui limitent ou excluent la possibilité de conclure des contrats d'assurance. De même, dans certaines circonstances, des réglementations ne relevant pas de la législation des assurances au sens strict peuvent être considérées comme un obstacle aux opérations internationales d'assurance. Par conséquent, le marché de la LPS est encore appelé à se développer fortement dans les années à venir.

L'avenir s'annonce donc prometteur pour le marché de l'assurance vie au Luxembourg. En 2000, 23 % du total des actifs financiers des ménages de l'Union européenne était constitué de provisions techniques d'assurance. Compte tenu de l'évolution du niveau de vie en Europe, même si cette part devait rester constante, le volume global des produits d'assurance vie devrait augmenter considérablement. Les assureurs vie luxembourgeois, qui encaissent actuellement plus de 90 % de leurs primes à l'étranger, devraient en profiter.

## C. Le poids du secteur financier dans l'économie

Déjà en 1970, le poids du secteur financier dans l'économie était légèrement plus important au Luxembourg qu'ailleurs. Au cours des décennies qui ont suivi, son poids relatif a augmenté dans toutes les économies industrialisées, mais son développement au Luxembourg a pris des proportions



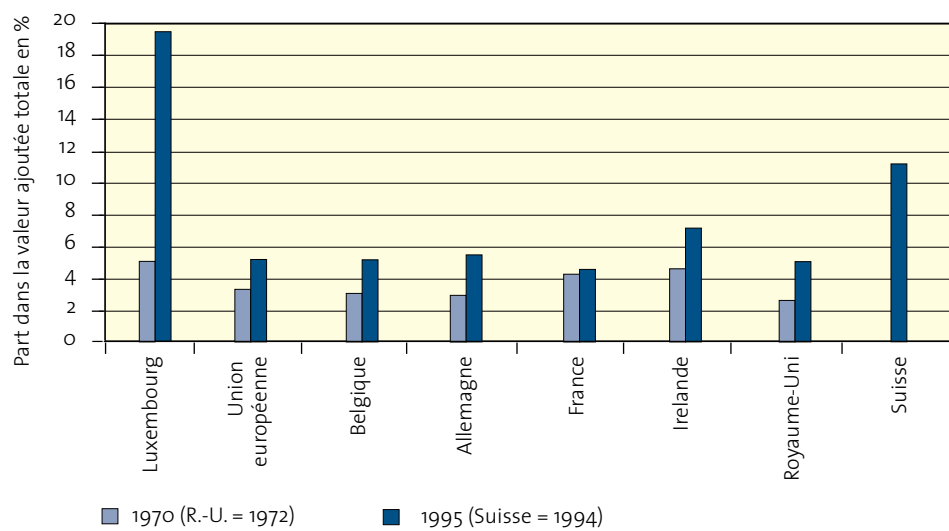
inégales. Le secteur financier est devenu le principal moteur de l'économie luxembourgeoise. De manière directe, il génère environ 25 % de la valeur ajoutée, occupe près de 12% de l'emploi total et procure plus de 40 % des recettes fiscales à l'Etat.

Le secteur financier est crucial pour l'équilibre extérieur du Luxembourg. En effet, le surplus des services financiers représente 77.6 % du surplus de la balance des services (2001). En d'autres termes, les exportations de services financiers compensent les déficits générés par d'autres postes, en particulier au niveau de la balance commerciale et de la balance des revenus.

### Synthèse des études réalisées sur l'importance du secteur financier pour l'économie luxembourgeoise

<b>Poids des services financiers d'après les principaux agrégats économiques</b>	
<i>(STATEC)</i>	
Part dans la valeur ajoutée totale, Comptes nationaux 2001	24.9 %
Part dans l'emploi total, Comptes nationaux 2001	11.9 %
Surplus des services financiers / surplus total des services, Balance courante 2001	77.6 %
Exportations de services financiers / exportations totales de services, Balance courante 2001	62.4 %
<b>Contribution directe aux recettes du Budget de l'Etat, 1999</b>	
<i>(Comité pour le Développement de la Place Financière, 1999)</i>	
Secteur financier	40.4 %
Banques	22.7 %
OPC	13.1 %
Assurances	3.1 %
Autres professionnels	1.5 %
<b>Contribution totale aux recettes du Budget de l'Etat, 1999</b>	
<i>(Comité pour le Développement de la Place Financière, 1999)</i>	
Secteur financier	46.6 %
Banques	26.1 %
OPC	14.8 %
Assurances	3.7 %
Autres professionnels	2.0 %
<b>Impact de l'Industrie des fonds sur l'économie, 1998</b>	
<i>(Association luxembourgeoise des fonds d'investissement, ALFI)</i>	
Part dans l'emploi total	2.5 %
Part dans le budget	12.3 %
<b>Impact de la croissance du secteur financier sur les autres branches, 1970-99*</b>	
<i>(Compétitivité de l'économie luxembourgeoise en 2001: STATEC, CREA, CRP-GL et CUNLUX)</i>	
	15.0 %
* Un accroissement de la valeur ajoutée de 10% du secteur financier implique une augmentation de 1.5 points de croissance du reste de l'économie marchande (estimation économétrique).	

## Valeur ajoutée du secteur financier



Source : Eurostat, Comptes nationaux SEC79



La quantification des effets indirects du secteur, que l'on sait importants, est toutefois très difficile à faire, car elle dépend d'un certain nombre d'hypothèses (par exemple, sur la part du revenu des employés bancaires dépensée au Luxembourg ou encore sur la part du marché immobilier stimulée par le secteur financier). Cela étant dit, une étude récente a conclu qu'un accroissement de la valeur ajoutée de 10 % du secteur financier implique une augmentation de 1,5 points de croissance du reste de l'économie marchande. Sachant qu'entre 1995 et 2001 la valeur ajoutée du secteur financier s'est accrue de 9,5 % en moyenne annuelle, ces résultats expliqueraient pourquoi, depuis plusieurs années déjà, l'économie luxembourgeoise connaît une croissance systématiquement supérieure à celle de la plupart des pays industrialisés.

## D. Les défis

Si le centre financier luxembourgeois a été stimulé à l'origine essentiellement par des régimes fiscaux et réglementaires préférentiels, bon nombre d'avantages ont depuis disparu ou sont en passe de disparaître. Parallèlement, les acteurs de la place financière s'attellent à innover, en matière de cadre légal et de nouveaux produits, afin d'asseoir un positionnement international sur base d'autres atouts compétitifs.

L'avantage que constituait l'absence de **réserves obligatoires**, et qui avait notamment attiré les banques allemandes au début des années 60, n'existe plus depuis la création en juin 1998 de la Banque centrale européenne (BCE). Cette dernière est désormais responsable de la politique monétaire unique de la zone euro et les mêmes règles sont applicables dans tous les pays de celle-ci. Notamment, toutes les banques de la zone euro sont assujetties aux mêmes exigences de réserves et ce aux mêmes conditions.

Le défi le plus important auquel la place financière luxembourgeoise doit faire face est celui de **l'harmonisation fiscale européenne**. Un accord politique est intervenu au sein du Conseil de l'Union européenne en janvier 2003 à propos d'une directive sur la fiscalité de l'épargne (paquet fiscal). Le Conseil a conclu que l'échange d'informations, sur une base aussi large que possible, doit être l'objectif ultime de l'UE. Toutefois, cela n'interviendra qu'une fois que des assurances suffisantes seront obtenues de certains États tiers quant à l'application de "mesures équivalentes" à celles qui seront prévues dans les directives européennes.

Si douze pays passeront à l'échange automatique d'informations, tel n'est pas le cas du Luxembourg, qui introduira en contrepartie une retenue à la source de 15 % pendant trois années compter du 1er janvier 2005, puis de 20 % à compter du 1er janvier 2008 et finalement de 35 % à compter du 1er janvier 2011. Le Luxembourg n'appliquera l'échange automatique d'informations qu'à compter de la date de mise en application des "mesures équivalentes" par certains pays tiers (Suisse, Liechtenstein, Saint-Marin, Monaco et Andorre, la condition étant remplie dans le cas des États-Unis d'Amérique) et l'ensemble des territoires dépendants ou associés à l'Union européenne (îles anglo-normandes, île de Man et territoires dépendants ou associés des Caraïbes). En outre, cette adoption devra se faire par décision unanime du Conseil, et le Luxembourg pourra y opposer son veto, si par exemple l'évolution de la situation sur le plan international l'exigeait. En attendant, le secret bancaire est consolidé à terme.

En outre, la directive sur la fiscalité de l'épargne se limite aux personnes physiques et au paiement d'intérêts de certains produits financiers, tels les comptes d'épargne et les dépôts à terme, et ne touche pas d'autres produits.

Le développement futur du secteur financier passera obligatoirement par **la promotion de l'image de la place financière** en tant que centre d'excellence au sein de l'Union européenne, répondant aux standards internationaux les plus élevés en matière de qualité et de productivité. Conscient de ce fait, le gouvernement luxembourgeois a mis sur pied en avril 2000 un Comité

pour le développement de la place financière de Luxembourg. Ce dernier définit la stratégie de développement de la place, et est appuyé par “Profil”, une structure créée par l’Association des banques et banquiers (ABBL), qui formule les orientations en termes d’image. Toutefois, un bras opérationnel institutionnalisé pour la promotion fait toujours défaut.

Des initiatives ponctuelles de promotion émanent également du secteur privé depuis quelques années. A titre d’exemple, l’Association luxembourgeoise des fonds d’investissement (ALFI) a récemment lancé une campagne de promotion à l’étranger, axée en particulier sur les Hedge Funds.

Les autorités publiques et le secteur privé déploient des efforts considérables pour prévenir le **blanchiment d’argent** et la **criminalité financière**. Ces efforts devraient à terme améliorer l’image de la place financière à l’étranger et constituer ainsi un facteur de compétitivité. On peut citer tout particulièrement la loi de 1998, élargissant l’incrimination de blanchiment au-delà du seul trafic de drogue et des seuls établissements de crédit, et l’institutionnalisation en février 2002 d’un comité de pilotage anti-blanchiment. En outre, le Luxembourg se conforme strictement aux recommandations émises par le Groupe d’action financière sur le blanchiment de capitaux (GAFI).

La loi de 1997, relative aux **banques d’émission de lettres de gage**, permet à des établissements de crédit établis au Luxembourg d’y émettre un nouveau type de titres de créances conférant aux porteurs des garanties spéciales et particulièrement solides. Bien qu’à la mi-2002 seules 3 banques de ce type avaient vu le jour, la loi a pour vocation de favoriser le développement d’un nouveau créneau prometteur et de positionner la place financière en tant que centre spécialisé en la matière à l’intérieur de la Communauté européenne.

La **réduction de la taxe d’abonnement** payable par les compartiments de fonds dédiés aux institutionnels est passée de 0.06 à 0.05 % avec effet au 1er janvier 2002, ce qui illustre également les efforts déployés pour permettre au Luxembourg de rester compétitif, face à des nouveaux centres financiers tels que Dublin.

En 1999, une loi nationale créant les **fonds de pension** sous forme de sociétés d’épargne pension à capital variable (Sepcav) et d’association d’épargne pension (Assep) est entrée en vigueur. Cette législation luxembourgeoise est innovatrice dans l’Union, en ce sens qu’elle a été adoptée dans une perspective communautaire et non pas exclusivement nationale, contrairement aux législations en vigueur dans les autres Etats membres. Bien qu’aujourd’hui seuls 5 fonds de pension aient été agréés, la loi ouvre la porte à un marché qui s’avère très prometteur. En effet, le 4 juin 2002, le Conseil des ministres de l’économie et des finances (ECOFIN) a pu réaliser un accord politique en la matière, notamment sur le principe de reconnaissance mutuelle des régimes de supervision (home country control). Celui-ci rend possible la création future d’un “passeport” européen des fonds de pension, similaire à celui qui a permis aux SICAV de se développer au Luxembourg.

De par leur nature, les produits financiers se prêtent particulièrement bien à la vente à distance. Selon une étude réalisée fin 2000, 38 % des banques de la place financière disposaient d’une présence sur internet et 15 sites transactionnels ont été répertoriés. Ces chiffres sont encore modestes, mais le Luxembourg mise fortement sur **l’avenir des nouvelles technologies**. Il a été le premier pays européen à créer un cadre légal spécifique bien défini et sécurisant en matière de commerce électronique. Bien que peu de statistiques fiables existent concernant la **vente de produits d’assurance par internet**, plusieurs sondages semblent indiquer que ce marché reste de très faible ampleur et essentiellement concentré aux Etats-Unis. En 1999, seul 0.02 % des primes étaient collectées par internet en Europe, contre 0.20 % aux USA. Les évolutions dans ce domaine peuvent contribuer à l’expansion de la place financière notamment en matière de distribution de produits à distance en LPS et de suivi de la clientèle à distance.

Début 2003 a eu lieu le lancement de la **“Luxembourg School of Finance”** (LSF). Outre l’enseignement d’un “Master of Science in Banking and Finance”, la LSF met sur pied une cellule de recherche

débouchant sur des doctorats de finance. Ceci illustre la volonté d'appuyer désormais le développement de la place financière sur des compétences internes plutôt que sur des niches de souveraineté.

Au niveau du  **marché domestique des assurances** , l'aménagement de l'article 111 bis de la loi sur les impôts (incitants fiscaux en matière de pensions complémentaires du troisième pilier) devrait être favorable au développement des produits d'épargne retraite aujourd'hui presque totalement négligés par les Luxembourgeois. Ces produits devraient capter une partie de l'épargne rendue disponible par la disparition progressive des "SICAV Rau".

Au niveau du marché de la réassurance, il existe une certaine  **pression au sein de l'Union européenne** , qui devrait, entre autres, aboutir à une harmonisation des taux de provision. Cela aurait pour conséquence une révision à la baisse des taux pratiqués au Luxembourg et par conséquent la perte d'un des principaux attraits du Luxembourg en la matière. De même, un certain nombre d'initiatives visant à faire disparaître les "niches fiscales" sont en cours. Ainsi, par exemple, l'Etat français a annoncé son intention de modifier l'ensemble de ses conventions fiscales pour imposer toute société française sur les bénéficiaires de sa filiale établie dans un pays à fiscalité privilégiée. Les captives de réassurance au Luxembourg sont visées au même titre que les docks de Dublin, les holdings de participations néerlandais et les centrales de trésorerie suisses.

En marge des pressions citées plus haut, un règlement grand-ducal, entré en vigueur le 1er janvier 2002, a permis au Luxembourg de se mettre en règle avec le code de bonne conduite sur la fiscalité des entreprises. Suite à cette démarche, plusieurs compagnies d'assurance existantes ont affirmé leur confiance en l'avenir des sociétés captives au Luxembourg en annonçant leur intention de développer leurs activités internationales à partir du Grand-Duché.

Les  **attentats du 11 septembre**  2001 aux Etats-Unis ont entraîné une inflation des tarifs d'assurance des grands risques industriels, avec des hausses comprises entre 50 % et 200 %. De même, les sociétés européennes éprouvent des difficultés à obtenir des assurances contre les risques d'actes de terrorisme, surtout en ce qui concerne les usines chimiques, les plates-formes pétrolières offshore et les grands immeubles. Il en résulte qu'un nombre croissant de grands groupes veulent s'assurer par eux-mêmes, donc via des captives. Quant aux sociétés de réassurance déjà implantées, la flambée des tarifs d'assurance les conduira à conserver davantage de risques et, par conséquent, à augmenter leurs réserves techniques.

Dans ce contexte, 5 compagnies d'assurance ont constitué la première société spécialisée dans les risques terroristes, baptisée Special Risk Insurance and Reinsurance (SRIR). La nouvelle compagnie d'assurance est établie au Luxembourg, où se trouvent également ses équipes spécifiques de management et de souscription. Elle opère indépendamment de ses fondateurs.

### **2.2.2.2. Activités informatiques, services aux entreprises et activités de loisirs: créateurs d'emplois**

Les activités informatiques et les services fournis principalement aux entreprises sont généralement agrégés au sein d'un ensemble plus large qui comprend également les activités immobilières et les services de location (location de véhicules automobiles, location de machines et équipements pour la construction, location de machines de bureau et de matériel informatique, etc.).

Au cours des dernières 15 années du 20<sup>e</sup> siècle, l'ensemble de cette branche a connu un développement hors pair. En valeur absolue, l'emploi a pratiquement quintuplé et représente environ 16 % de l'emploi total de l'économie luxembourgeoise en 2001. La part de la valeur ajoutée dans la somme des valeurs ajoutées est passée de 11.7 % en 1985 à plus de 18.2 % en 2001.

A un niveau agrégé, cette présentation ne permet pas de déceler les différences importantes entre les activités immobilières d'une part, et les activités informatiques et les services aux entreprises

## Services immobiliers, de location et services fournis principalement aux entreprises

	1985	2001	1985	2001
<b>Emploi par branches</b>				
	en milliers de personnes		en % de l'économie totale	
<b>Services immobiliers, de location et aux entreprises (total)</b>	<b>8.7</b>	<b>43.4</b>	<b>5.4</b>	<b>15.7</b>
Activités immobilières	0.9	2.5	0.6	0.9
Activités de location	0.3	0.7	0.2	0.3
Activités informatiques	0.3	4.8	0.2	1.7
Services fournis principalement aux entreprises, R&D	7.2	35.4	4.5	12.8
<b>Valeur ajoutée brute aux prix de base - VAB (à prix courants) par branches</b>				
	en mio d'euros		en % de l'économie totale	
<b>Services immobiliers, de location et aux entreprises (total)</b>	<b>772.1</b>	<b>4 026.9</b>	<b>11.7</b>	<b>18.2</b>
Activités immobilières	530.6	2 075.8	8.1	9.4
Activités de location	25.1	132.4	0.4	0.6
Activités informatiques	12.7	295.4	0.2	1.3
Services fournis principalement aux entreprises, R&D	203.7	1 523.4	3.1	6.9
Source : STATEC				

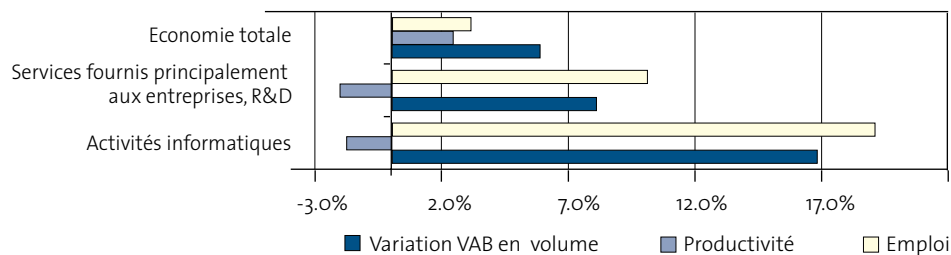
d'autre part. Le poids important du secteur immobilier dans l'économie luxembourgeoise (près de 10 % de la somme des valeurs ajoutées) résulte d'une règle de la comptabilité nationale qui veut que tant les loyers effectifs que les loyers imputés soient repris dans cette branche économique.

Les activités informatiques – conseil en systèmes informatiques, réalisation de logiciels, traitement de données, activités de banques de données, etc. – constituent actuellement la branche la plus dynamique de l'économie en termes d'emploi et de valeur ajoutée, même si cette progression s'est faite avec des pertes de productivité. De quelque 300 personnes en 1985, l'emploi est passé à près de 4 800 en 2001! La part des activités informatiques dans la somme des valeurs de l'ensemble de l'économie luxembourgeoise évolue de 0.2 % à 1.3 % au cours de la même période.

Le développement des *services aux entreprises* résulte de deux mouvements parallèles : l'externalisation d'activités et de fonctions incluses antérieurement dans les entreprises industrielles et l'émergence des technologies nouvelles notamment dans le domaine de l'information et de la communication (TIC).

Il en découle qu'à l'intérieur même de la branche se juxtaposent des activités nécessitant le recours à une main-d'œuvre spécialisée (activités comptables, architecture et ingénierie, conseils en gestion, conseillers juridiques, R&D ...) et des activités requérant un travail moins qualifié (nettoyage, surveillance et sécurité, ...). A titre d'exemple : en 2001, la valeur ajoutée par emploi générée dans l'architecture et l'ingénierie est d'environ 77 800 euros. Par contre, dans les activités de sécurité et de surveillance, la valeur ajoutée par emploi ne dépasse pas les 32 900 euros. Les différences des

## Activités informatiques et services aux entreprises de 1985 à 2001 (croissance, emploi et productivité) Taux de variation annuels moyens



Source : STATEC

niveaux de rémunération reflètent également cette diversité : 28 650 euros de rémunération brute par emploi en 2001 dans la “sécurité et surveillance” et 38 830 euros par mois dans l’architecture et l’ingénierie.

Dans la branche “recherche & développement”, on trouve, d’une part, les centres de recherche publics, mais également un centre privé important, la société “Delphi Automotive Systems Luxembourg S.A.” – qui fait de la recherche technique dans le domaine de l’automobile et qui occupait 640 personnes à la fin de l’année 2001 –, ainsi que le centre de recherche de Goodyear.

Parmi les branches importantes – en termes d’emploi – on doit signaler les activités de nettoyage (plus de 5 300 personnes occupées en 2001), les activités comptables (avec un emploi de 4 600 personnes), et l’architecture et l’ingénierie (environ 3 600 personnes employées). Les taux de progression les plus importants sont également enregistrés dans ces domaines, ainsi que dans la branche des conseils en gestion et des études de marché où l’emploi passe de 357 en 1985 à 1 803 en 2001.

L’architecture et l’ingénierie sont aiguillonnées par un secteur de la construction en forte croissance. Par ailleurs, la société “Paul Wurth S.A.”, entreprise dépendant du groupe sidérurgique ARCELOR, qui faisait partie de la branche “travail des métaux” (constructions métalliques) jusqu’en 1997, a été reclassée en 1998 dans la branche de l’“ingénierie”. Il s’agit là d’un signe des modifications intervenant dans le secteur industriel dont le développement est de plus en plus dépendant de l’innovation et du travail de conception qui est à la base de la production proprement dite.

Finalement on constate une augmentation considérable du nombre des entreprises dans l’ensemble du secteur des services aux entreprises, plus spécifiquement dans les domaines des conseils aux entreprises, de la comptabilité et de l’architecture et de l’ingénierie. Le secteur est donc constitué globalement par de nombreuses petites et moyennes entreprises, phénomène qui pourrait d’ailleurs contribuer à expliquer le niveau général peu élevé et la faible progression de la productivité.

Cette caractéristique n’a pourtant pas empêché la naissance de quelques grandes sociétés. On peut signaler la concentration relativement forte dans la branche du nettoyage dominée par quelques groupes importants : les groupes “Pedus” (2 000 personnes employées à la fin de l’année 2001), “Nettoservice” (730 personnes occupées), “ISS Servisystem” (650 personnes), “Onet Luxembourg” (490 personnes) et “Express Services” (460 personnes) emploient environ 75 % des salariés de la branche du nettoyage. La même remarque vaut pour la branche des services de sécurité largement dominée par les sociétés “Securitas” et “Securicor” (830 resp. 870 personnes employées fin 2001). A côté de leurs activités de surveillance, les deux groupes commercialisent également des installations électroniques de surveillance.

## Evolution de certaines branches de services aux entreprises à partir de 1985

Branche d'activité	Année	Nombre d'entreprises	Nombre de personnes occupées	Valeur ajoutée brute au coût des facteurs (milliers d'euros, hors TVA)
Recherche et développement	1985	...	...	...
	1995	15	1 611	118 648
	2001	21	1 814	114 617
Activités juridiques	1985	209	656	19 432
	1995	374	1 056	56 501
	2001	527	1 483	169 971
Activités comptables	1985	222	1 168	38 467
	1995	613	2 689	141 970
	2001	808	4 605	358 374
Études de marché et sondages, conseils de gestion	1985	79	357	10 332
	1995	555	776	52 496
	2001	983	1 803	86 774
Services de sécurité	1985	...	...	...
	1995	19	1 037	30 015
	2001	36	1 690	55 537
Architecture et ingénierie	1985	260	743	27 598
	1995	596	1 905	85 475
	2001	857	3 633	282 711
Publicité	1985	87	311	8 501
	1995	186	536	19 748
	2001	313	931	34 112
Sélection et fourniture de personnel	1990	20	817	13 972
	1995	56	3 472	62 832
	2001	89	11 824	141 048
Activités de nettoyage	1985	...	...	...
	1995	92	3 513	58 541
	2001	108	5 310	86 169

Source: STATEC



Parmi les sociétés de conseils aux entreprises, ainsi que dans le domaine des activités de comptabilité, quelques grands groupes ont émergé : “PricewaterhouseCoopers” (570 personnes employées fin 2001), “Deloitte&Touche” (environ 700 personnes employées), “Arthur Andersen” (440 employés), “Groupe KPMG” (330 employés) “Compagnie fiduciaire” (210 employés) “Ernst&Young” (200 employés). En 2002, les sociétés “Arthur Andersen” et “Ernst&Young” ont fusionné, signe de la réorganisation du secteur au niveau mondial.

Les chiffres disponibles concernant les activités de la branche “sélection et fourniture de personnel” font apparaître une forte croissance du travail intérimaire dans l’économie luxembourgeoise.

Les activités des entreprises de la branche des services aux entreprises ne se limitent pas au marché intérieur. En 2001, l’ensemble des services aux entreprises exportés constituaient un peu plus de 6 % du total des exportations de biens et services. De 1995 à 2001 ces exportations sont passées de 1.02 milliard d’euros à 1.86 milliard d’euros.

Finalement, il convient de mentionner une autre branche dynamique, à savoir celle des activités de loisirs qui comprend les activités récréatives, culturelles et sportives . L’emploi dans cette branche a pratiquement doublé entre 1985 et 2001 en passant de 1 700 personnes en 1985 à 3 200 en 2001. La valeur ajoutée brute à prix courants connaît une croissance comparable en passant de 126 millions d’euros en 1985 à 291.5 millions d’euros en 2000. Le recul de 2001 à 267.3 millions d’euros semble lié au retournement conjoncturel général affectant l’économie du pays. En valeur absolue, le poids de cette branche dans l’économie luxembourgeoise reste relativement faible (1.2 % du PIB et 1.2 % de l’emploi total en 2001), mais le potentiel de développement est important.

#### Activités récréatives, culturelles et sportives

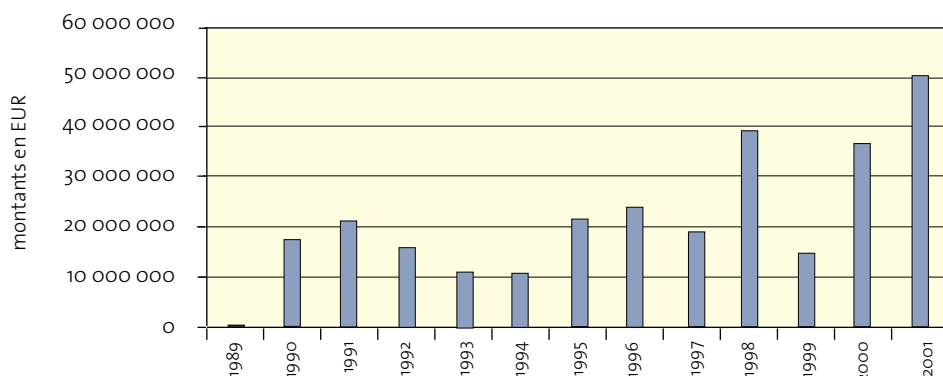
	1985	1990	1995	2000	2001
Emploi total (en milliers)	1.7	2.2	2.6	3.1	3.2
Valeur ajoutée brute à prix courants (millions d’euros)	126.0	116.8	217.9	291.5	267.3
Source : STATEC					

**L’audiovisuel** constitue un des domaines d’activités les plus dynamiques au sein de cette branche. Son essor est lié à la présence au Luxembourg de la CLT (Compagnie Luxembourgeoise de Télédiffusion, devenue – en 2000 – RTL Group), de la SES (Société Européenne des Satellites, aujourd’hui SES-Global), mais également aux initiatives des pouvoirs publics en la matière (voir également le chapitre 2.2.2.3 concernant les télécommunications).

Dans le domaine de la **production audiovisuelle**, l’objectif de la mise en place de la loi du 13 décembre 1988, a été d’attirer les investisseurs vers la production audiovisuelle en instaurant un régime fiscal temporaire sur la base de certificats d’investissement audiovisuel. Une refonte de cette loi est intervenue le 21 décembre 1998. Rien qu’en 2001 des certificats d’investissement audiovisuel pour un montant de 50 millions d’euros ont été émis. Sur l’ensemble de la période 1989-2001, le montant total des certificats émis atteint 284 millions d’euros.

Par ailleurs, un “Fonds national de soutien à la production audiovisuelle” – qui a comme objet de promouvoir la création audiovisuelle au Luxembourg et d’encourager la production, la coproduction et la distribution d’œuvres audiovisuelles – a été créé par la loi du 11 avril 1990. Dans le même

## Certificats d'investissement audiovisuel émis de 1989 à 2001



Source : Centre national de l'audiovisuel

contexte, on doit noter qu'en 1989 le Centre national de l'audiovisuel (CNA) a vu le jour. Il a notamment pour mission de promouvoir le cinéma luxembourgeois, ainsi que d'archiver et de restaurer le patrimoine national audiovisuel.

L'exploitation de salles de cinéma a surmonté la crise des années 1970 et du début des années 1980. En 1995/1996 la société Utopia – fondée en 1988 et issue du mouvement des ciné-clubs – construit le premier multiplex du Luxembourg (Utopolis). Offre et demande se rencontrent alors, permettant à la société de se développer de façon vigoureuse en étendant son implantation au Luxembourg, mais également dans les pays voisins (Longwy en France, réseau Cinacity en Belgique à Aarschot, Lommel et Mechelen). Le nombre de visiteurs des cinémas au Luxembourg passe d'environ 672 000 en 1995 à 1 413 900 en 2001.

Dans le domaine des activités de **radio et de télévision**, il y a évidemment lieu de signaler la présence au Luxembourg de "RTL Group". Les origines de la société remontent à 1929. Sur base d'une concession de radiodiffusion accordée par le gouvernement luxembourgeois, la CLR (Compagnie Luxembourgeoise de la Radio) exploite à partir de 1932 la station "Radio Luxembourg" dont la vocation européenne s'affirme très vite avec la diffusion de programmes de radio en allemand, français et anglais.

### Cinémas au Grand-Duché de Luxembourg

	1990	1995	2001
<b>Nombre total de visiteurs <sup>1</sup></b>	<b>547 964</b>	<b>671 720</b>	<b>1 413 900</b>
<b>Recettes brutes (en 1 000 EUR) <sup>1</sup></b>	...	<b>3 283.2</b>	<b>8 535.2</b>
Cinémas			
Nombre de sites	9	9	11
Nombre d'écrans	17	17	25
Nombre de fauteuils	...	3 100	5 025
Exploitations de films en première vision	220	144	284
Source: Centre national de l'audiovisuel			
<sup>1</sup> Estimations.			

La télédiffusion débute dans les années 1950 et, en 1954, la CLR change de nom pour devenir la CLT (Compagnie Luxembourgeoise de Télédiffusion). La libéralisation et la dérégulation des médias audiovisuels à partir du milieu des années 1980 permettent à la CLT d'étendre ses activités en Allemagne, France, Belgique, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Hongrie et Autriche. La fin des années 1990 est caractérisée par une restructuration importante de l'ensemble du secteur audiovisuel en Europe. La CLT fusionne en 1997 avec l'important groupe audiovisuel allemand UFA. En 2000 la fusion de CLT-UFA avec la société britannique Pearson TV donne lieu à la création de RTL Group. La société – dans laquelle le groupe allemand Bertelsmann détient la majorité des parts – est le premier groupe audiovisuel européen. Il contrôle 18 stations de radio, 24 chaînes de télévision et 85 sites Internet dans 11 pays, et produit plus de 10 000 heures de programmes à diffuser par an. Chaque jour plus de 140 millions de téléspectateurs regardent les chaînes de télévision contrôlées par RTL Group (comme RTL, RTL II, Vox en Allemagne, M6 en France, RTL-TV1 et Club RTL en Belgique, etc.) A la fin de l'année 2001, RTL-Group, dont le siège est resté au Luxembourg, occupe quelque 620 personnes.

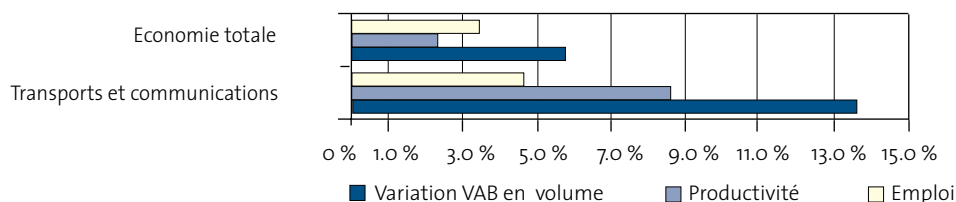
Suite à la libéralisation des ondes par la loi du 27 juillet 1991 sur les médias électroniques, de nouvelles radios destinées au public résidant au Luxembourg se sont créées. Avant cette loi, la station de radio de langue luxembourgeoise RTL (appartenant à la CLT) disposait d'un monopole. En 2002, 2 radios nationales, 4 radios régionales, une vingtaine de radios locales émettent des programmes radiophoniques. S'y ajoutent 6 programmes de télévision destinés essentiellement à une cible résidente.



### 2.2.2.3. Transports et communications : émergence des télécommunications et des transports aériens

A côté des services financiers et des services aux entreprises, les transports et communications constituent la troisième branche très dynamique dans le tissu économique luxembourgeois. Dans l'ensemble de la branche, l'emploi a doublé de 1985 à 2001 (d'environ 11 000 en 1985 à plus de 22 000 personnes en 2001) et sa part dans la somme des valeurs ajoutées de l'économie passe de 6 % à près de 11 %.

#### Transports et communications de 1985 à 2001 (croissance, emploi et productivité) Taux de croissance annuels moyens



Source : STATEC

Comme pour d'autres branches économiques, la prise en compte des données agrégées des "Transports et communications" ne fait pas apparaître les différences considérables dans l'évolution de ses composantes. Une vue plus fine permet de se rendre compte du fait que la croissance dans ce domaine est en grande partie imputable aux télécommunications, aux transports aériens, ainsi qu'aux transports routiers.

Dans la branche des **transports** on constate une stagnation de l'emploi dans les transports ferroviaires, c'est-à-dire principalement au sein la Société nationale des chemins de fer luxembourgeois (SNCF), à partir de 1995. Ce phénomène doit cependant être regardé à la lumière de l'évolution antérieure marquée par une réduction de l'emploi. L'effectif de la SNCF était passé de 4 254 en 1980 à 3 237 en 1995. C'est un signe des difficultés du transport ferroviaire pour retrouver ses marques face au développement du transport routier et correspond d'autre part à la mise en oeuvre d'une politique de rationalisation de la gestion de la société. Le nombre de voyageurs transportés passe de 14 millions en 1980 à 11.1 millions en 1996 et se redresse assez vigoureusement au cours des années récentes atteignant 13.6 millions de voyageurs en 2001.

L'amélioration de l'intégration du réseau luxembourgeois au réseau international et la qualité des relations ferroviaires avec l'étranger sont actuellement au centre des préoccupations de la SNCF et du gouvernement. Dans ce contexte, l'électrification de la ligne Luxembourg-Liège a été achevée en mai 2000 et, en janvier 2002, un accord franco-luxembourgeois concernant le raccordement de Luxembourg au TGV Est-Européen, et prévoyant une participation financière de l'Etat luxembourgeois, a été signé. Cet accord doit permettre de ramener le temps de parcours entre Luxembourg et Paris de 3,30 hrs à l'heure actuelle à 2.15 hrs en 2006/2007. Dans une deuxième phase, le temps de parcours Luxembourg-Strasbourg devrait être réduit en passant de 2.05 hrs à 1.25 hrs.

En outre, face à l'engorgement du réseau routier luxembourgeois, lié à la croissance de la population et de l'emploi (notamment frontalier), ainsi qu'au gonflement du parc automobile, les pouvoirs publics essaient de miser sur le développement et la modernisation des transports publics, plus particulièrement du réseau ferroviaire. Le projet "Mobilité.lu" devrait permettre d'accroître la part des transports publics dans les déplacements de voyageurs d'actuellement quelque 12 % à 25 % à moyen terme.

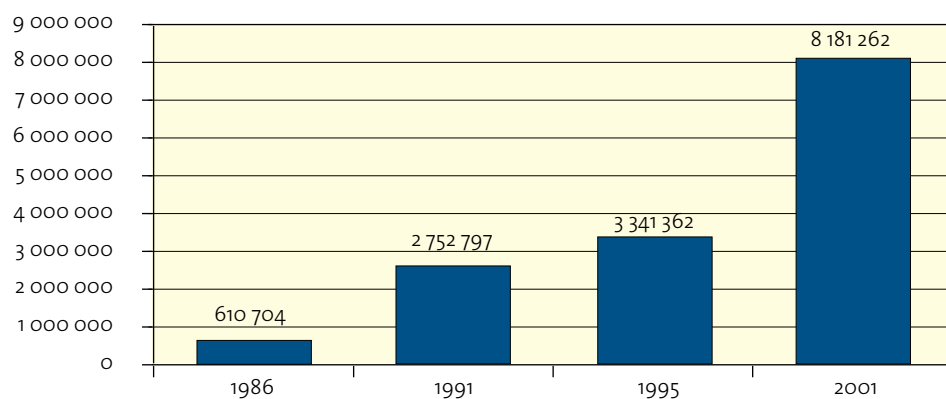
## Transports et communications

Branche d'activité	Année	Nombre d'entreprises	Nombre de personnes occupées	Valeur ajoutée brute au coût des facteurs (milliers d'euros, hors TVA)
<b>Transports (total)</b>	<b>1995</b>	<b>807</b>	<b>12 048</b>	<b>660 698</b>
	<b>2001</b>	<b>1022</b>	<b>18 262</b>	<b>1 202 412</b>
Transports ferroviaires	1995	1	3 240	169 987
	2001	2	3 258	176 040
Transports réguliers de voyageurs (autobus)	1995	44	1 223	68 200
	2001	42	1 739	100 053
Transports de voyageurs par taxis et autres transports routiers de voyageurs	1995	125	304	7 478
	2001	129	395	11 438
Transports routiers de marchandises	1995	394	3 506	153 286
	2001	501	6 085	367 144
Transports fluviaux, transports aériens et services auxiliaires des transports	1995	243	3 775	261 747
	2001	348	6 785	547 737
<b>Postes et télécommunications (total)</b>	<b>1995</b>	<b>70</b>	<b>3 245</b>	<b>453 586</b>
	<b>2001</b>	<b>113</b>	<b>4 253</b>	<b>1 031 628</b>
Activités de poste et de courrier	1995	24	2 822	222 318
	2001	45	3 189	310 785
Télécommunications	1995	46	423	231 268
	2001	68	1 064	720 843
Source: STATEC				

Globalement le trafic **ferroviaire de marchandises** est resté au même niveau qu'en 1980 : 665 millions de tonnes-km en 1980, 683 millions de tonnes-km en 2000 et 634 millions de tonnes-km en 2001. Par contre, le transport routier de marchandises a le vent en poupe. Rien qu'entre 1995 et 2001 les sociétés de transports routiers ont embauché près de 2 500 personnes supplémentaires et plus de 100 entreprises se sont créées dans la branche. Par ailleurs, de nombreuses sociétés étrangères – attirées par les charges sociales compétitives – se sont installées au Luxembourg. C'est le trafic international extérieur (transport de marchandises effectué en dehors du Luxembourg) par des véhicules immatriculés au Luxembourg qui explique une grande partie de la progression.

La catégorie des transports fluviaux, transports aériens et services auxiliaires des transports est en réalité dominée par les transports aériens. En ce qui concerne les transports fluviaux, on note, dans le moyen terme, une stagnation des activités du port de Merttert sur la Moselle canalisée. En

## Transport routier de marchandises - Trafic international extérieur (en 1000 tonnes kilométriques)



Source : STATEC

1980 1 706 321 tonnes étaient transbordées dans le port fluvial, tandis que le chiffre correspondant était de 1 591 281 tonnes en 2001.

Par contre, le transport aérien est en nette croissance. Deux grandes sociétés de transports aériens sont basées à l'aéroport de Luxembourg. Il s'agit de "Luxair" (transport de passagers) et de "Cargolux" (transport de fret). L'Etat luxembourgeois et la Banque et Caisse d'Epargne de l'Etat détiennent respectivement 26.8 % et 15.6 % des parts de Luxair, société qui est elle-même détentrice de 34.9 % des parts de Cargolux. Les deux sociétés comptent parmi les plus grands employeurs du pays. A la fin de l'année 2001, Luxair occupait 2 260 personnes et Cargolux en employait 1 120.

Le nombre de passagers transportés par Luxair est passé de 320 000 en 1982 à 621 000 en 1992 et à 1 142 319 en 2001. A côté des vols réguliers, Luxair a des activités de tour-opérateur et offre des voyages forfaitaires de vacances qui ont connu une expansion considérable au cours des années récentes. Le chiffre d'affaires du groupe est passé de 172.5 millions d'euros en 1994 à 282.8 millions d'euros en 2001.

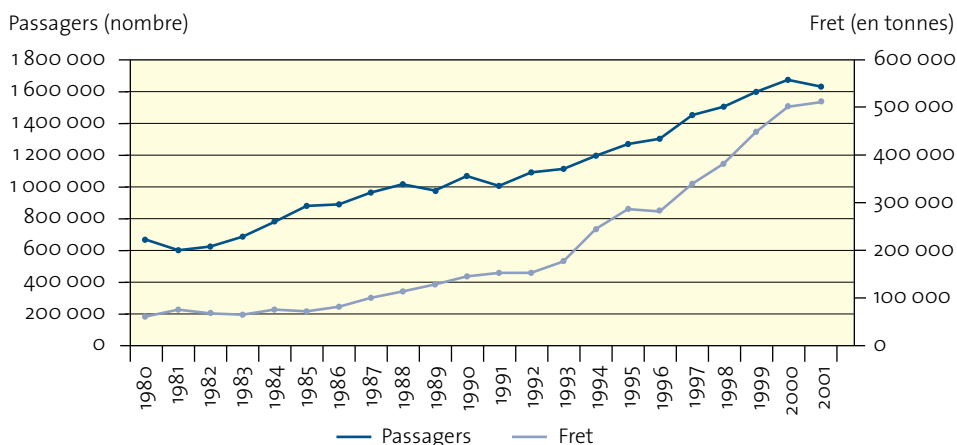
Le transporteur aérien de fret Cargolux, co-fondé en 1970 par Luxair, dessert aujourd'hui quelque 50 destinations avec une flotte de 10 avions Boeing 747 et compte parmi les plus grands transporteurs aériens de fret dans le monde. En 1996 un nouveau Cargo-center (géré par Luxair), qui s'étend sur 55 000 m<sup>2</sup>, et a une capacité de fret annuelle de 500 000 tonnes a été inauguré à l'aéroport de Luxembourg. En 2000, le nombre de tonnes-kilomètres de fret transporté par Cargolux s'est élevé à 3 813 millions contre 1 261 millions de tonnes-kilomètres en 1993. Le bénéfice après impôts de Cargolux est passé de 7.3 millions d'USD en 1996 à 32.9 millions d'USD en 2000.

Ces développements se reflètent dans le trafic à l'aéroport de Luxembourg. Le nombre total des atterrissages et décollages passe de 54 604 en 1980 à 69 662 en 1995 et à 86 165 en 2001. Le transport de fret est caractérisé par un véritable boom dans les années 1990 en évoluant de 143 667 tonnes en 1990 à 510 965 tonnes en 2001. De même, le nombre de passagers transportés augmente de façon considérable : de 1 072 264 en 1990 il passe à 1 625 323 en 2001.

A signaler encore que les effets induits des transports aériens dans les domaines du tourisme, et des activités de logistique par exemple sont importants.

Les **télécommunications** connaissent l'expansion la plus importante de la branche économique des "transports et communications" au cours des dernières années. La part des télécommunications dans la valeur ajoutée de la branche passe de 21 % en 1995 à plus de 32 % en 2001. Dans la

## Trafic commercial à l'aéroport de Luxembourg



Source : Ministère des Transports

somme des valeurs ajoutées de l'ensemble de l'économie luxembourgeoise, les activités de télécommunication représentaient quelque 2 % en 1990, 2,5 % en 1995 et plus de 3 % en 2001.

Suite à la libéralisation des télécommunications et de la poste à partir de 1992 dans le contexte de la politique communautaire en la matière, l'Entreprise des Postes et Télécommunications (P&T) doit désormais faire face à la concurrence. L'entreprise publique des P&T occupait fin 2001 2 750 personnes. La "Société Européenne de Communication S.A." – concurrent direct de l'entreprise des P&T, notamment dans le domaine de la téléphonie mobile avec son réseau "Tango" – renseignait un emploi de quelque 290 personnes à la même date.

La croissance importante de la branche apparaît dans les statistiques de l'Entreprise des Postes et Télécommunications. Le nombre de raccordements et le nombre de communications téléphoniques connaissent certes une croissance exceptionnelle à partir de 1990, mais c'est l'essor de la téléphonie mobile qui est la plus spectaculaire. Le nombre d'abonnés au système de téléphonie mobile LUXGSM de l'Entreprise des P&T passe d'environ 27 000 en 1995 à 246 482 en 2001. Le nombre total d'abonnés au téléphone mobile était d'environ 380 000 à la fin de l'année 2000. Ce chiffre correspond à 87 abonnés pour 100 habitants, alors que dans l'Europe des 15 la moyenne du nombre d'abonnés au téléphone mobile pour 100 habitants était de 63,5.

L'évolution des télécommunications n'est d'ailleurs pas seulement d'ordre quantitatif, mais a également des aspects qualitatifs dans la mesure où les sociétés présentes sur le marché doivent s'adapter à l'éclosion des nouvelles technologies d'information et de communication, plus spécifiquement Internet. Le nombre de raccordements de type digital (ISDN – Integrated Services Digital Network) de l'Entreprise des P&T qui était de 6 112 en 1997 atteint 155 366 en 2001. Le taux de pénétration d'ISDN (part dans le total des raccordements) s'élevait à 44,7 % en 2001, un des taux les plus élevés du monde. En juin 2001, près de la moitié des internautes luxembourgeois ont un accès ISDN à Internet contre 16 % dans l'Union européenne en moyenne. La nouvelle technologie ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) donnant accès à Internet à large bande a été introduite à partir de 1999 et est appelée à connaître une expansion similaire. En mai 2002, trois licences pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau et de services de télécommunications mobiles 3G (3<sup>e</sup> génération) ont été attribuées. Les trois opérateurs qui se sont vu proposer une licence UMTS (Universal mobile telecommunication system) sont: Tango S.A., Orange Communications Luxembourg S.A. et l'Entreprise des Postes et Télécommunications.

## Installations et communications téléphoniques (entreprise des P&T)

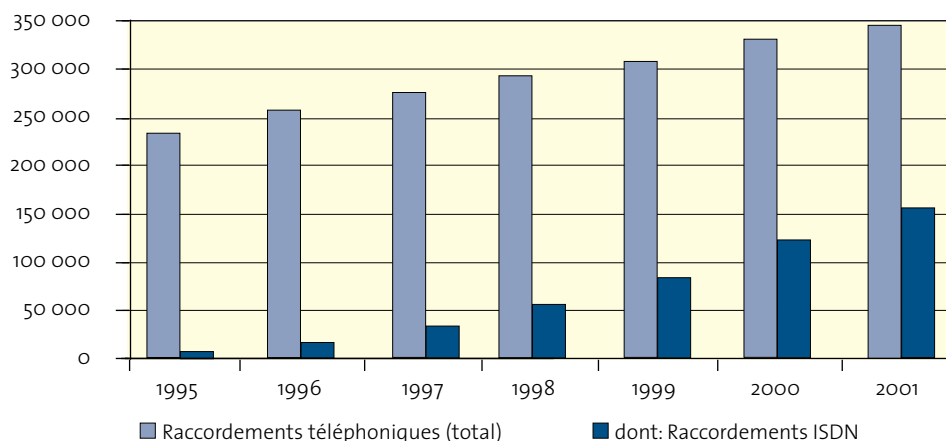
	1970	1980	1985	1990	1995	2001
Nombre de raccordements	81 645	131 660	151 525	183 700	230 512	346 763
Nombre de communications (minutes facturées)						
Service national (milliers)	...	...	...	....	1 302 125	1 700 407
Service international						
Départ (milliers)	14 840	51 688	80 865	150 619	232 198	332 980
Arrivée (milliers)	13 300	34 000	52 000	89 000	178 000	287 299
Lignes d'abonnés aux systèmes téléphoniques mobiles cellulaires	-	-	-	578	26 838	246 482

Source: Entreprise des P. et T.  
... - données faisant défaut

Par ailleurs, l'Entreprise des P&T, tout comme "Tango", sont fournisseurs d'accès à Internet. Le trafic Internet des P&T est passé de 26 millions de minutes en 1997 à 534 millions de minutes en 2001.

Dans le domaine des télécommunications on doit également mentionner la transmission par satellites. La "Société Européenne des Satellites" (SES) a été créée en 1986 sur la base d'une concession accordée par le Grand-Duché de Luxembourg portant sur la diffusion de programmes audiovisuels. La SES est habilitée à exploiter le système des satellites ASTRA conformément aux procédures de coordination, notification, enregistrement des positions orbitales géostationnaires et des fréquences auprès du "Comité International d'Enregistrement des Fréquences" (CIEF) dans le cadre du règlement de radiocommunications de l'Union Internationale de Télécommunications (UIT) à Genève. A l'origine, l'Etat luxembourgeois – à travers deux établissements de droit public luxembourgeois, l'actuelle "Banque et Caisse d'Epargne de l'Etat" et la "Société nationale de crédit et d'investissement (SNCI)" – apportait 20 % du capital, les 80 % restants étant réparti entre neuf

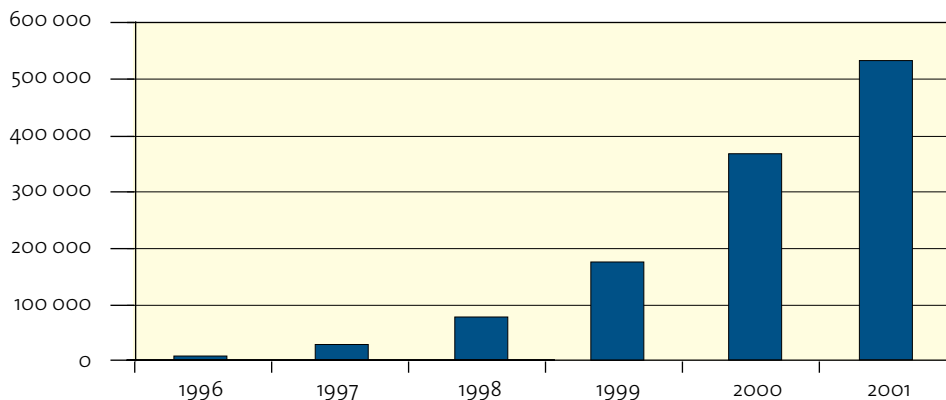
## Raccordements analogiques et digitaux (P & T)



Source: Entreprise des P. et T.



## Trafic Internet (P&T) – milliers de minutes



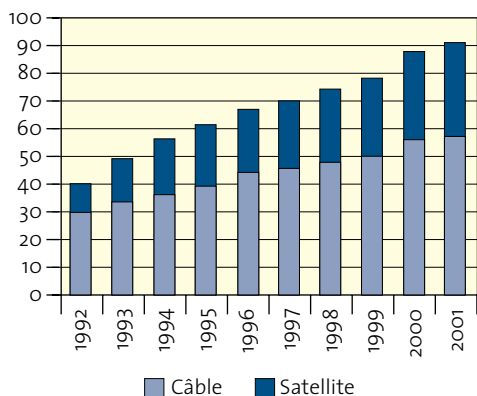
Source: Entreprise des P. et T.

investisseurs européens de droit privé. En 1993, la concession fut renouvelée et a été prolongée jusqu'en 2010 tout en permettant un élargissement du champ d'activité de la SES et en lui accordant l'exclusivité sur la position orbitale 19.2° Est, toujours dans le cadre des procédures prévues pour l'attribution des bandes de fréquences par l'UIT.

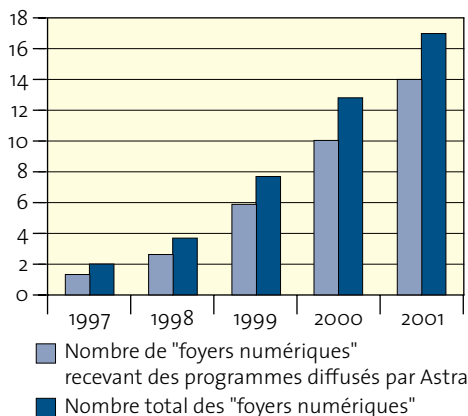
Le lancement du premier satellite a eu lieu en 1988 et le système SES-ASTRA a continué à se développer tout au long des années 1990 pour devenir le plus important opérateur de services satellitaires en Europe. La station terrienne de contrôle (centre d'opération des satellites, équipements assurant les liaisons montantes) est située à Betzdorf et la SES occupait 350 personnes au Luxembourg à la fin de l'année 2001, contre 147 fin 1994.

A la fin de l'année 2001, avec 12 satellites, SES-ASTRA touchait 91,3 millions de foyers dans 30 pays européens, soit par câble (57,6 millions de foyers), soit par voie directe (33,7 millions de foyers). 80 % des foyers européens disposant d'une parabole ou abonnés au câble peuvent recevoir des programmes audiovisuels diffusés par ASTRA. Le nombre de chaînes de radio et de télévision analogiques

### SES ASTRA – nombre de foyers servis en Europe (en millions)



### SES ASTRA – Services de télévision numérique par satellite en Europe (nombre de foyers en millions)



Source: SES



et numériques diffusées était de plus de 100 à la fin de l'année 2001. Au cours des années récentes, le groupe SES a développé son offre dans le domaine des services de télédiffusion numérique. En 2001, 14 millions de foyers européens recevaient des programmes numériques diffusés par ASTRA. Cela représente une part de marché de plus de 80 % sur le total des foyers disposant d'équipements numériques en Europe. Par ailleurs, avec ASTRA-NET, la SES a créé une plate-forme fournissant des services interactifs à large bande (Internet à haut débit, multimédia, télé-enseignement ...).

De 1999 à 2001 la SES a fait une mutation fondamentale. D'acteur européen, la société est devenue acteur global, par des prises de participation dans des sociétés qui sont des opérateurs importants en Asie (AsiaSat), dans les pays nordiques et de l'Europe de l'Est (Nordic Satellite AB qui gère les satellites Sirius) et en Amérique du Sud (Nahuelsat en Argentine, Star One, opérateur des satellites Brasilsat). Fin 2000, les services satellitaires du groupe SES et de ses partenaires pouvaient atteindre près de 80 % de la population mondiale.

En 2001 naît SES-GLOBAL de l'association d'ASTRA et d'AMERICOM, un des plus importants opérateurs de services satellitaires fixes aux Etats-Unis. Désormais, avec ses 29 satellites propres et 13 satellites appartenant aux entreprises partenaires, SES GLOBAL a une zone de couverture de 95 % de la population mondiale. L'Etat luxembourgeois, respectivement les entreprises publiques "Banque et Caisse d'Epargne de l'Etat" et "Société nationale de crédit et d'investissement", détiennent ensemble 16.67 % des actions de SES GLOBAL et disposent conjointement d'un tiers des droits de vote des actionnaires.

L'évolution de la SES a certes un impact économique direct (impôts, emploi, valeur ajoutée), mais pourrait également constituer un pôle d'attraction pour des fournisseurs de contenu ou des entreprises proposant des services multimédia par Internet. Ainsi la société "Europe Online" qui a été créée en 1999 – et a également son siège à Betzdorf - propose du contenu numérique à partir d'une plateforme d'Internet hybride satellite/terrestre à large bande. La société qui occupait 110 personnes à la fin de l'année 2001 utilise plusieurs répéteurs complets du système de satellites ASTRA.

#### Chiffre d'affaires et bénéfice du groupe SES (millions d'euros)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	*2001
Chiffre d'affaires	256.2	351.0	448.1	516.9	725.2	835.9	897.6
Bénéfice	71.3	118.9	158.8	176.2	201.3	244.5	291.9

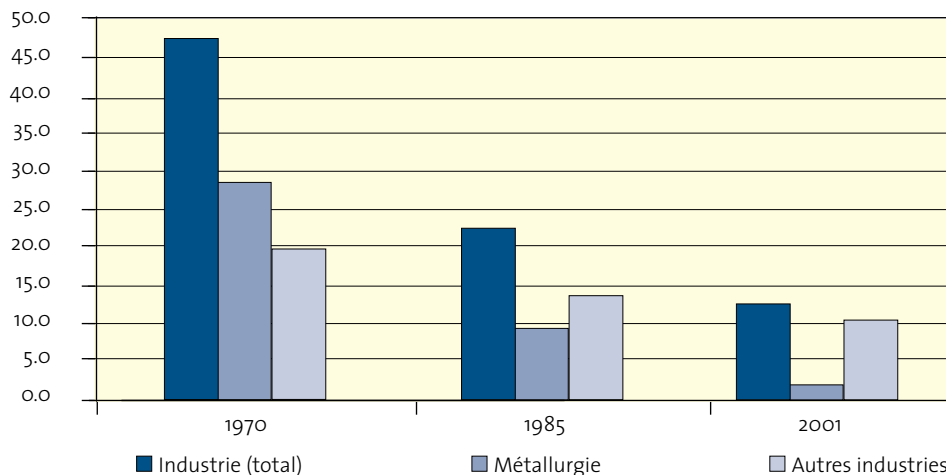
Source : SES \* pour l'année 2001, les chiffres ne reflètent pas l'impact de l'acquisition d'AMERICOM qui a pris effet au 9 novembre 2001

## 2.2.2.4 Un secteur industriel diversifié et performant

### Les apparences : un secteur en déclin relatif

En considérant l'évolution du poids global de l'industrie dans l'économie luxembourgeoise, on pourrait en venir à la conclusion qu'il s'agit d'un secteur en voie de disparition. La part du secteur industriel (y compris l'énergie, mais sans la construction) dans la somme des valeurs ajoutées de l'ensemble de l'économie diminue fortement : de 47 % en 1970, à 23,8 % en 1985 à 12,0 % en 2001.

Part de l'industrie dans la somme des valeurs ajoutées (en %)

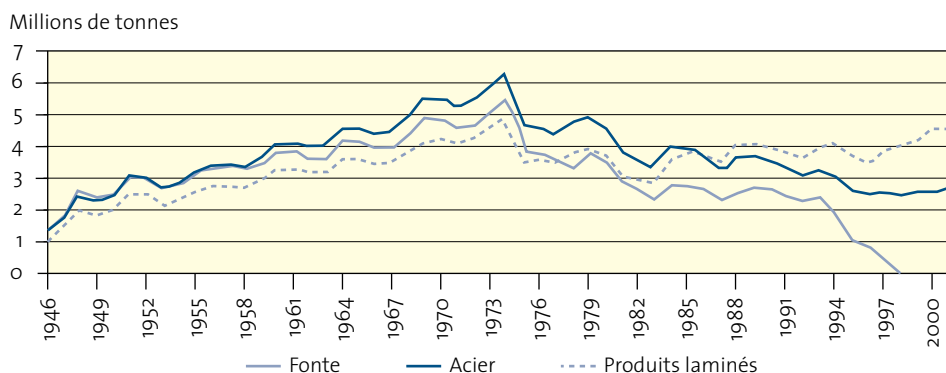


Source : STATEC N.B. : Industrie, y compris l'énergie, mais sans la construction

Une première nuance doit être introduite. C'est surtout la sidérurgie (faisant partie de la branche "métallurgie" dans la nomenclature des activités économiques) dont l'importance dans le tissu économique diminue. Les autres branches industrielles se maintiennent globalement mieux. Par ailleurs, le dynamisme d'un secteur économique ne peut pas être jugé uniquement sur la base de son poids dans l'économie. L'expansion exceptionnelle des services au Luxembourg fait – mécaniquement – apparaître les autres secteurs comme étant en perte de vitesse.

En fait, la valeur ajoutée à prix courants de l'ensemble du secteur industriel connaît une croissance substantielle de 1985 à 2001 en passant de 1 566 millions d'euros à 2 651 millions d'euros. La croissance de la productivité (valeur ajoutée à prix constants/emploi) vaut également d'être notée : elle est de 4,7 % en moyenne au cours de la période 1985-2001. En outre, même si l'emploi industriel a diminué sur l'ensemble de la période 1985-2001, il y lieu de signaler que le Luxembourg est un des seuls pays européens où cet emploi a connu une légère croissance entre 1995 et 2001. L'indice de la production industrielle luxembourgeoise (à l'exclusion de la construction) passe de 100 en 1995 à 122,1 en 2000 alors que dans l'Europe des 15 la production industrielle n'atteint que l'indice 116.

## Production sidérurgique



Source : Groupement des industries sidérurgiques luxembourgeoises

## L'adaptation de la sidérurgie

Même l'évolution de la sidérurgie n'a pas que des aspects "négatifs". D'abord, la branche reste un élément important dans le tissu industriel luxembourgeois (environ 16 % du total de la valeur ajoutée de l'industrie en 2001). Ensuite, il convient de relever que depuis 1995 la valeur ajoutée de la sidérurgie a recommencé à croître après avoir connu une baisse importante de 1985 à 1995. De 3.437 millions de tonnes de laminés en 1996, la production passe à 4.518 millions de tonnes en 2001. En même temps, cette évolution favorable semble liée à la stabilisation des prix sidérurgiques au cours de la deuxième moitié des années 1990. En neutralisant les variations des prix, la sidérurgie connaît même une croissance non négligeable de la valeur ajoutée en volume de 1985 à 2001.

Enfin, grâce aux investissements importants – réalisés notamment dans le contexte du remplacement de la filière fonte-acier par la filière électrique dans les années 1990 – et à une réduction importante des effectifs, le taux de croissance de la productivité dépasse les 8 % en moyenne annuelle au cours de la période 1985-2001.

Face aux défis de la mondialisation, un changement d'échelle des entreprises sidérurgiques était de mise. A partir des années 1980, après un mouvement de fusions, d'acquisitions et de rationalisation qui avait débuté dans les années 1960 et qui a continué au cours des années de crise, il ne restait qu'une seule société sidérurgique luxembourgeoise, la société des "Acieries Réunies de Burbach-Eich-Dudelange" (ARBED), dont la création remonte à 1911.

En 1997, l'ARBED – qui avait déjà des intérêts au Brésil (dès 1921), en Belgique (SIDMAR à Gand créée en 1962), en Corée (1978), aux Etats-Unis (1991) et en Allemagne (1991 et 1994) – concluait un partenariat stratégique avec la société sidérurgique espagnole ACERALIA. En 2001, l'ARBED, ACERALIA et le français USINOR fusionnaient au sein du groupe ARCELOR qui est actuellement le plus grand groupe sidérurgique mondial avec une production annuelle de 43.5 millions de tonnes (5 % de la production mondiale d'acier) et qui emploie près de 110 000 personnes dans plus de 60 pays. ARCELOR – dont le siège social se trouve à Luxembourg – reste le plus important employeur du pays avec 7 020 personnes occupées à la fin de l'année 2001.

Malgré l'évolution récente assez favorable de la sidérurgie luxembourgeoise, il n'en reste pas moins que cette branche reste plus dépendante que d'autres industries de l'évolution au niveau mondial, notamment dans le domaine des prix.

## Emploi dans l'industrie

<b>Industrie, y compris énergie</b>
<b>Produits d'extraction</b>
<b>Produits manufacturés</b>
Produits des industries agricoles et alimentaires
Produits de l'industrie textile et de l'habillement
Papiers et cartons; produits édités, imprimés ou reproduits
Produits chimiques
Produits en caoutchouc ou en plastique
Autres produits minéraux non métalliques
Produits de la métallurgie et du travail des métaux
Métallurgie
Travail des métaux
Machines et équipements
Équipements électriques et électroniques
Matériels de transport
Autres produits manufacturés
<b>Électricité, gaz et eau</b>

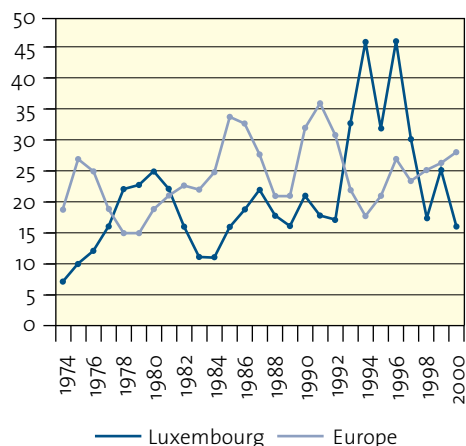
## Valeur ajoutée ajoutée brute (VAB) de l'industrie aux prix de base (à prix courants)

<b>Industrie, y compris énergie</b>
<b>Produits d'extraction</b>
<b>Produits manufacturés</b>
Produits des industries agricoles et alimentaires
Produits de l'industrie textile et de l'habillement
Papiers et cartons; produits édités, imprimés ou reproduits
Produits chimiques
Produits en caoutchouc ou en plastique
Autres produits minéraux non métalliques
Produits de la métallurgie et du travail des métaux
Métallurgie
Travail des métaux
Machines et équipements
Équipements électriques et électroniques
Matériels de transport
Autres produits manufacturés
<b>Électricité, gaz et eau</b>

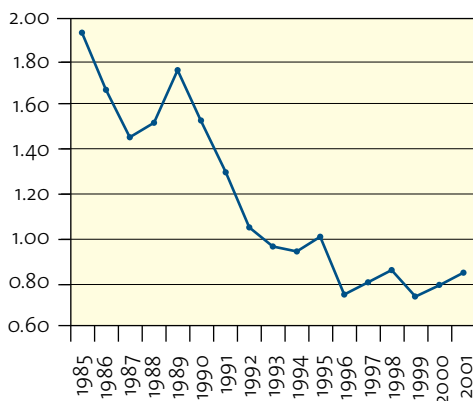
1985	1995	2001	1985	1995	2001
en milliers de personnes			en % de l'emploi dans l'industrie		
38.2	34.7	35.7	100.0	100.0	100.0
0.4	0.3	0.3	1.0	0.9	0.8
36.5	32.9	33.9	95.5	94.8	95.0
3.6	4.0	4.3	9.4	11.5	12.0
1.0	1.1	1.0	2.6	3.2	2.8
2.0	2.1	2.8	5.2	6.1	7.8
0.7	1.3	1.5	1.8	3.7	4.2
4.5	3.7	3.8	11.8	10.7	10.6
2.6	3.1	3.0	6.8	8.9	8.4
16.9	11.8	10.7	44.2	34.0	30.0
13.4	7.7	5.9	35.1	22.2	16.5
3.5	4.1	4.8	9.2	11.8	13.4
3.4	2.9	2.9	8.9	8.4	8.1
1.0	1.8	2.1	2.6	5.2	5.9
0.3	0.3	0.3	0.8	0.9	0.8
0.6	1.0	1.4	1.6	2.9	3.9
1.3	1.5	1.5	3.4	4.3	4.2

1985	1995	2001	1985	1995	2001
en mio d'euros			en % de la VAB de l'industrie		
1 566.5	2 131.7	2 650.9	100.0	100.0	100.0
11.5	21.1	31.5	0.7	1.0	1.2
1 433.3	1 910.9	2 359.3	91.5	89.6	89.0
100.6	170.6	196.8	6.4	8.0	7.4
47.4	164.7	204.0	3.0	7.7	7.7
48.5	118.3	168.5	3.1	5.5	6.4
42.1	132.5	199.4	2.7	6.2	7.5
189.1	296.8	349.5	12.1	13.9	13.2
92.4	212.2	210.9	5.9	10.0	8.0
756.6	548.5	705.6	48.3	25.7	26.6
647.8	345.2	429.9	41.4	16.2	16.2
108.8	203.3	275.7	6.9	9.5	10.4
110.0	151.4	154.8	7.0	7.1	5.8
25.3	66.6	92.1	1.6	3.1	3.5
6.2	9.2	10.4	0.4	0.4	0.4
15.2	40.1	67.3	1.0	1.9	2.5
121.6	199.7	260.1	7.8	9.4	9.8

**Investissements dans l'industrie sidérurgique (en ECU / EUR par tonne d'acier brut produit)**



**Evolution des prix sidérurgiques à partir de 1985 (indice 100 en 1995)**



Sources : EUROSTAT, CECA  
 Europe = jusqu'en 1981 EU-6 + UK + IRL + DK  
 à partir de 1982 + EL ; à partir de 1986 + E + P ;  
 ECU jusqu'en 1998, EUR à partir de 1999

Source : STATEC

Dans la "Nomenclature des activités économiques" (NACE) en vigueur dans l'Union européenne, la branche "métallurgie" regroupe, à côté de la sidérurgie, tous les domaines ayant trait à la première transformation des métaux. Dans cette branche on retrouve une société dépendant du groupe ARCELOR, la société "Circuit Foil Luxembourg S.A" travaillant dans la métallurgie du cuivre et qui occupait 410 personnes fin 2001. En outre, la société "Pechiney Eurofoil Luxembourg SA" (production de feuilles minces d'aluminium) est installée dans le pays depuis 1983 et l'emploi de la société était de 290 personnes à la fin de l'année 2001.

## Branches industrielles dynamiques

Le fait que le Luxembourg est un très petit pays a nécessairement des répercussions sur la façon dont l'évolution des branches industrielles doit être appréhendée. De nombreuses branches sont dominées par une ou deux entreprises. Il en découle que le résultat – et plus précisément la compétitivité – d'une entreprise peut avoir des répercussions sur l'ensemble d'une branche. A l'inverse si la production d'une branche exportatrice correspond à une demande mondiale (ou européenne) en expansion, il est probable que les quelques entreprises de cette branche connaissent un développement exceptionnel. A cela il convient d'ajouter que les productions d'une même société peuvent être réparties entre différentes branches de production conformément à la "Nomenclature des activités économiques". La société DuPont de Nemours commercialise à la fois des produits entrant dans la catégorie du textile (Tygar) et dans la catégorie des produits en plastique (Mylar). Goodyear produit à la fois du textile (entoilage de pneus) et des produits en caoutchouc (pneus).

En outre, une analyse générale à moyen terme (1985-2001) ne permet pas de se rendre compte des changements à court terme que certaines branches ont connus. A titre d'exemple : les bonnes performances de la sidérurgie se situent plutôt dans les années 1995-2000, alors que la branche "Caoutchouc et plastiques" a connu ses années les plus favorables entre 1985 et 1995.

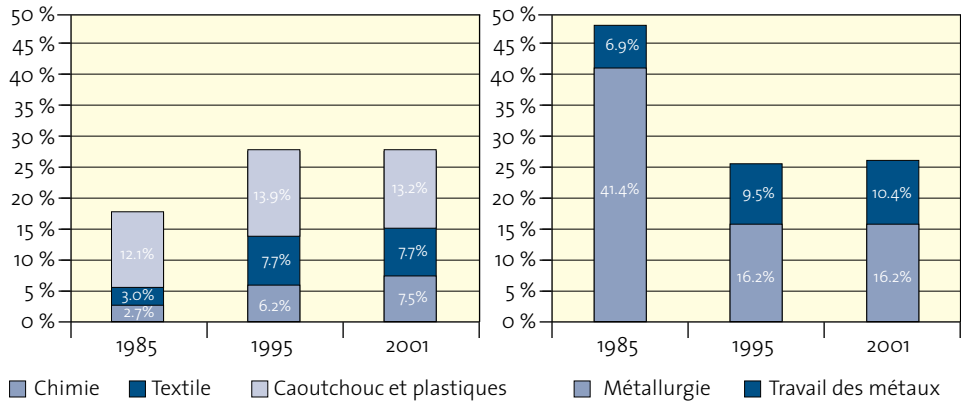
Néanmoins, les graphiques et tableaux relatifs aux performances des différentes branches industrielles en termes d'emploi, de productivité et d'évolution de la valeur ajoutée permettent de déceler les industries les plus dynamiques à moyen terme.

### Le pôle “textile, caoutchouc et plastiques, chimie”

Le “**textile**” est une des branches qui a connu une forte expansion depuis 1985. Cette expansion n’est d’ailleurs pas celle du textile “traditionnel” qui est en déclin, mais celle des fibres synthétiques. Dans cette production, les produits de “DuPont de Nemours Engineering Products” – comme les nappes non-tissées à haute résistance Typar (base de tapis) et le polyéthylène thermolié Tyvek - jouent un rôle important. On peut encore citer la production d’entoilages de pneus par Goodyear et par Textildcord Steinfort, ainsi que les produits de garnissage de voitures par la société “SAI Automotive Silux S.A.”, entreprise appartenant au groupe Sommer Allibert. La part de l’industrie textile dans le total de la valeur ajoutée de l’industrie passe de 3.0 % en 1985 à 7.7 % en 2001, la progression se situant d’ailleurs en grande partie dans les années antérieures à 1995. Etant donné que l’emploi dans cette branche n’a pratiquement pas varié, la croissance est accompagnée de gains de productivité très importants.

**Pôle “textile, chimie, caoutchouc et plastiques” - Part dans la valeur ajoutée de l’industrie**

**Pôle “métallurgie, travail des métaux” - Part dans la valeur ajoutée de l’industrie**



Source : STATEC







L'évolution de la branche **"caoutchouc et plastiques"** est également assez dynamique. Sa part dans la valeur ajoutée de l'industrie évolue de 12.1 % en 1985 à près de 14 % en 1995 pour connaître un tassement par la suite (13.2 % de la valeur ajoutée de l'industrie en 2001). La production de pneus par Goodyear constitue évidemment un des éléments les plus importants dans ce domaine. Font également partie des produits de cette branche les films polyester comme le Mylar et le Cronar, produits-phares de DuPont de Nemours et DuPont Teijin Films au Luxembourg. Les films polyester servent notamment de base aux bandes magnétiques ou aux pellicules, mais aussi de support pour l'impression de codes-barres, comme feuilles pour condensateurs et comme films d'emballage pour l'alimentation et le ménage. Les films polyester sont encore présents dans les composants électroniques miniatures, les cartes à puce, etc. A côté des grandes sociétés Goodyear et DuPont de Nemours (occupant respectivement 3 590, respectivement 1 240 personnes fin 2001) quelques autres sociétés importantes de la branche "Caoutchouc et Plastiques" sont implantées dans le pays : la société "Euro Composites S.A." (production de matériaux ultralégers) qui occupait 320 personnes à la fin de l'année 2001 et la société Duscholux (baignoires en acrylique, parois pour douches ...) qui employait 260 personnes au même moment.

Comme les branches du textile et du caoutchouc et des plastiques, l'industrie chimique peut faire état de résultats positifs. Sa part dans la valeur ajoutée de l'ensemble de l'industrie atteint 7,5 % en 2001 (contre 2,7 % en 1985). L'installation, en 1991, de la société "TDK Recording Media Europe S.A." produisant des cassettes et disques d'enregistrement audio et vidéo – et occupant plus de 820 personnes à la fin de l'année 2001 – a donné un coup de fouet à cette branche. La deuxième société de la branche, en termes d'emploi, est "Chemolux" qui fabrique des produits de nettoyage avec 265 personnes employées fin 2001.

Même si la croissance du pôle "textile, caoutchouc et plastiques, chimie" – dominé par trois sociétés importantes (Goodyear, DuPont de Nemours, TDK) – n'a pas pu contrebalancer entièrement la perte de vitesse de la sidérurgie, il ne constitue pas moins aujourd'hui un des axes importants du tissu industriel luxembourgeois en contribuant pour près de 30 % à la valeur ajoutée de l'ensemble de l'industrie et en occupant près de 20 % de la main-d'œuvre de l'industrie. En 2001, les deux pôles industriels "métallurgie et travail des métaux" et "textile, chimie, caoutchouc et plastiques" contribuent ensemble pour plus de 55 % à la valeur ajoutée de l'industrie. A noter encore que les trois branches chimie, textile, caoutchouc et plastiques peuvent faire état de gains de productivité importants.

## Autres industries en progression

Si, d'une façon globale, le rythme de croissance du pôle "textile, chimie, caoutchouc et plastiques" a été quelque peu freiné depuis 1995, le pôle "métallurgie et travail des métaux" semble au contraire se stabiliser et se développer favorablement après avoir connu une chute depuis 1974. On a déjà vu que les résultats de la sidérurgie se sont améliorés au cours des dernières années. S'y ajoute une croissance conséquente de la branche du "**travail des métaux**" qui regroupe les ateliers mécaniques, les ateliers de constructions métalliques, la fabrication d'outillages, le traitement et le revêtement des métaux, etc. Dans cette branche on trouve notamment des sociétés du groupe sidérurgique ARCELOR : la société "Paul Wurth S.A." (constructions métalliques et ingénierie) qui occupe plus de 550 personnes à la fin de l'année 2001 faisait partie de cette branche jusqu'en 1997 avant d'être reclassée dans la branche des services aux entreprises (sous "ingénierie") ; la société "Ewald Giebel" (électrozingage de produits laminés à froid) occupant 170 personnes fin 2001 et la société "Galvalange" (production de tôles galvanisées) qui employait un effectif de 190 personnes à la même date.

A ces sociétés du groupe ARCELOR, s'ajoute une autre entreprise importante, la société CERAMETAL, travaillant dans métallurgie des poudres. Cette société produit des pièces en métal dur, notamment à base de tungstène, pour des machines et pour des outils utilisés dans le travail du bois et des métaux. D'autres applications vont des rouleaux de laminage aux billes incorporées dans les stylos à bille. A la fin de l'année 2001, le groupe CERAMETAL occupait à 710 personnes au Luxembourg et 1 400 personnes au niveau mondial avec ses filiales en Allemagne, en Suisse, en Grande-Bretagne, en Chine et aux Etats-Unis.

La branche des "**équipements électriques et électroniques**" reste modeste en valeur absolue. Elle ne représente que 3,5 % de la valeur ajoutée industrielle en 2001. Néanmoins, la croissance de la branche, aussi bien en ce qui concerne l'emploi que dans le domaine de la productivité, vaut d'être notée. Ce sont deux sociétés qui sont à la base de cet essor. La société "IEE (International Electronics & Engineering) Automotive S.à r.l.", créée en 1989, produit des capteurs électroniques sensibles à la pression et occupe 650 personnes à la fin de l'année 2001. Ces capteurs sont notamment utilisés dans le système de contrôle de déploiement des airbags, la détection et la classification des passagers dans les voitures etc. La deuxième société importante de cette branche est "ELTH S.A.", société qui produit des thermostats bimétalliques et thermistances avec environ 720 personnes occupées à la fin de l'année 2001.

Une autre branche industrielle dont le poids dans le tissu industriel a augmenté depuis 1985 est celle des "**produits minéraux non métalliques**" qui est constituée par l'industrie du verre, la production de porcelaine et la fabrication de ciment, de béton et d'éléments en béton. La part de cette branche de l'industrie passe de 5,9 % en 1985 à 10 % en 1995 de la valeur ajoutée industrielle. Dans la deuxième moitié des années 1990 on assiste à un tassement de la progression de la branche qui représente 8 % de la valeur ajoutée en 2001. Quatre grands groupes y dominent. Le groupe "Guardian" produit du verre plat et du verre pour l'industrie automobile avec un effectif de près de 1 200 personnes à la fin de l'année 2001. Le groupe "Villeroy&Boch", qui emploie 740 personnes fin 2001, fabrique de la porcelaine de table, tandis que le "Groupe Ciments Luxembourgeois" produit des ciments, et – dans sa société "Chaux de Contern SA" –, des matériaux de la construction. Le groupe occupait 490 personnes à la fin de l'année 2001. Finalement, la société des "Bétons Feidt S.à r.l." (béton prêt à l'emploi, éléments en béton) constitue la quatrième grande entreprise de la branche en employant 290 personnes. Il va sans dire que le développement des deux dernières entreprises citées est lié à l'essor de la construction au Luxembourg,

Reste une autre branche très dynamique, à savoir celle, très hétéroclite, des "**autres produits manufacturés**". Même si la part dans la somme des valeurs ajoutées de l'industrie reste encore assez faible (2,5 % en 2001), la progression est très importante. On y trouve notamment la société

“Rubbermaid”, arrivée au Luxembourg en 1994, qui produit des jouets en plastique avec quelque 500 personnes employées en 2001, la société “Kronospan Sanem Ltd et Cie” qui, depuis 1995, fabrique des panneaux en fibres de bois et dont l’effectif atteint plus de 300 personnes, ainsi que la société “Avery Dennison Luxembourg S.A.” produisant des auto-adhésifs au Luxembourg depuis 1990 et dont l’emploi était de 220 personnes à la fin de l’année 2001.

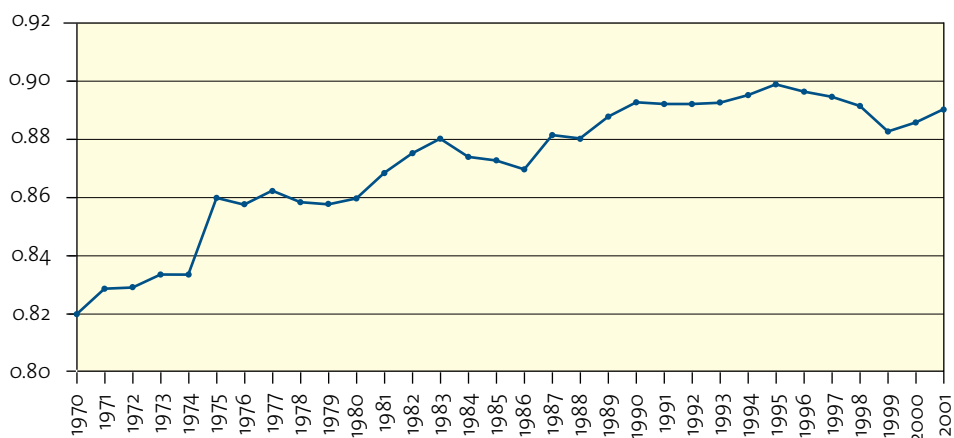
Enfin, la branche “**Electricité, gaz, eau**” tire également son épingle du jeu. L’évolution positive de la branche est d’ailleurs presque intégralement due à la distribution d’électricité, secteur dans lequel la société “CEGEDEL” – qui occupe environ 500 personnes en 2001 – est largement dominante.

Les résultats de la branche “**machines et équipements**” sont plus mitigés. On assiste à une croissance assez importante, correspondant à la moyenne de la croissance du secteur industriel, jusqu’en 1995. Dans la deuxième moitié des années 1990, la croissance en volume et en valeur de la valeur ajoutée est cependant faible ; ce qui se reflète dans la part dans la valeur ajoutée industrielle qui passe de 7,1 % en 1995 en 5,8 % en 2001. Dans cette branche on trouve des sociétés comme “Husky” qui assemble des machines de moulage par injection (620 personnes employées en 2001) et le groupe “Rotarex”. Les sociétés “Ceodeux” appartenant à ce groupe produisent des équipements spéciaux pour gaz, de la robinetterie industrielle à haute pression, de la robinetterie pour extincteurs et systèmes d’extinction etc. L’ensemble du groupe Rotarex employait 550 personnes en 2001.

### Une diversification réussie

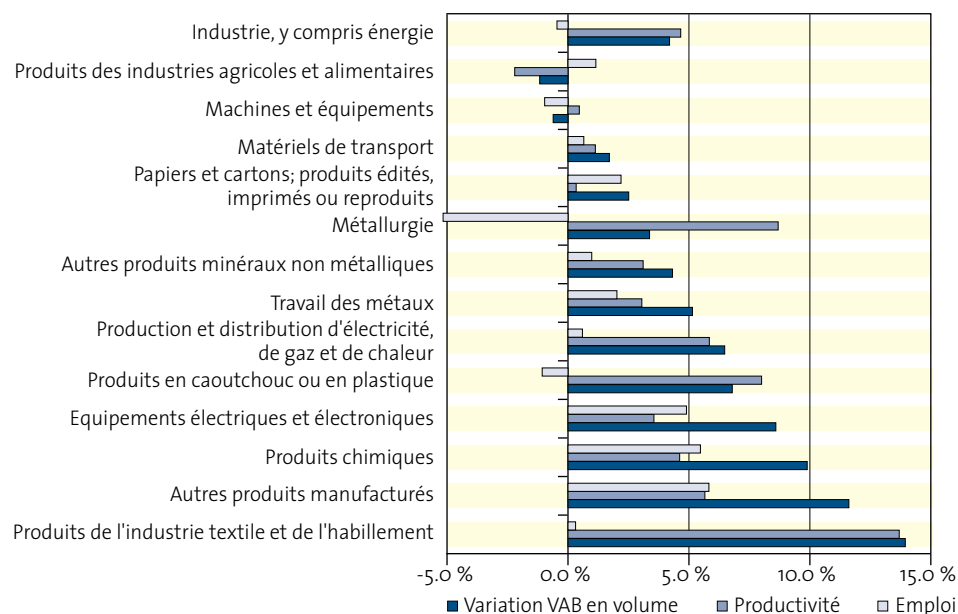
L’impression de réussite de la diversification industrielle que peut laisser la description de l’évolution des branches industrielles depuis 1985 est corroborée par des analyses scientifiques. Dans le cadre des rapports sur la compétitivité de l’économie luxembourgeoise publiés par le STATEC, les chercheurs de la “Cellule de recherche en économie appliquée” du Centre de recherche public – Centre universitaire proposent un “indicateur de diversification” basé sur la variance des parts de la valeur ajoutée de chaque branche qui permet de mesurer la dispersion de la valeur ajoutée totale à travers les branches. Cet indicateur fait apparaître que la structure industrielle luxembourgeoise – après avoir été marquée par le monolithisme dû au poids de la sidérurgie – commence à se rapprocher de l’indicateur de diversification d’autres “petits” pays européens.

#### Indicateur de diversification de l’industrie luxembourgeoise



Source: STATEC, calculs CRP-CU CREA

## Décomposition de la croissance de certaines branches de l'industrie de 1985 à 2001 (emploi et productivité) Taux de variation annuels moyens



Source: STATEC

L'intérêt d'une économie diversifiée, et plus particulièrement d'une industrie diversifiée, réside dans la réduction de la vulnérabilité face aux chocs spécifiques à certaines branches. Or, la sidérurgie, plus qu'une autre branche industrielle est dépendante de la conjoncture internationale. En outre, d'après des études récentes, la sidérurgie n'a pratiquement aucune influence sur les prix qu'elle peut pratiquer ("price-taker"), alors que les nouvelles industries semblent pouvoir répercuter au moins partiellement des augmentations de coûts – pouvant notamment résulter de la hausse des prix des matières premières ou des salaires – sur les prix qu'elles pratiquent ("price-setter").

Par ailleurs, en considérant l'évolution des différentes branches industrielles au cours de la période 1985-2001, les effets de cette diversification apparaissent assez clairement. Alors que les branches comme les produits minéraux non métalliques (verre, porcelaine, ciment...), le caoutchouc et les plastiques, le textile – qui avaient connu une progression extrêmement importante de 1985 à 1995 – connaissent une croissance plus modérée à partir du milieu des années 1990, d'autres branches prennent le relais à partir de ce moment. Le travail des métaux, la chimie, les équipements électriques et électroniques, les industries nouvelles rassemblées sous "autres industries manufacturières" sont des branches marquées par une accélération du rythme de croissance.

Evidemment, le retournement de conjoncture depuis 2001 n'épargne pas l'industrie luxembourgeoise. Alors que les résultats de 2001 restaient encore très positifs, la croissance du secteur semble assez faible en 2002. Comme on ne saurait préjuger de l'évolution de la conjoncture au niveau mondial qui détermine largement l'évolution d'une économie ouverte comme le Luxembourg, il n'est pas aisé de prévoir les développements à venir. Du point de vue de sa structure, l'industrie luxembourgeoise semble néanmoins avoir plus d'atouts qu'un quart de siècle plus tôt.

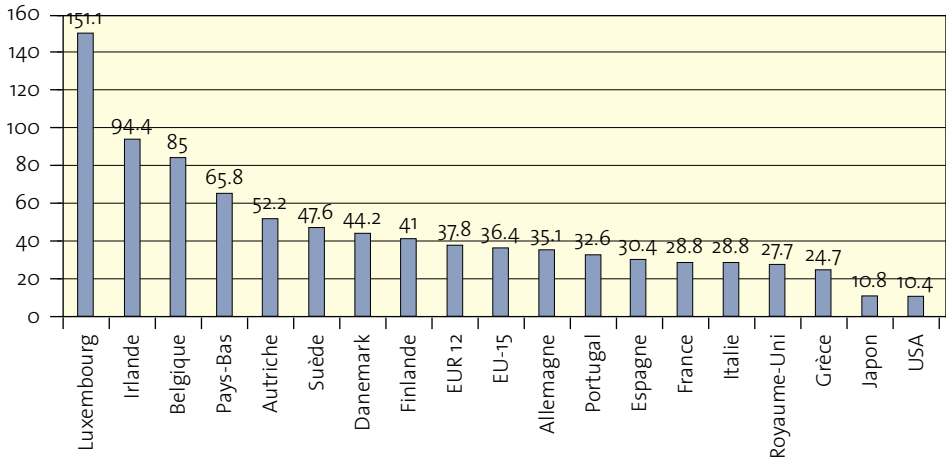


## 2.3 Les relations économiques extérieures

## Une économie ouverte

Dès les débuts de son développement industriel, une économie de très petit espace est contrainte à l'ouverture. Cette obligation est bien réelle dans différents domaines, qu'il s'agisse de l'accès aux facteurs de production et à la technologie ou encore de l'approvisionnement et de l'écoulement de biens et services. Tout au long du processus de développement économique, le Luxembourg a eu un recours accru au capitaux étrangers et à la force de travail originaire d'autres pays. Par ailleurs, il a été contraint d'importer de nombreux biens et services et d'exporter une large part de la production. En 2001, le Luxembourg enregistre de loin le degré d'ouverture le plus élevé des pays de l'Union Européenne.

**Exportations de bien et de services en pourcentage du PIB à prix courants 2001**



Source : Commission européenne

Les multiples efforts d'intégration et la longue expérience de concurrence internationale sont sans doute des atouts dans un environnement économique de plus en plus internationalisé, voire globalisé.

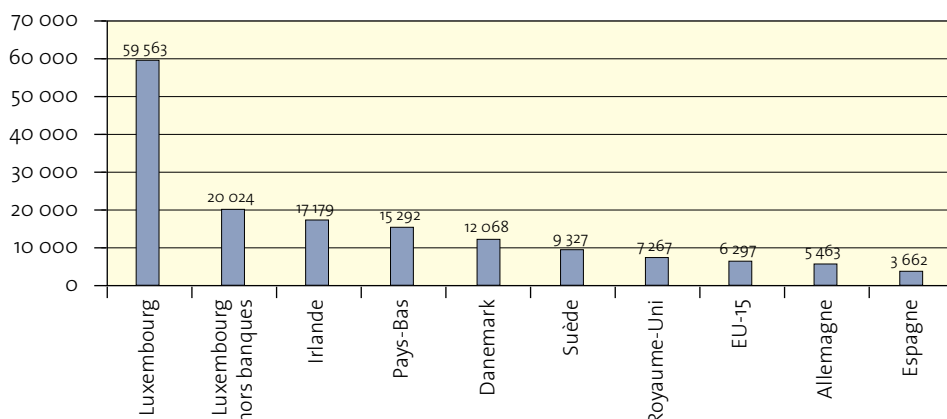
Au vu des résultats de la balance courante, le Luxembourg a plutôt bien réussi son insertion internationale ainsi que sa mutation structurelle. La spécialisation dans des secteurs porteurs et performants a permis de confirmer l'excédent de la balance des paiements courants.

## Investissements étrangers

Il est généralement admis que la variable cruciale du développement économique est le stock de capital. Pour une économie fermée, le niveau d'investissement d'un pays dépend ainsi de l'épargne nationale. Une économie ouverte, de petite taille de surcroît, peut et doit étendre ses opportunités d'investissement en recourant au capital étranger. Evidemment, elle s'expose ainsi à une dépendance extérieure.

La première véritable révolution industrielle du Luxembourg (dans la deuxième moitié du 19<sup>e</sup> siècle) n'a pu se faire que grâce à l'apport de capitaux financiers et de technologie en provenance de l'Allemagne et de la Belgique. Certes, au départ, des personnalités luxembourgeoises hors du commun ont joué un rôle important et au fil du temps un grand nombre d'ingénieurs luxembourgeois ont assumé des fonctions dirigeantes; il n'empêche que l'apport étranger en capitaux financiers et en savoir-faire ont été déterminants pour le décollage.

## Investissement direct par tête d'habitant en 2000 (en USD)



Source : World Investment Report, STATEC

A l'époque, ces apports étrangers de capitaux étaient une condition sine qua non puisque le Luxembourg était, au lendemain de son indépendance en 1839, un pays agricole pauvre. Cette ouverture aux capitaux étrangers a assuré au Luxembourg l'implantation d'une grande industrie et le véritable décollage économique.

Dans la phase de reconstruction après la seconde guerre mondiale, et plus particulièrement à partir de la fin des années 1950, les pouvoirs publics ont initié des politiques de diversification de l'appareil productif. En dépit d'un niveau de vie élevé et d'une épargne nationale non négligeable, la diversification a été réalisée en très grande partie par l'apport de capitaux étrangers. A de rares exceptions près, les principales nouvelles activités industrielles ou tertiaires lancées au Luxembourg depuis la fin des années 1950 trouvent à leur origine un apport étranger. En 2002, onze des treize principales entreprises industrielles sont objet d'investissements directs de l'étranger. Dans le secteur bancaire la quasi-totalité des quelque 180 banques de la place dépendent de l'étranger. Alors que les capitaux allemands sont prééminents dans le secteur bancaire, ceux des Etats-Unis dominent l'industrie.

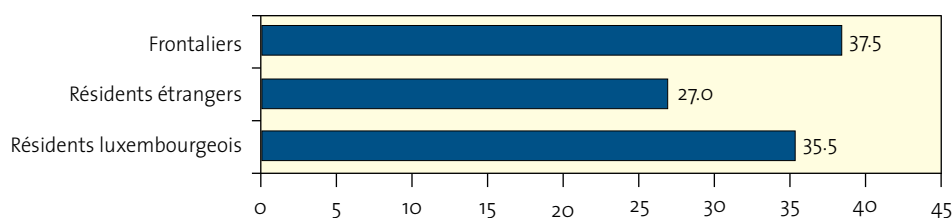
Malgré son développement dynamique et l'appréciation de sa capacité de financement, l'économie luxembourgeoise recourt régulièrement aux ressources étrangères. Ce qui singularise donc cette économie de très petit espace, c'est que les résidents investissent facilement dans l'immobilier ou - par banque interposée - à l'étranger et que des capitaux étrangers cherchent et trouvent régulièrement des opportunités à y investir dans les secteurs producteurs de biens et de services.

## Force de travail étrangère

Dans la plupart des pays, la disponibilité des ressources en travail est fonction de l'évolution démographique - le mouvement migratoire n'intervenant que marginalement. Au Luxembourg, l'immigration a largement marqué et accompagné les différentes phases d'expansion économique.

Dès les premières phases de l'industrialisation un mouvement d'immigration, notamment d'Allemagne, a été enregistré. Par vagues successives d'autres travailleurs venus d'Italie et, ultérieurement du Portugal, ont répondu aux besoins de maints secteurs économiques. Au cours des dernières années, le recours aux ressources étrangères en travail est devenu inévitable, compte

## Structure de l'emploi salarié intérieur en 2001 (en % du total)



Source : STATEC

tenu de l'expansion exceptionnelle des activités et d'une évolution démographique ne permettant pas de couvrir la demande de main-d'œuvre. Depuis le milieu des années 1980, une demande prononcée s'est adressée aux frontaliers.

Normalement fonction des contraintes de la dimension du petit espace et de l'évolution démographique, l'offre de travail du Luxembourg devient pratiquement illimitée. Par ailleurs, le recours aux ressources en travail est également fonction du niveau de rémunération. Un dilemme peut se présenter:

- pour assurer une offre d'emploi suffisante, il faut garantir des salaires élevés;
- pour encourager de nouveaux investissements, les coûts salariaux doivent être compétitifs.

A l'heure actuelle, le Luxembourg réussit à répondre aux deux critères, grâce notamment à un coût indirect de la main d'œuvre (sécurité sociale + formation professionnelle + autres dépenses) inférieur à celui des pays limitrophes. Sans être un pays à bas salaires, le niveau des charges salariales demeure inférieur à celui de la majorité des Etats membres de l'Union Européenne.

## Echanges de biens et de services

Au cours du dernier quart du 20<sup>e</sup> siècle, les changements structurels fondamentaux de l'économie luxembourgeoise ont eu une répercussion évidente sur les échanges extérieurs. Alors que les exportations de biens représentaient en 1970 plus de 2 fois la valeur des exportations de services, elles n'en représentent plus qu'une fraction aujourd'hui.

La prépondérance du secteur des services a, en outre, engendré une distorsion entre les soldes dégagés au niveau des biens et des services : alors que l'excédent de la balance des services s'accroît, le déficit commercial a tendance à s'aggraver.

Les causes de ce renversement sont évidentes : il a son origine dans la crise de l'acier et l'expansion des banques depuis le milieu des années 1970. Remarquons toutefois que les activités de services autres que bancaires ont également connu une large percée sur les marchés extérieurs : ils représentent aujourd'hui près de la moitié des exportations de biens, contre à peine un septième en 1970.

Outre le renversement, évoqué ci-dessus, concernant l'importance relative des échanges de biens, d'une part, et de services, d'autre part, l'évolution des soldes excédentaires, resp. déficitaires, a une caractéristique particulière : à l'exception d'un faible déficit en 1964, la balance des paiements courants du Luxembourg s'est toujours soldée par un excédent qui n'a cessé de croître jusqu'au milieu des années 1990.



## Exportations de biens et de services – Principales catégories par ordre décroissant pour l'année 2001

	1995	1996	1997
Services financiers	3 845	4 677	5 947
Métaux communs et ouvrages en ces matières	2 002	1 764	2 070
Machines et appareils	934	1 088	1 195
Voyages	1 316	1 345	1 548
Autres services aux entreprises	1 015	1 158	1 222
Services de transport	535	577	821
Services d'assurance	448	536	640
Matières plastiques, caoutchouc	798	779	805
Services de communication	263	383	442
Matières textiles et ouvrages en ces matières	392	291	341
<b>Sous-total</b>	<b>11 549</b>	<b>12 598</b>	<b>15 030</b>
Autres Biens et services	2 546	2 730	3 092
Total Biens	6 264	6 096	6 865
Total Services	7 830	9 233	11 257
<b>Total Biens et Services</b>	<b>14 094</b>	<b>15 328</b>	<b>18 122</b>
Part relative du sous-total dans le total global	81.9	82.2	82.9
Source : STATEC – <sup>1</sup> Taux d'accroissement annuel moyen – <sup>2</sup> Part relative			

## Importations de biens et de services – Principales catégories par ordre décroissant pour l'année 2001

	1995	1996	1997
Services financiers	2 331	2 893	3 698
Machines et appareils	1 263	1 344	1 542
Autres services aux entreprises	936	1 100	1 187
Métaux communs et ouvrages en ces matières	1 322	1 225	1 355
Matériel de transport	1 017	1 065	1 340
Voyages	868	913	996
Produits minéraux et énergétiques	677	705	740
Services de transport	484	555	684
Produits chimiques	631	572	615
Services d'assurance	346	446	468
<b>Sous-total</b>	<b>9 875</b>	<b>10 818</b>	<b>12 625</b>
Autres biens et services	3 118	3 272	3 763
Total Biens	7 502	7 575	8 672
Total Services	5 491	6 515	7 716
<b>Total Biens et Services</b>	<b>12 993</b>	<b>14 090</b>	<b>16 387</b>
Part relative du sous-total dans le total global	76.0	76.8	77.0
Source : STATEC – <sup>1</sup> Taux d'accroissement annuel moyen – <sup>2</sup> Part relative			

1998	1999	2000	2001	Var <sup>1</sup> 95-01	PR <sup>2</sup> 1995	PR <sup>2</sup> 2001
<b>Unité : millions d' EUR</b>						
7 004	9 454	13 966	13 772	23.7	27.3	42.8
2 153	2 118	2 564	2 582	4.3	14.2	8.0
1 679	1 877	2 317	2 498	17.8	6.6	7.8
1 573	1 708	1 956	2 138	8.4	9.3	6.7
1 382	1 361	1 579	1 755	9.6	7.2	5.5
892	1 076	1 444	1 528	18.0	3.8	4.5
665	840	1 029	1 038	15.0	3.2	3.2
856	814	869	902	2.1	5.7	2.8
468	579	734	823	20.9	1.9	2.6
409	430	448	487	3.7	2.8	1.5
<b>17 081</b>	<b>20 257</b>	<b>26 906</b>	<b>27 439</b>	<b>15.5</b>	<b>81.9</b>	<b>85.3</b>
3 358	3 642	4 193	4 716	10.8	18.1	14.7
7 697	8 046	9 387	10 087	8.3	44.4	31.4
12 742	15 853	21 712	22 067	18.8	55.6	68.6
<b>20 439</b>	<b>23 900</b>	<b>31 100</b>	<b>32 154</b>	<b>14.7</b>	<b>100.0</b>	<b>100.00</b>
83.6	84.8	86.5	85.3			

1998	1999	2000	2001	Var <sup>1</sup> 95-01	PR <sup>2</sup> 1995	PR <sup>2</sup> 2001
<b>Unité : millions d' EUR</b>						
4 469	5 875	8 259	8 198	23.3	17.9	29.6
2 052	2 149	2 598	2 809	14.3	9.7	10.1
1 272	1 308	1 720	1 947	13.0	7.2	7.0
1 554	1 433	1 836	1 837	5.6	10.2	6.6
1 476	2 045	1 771	1 801	10.0	7.8	6.5
1 202	1 242	1 427	1 637	11.1	6.7	5.9
650	711	1 159	1 069	7.9	5.2	3.9
669	770	905	1 026	13.4	3.7	3.7
681	735	819	797	4.0	4.9	2.9
504	612	745	720	13.0	2.7	2.6
<b>14 529</b>	<b>16 881</b>	<b>21 239</b>	<b>21 842</b>	<b>14.1</b>	<b>76.0</b>	<b>78.8</b>
4 161	4 374	5 041	5 890	11.2	24.0	21.2
9 770	10 474	11 956	12 850	9.4	57.7	46.3
8 920	10 780	14 324	14 881	18.1	42.3	53.7
<b>18 690</b>	<b>21 255</b>	<b>26 280</b>	<b>27 732</b>	<b>13.5</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
77.7	79.4	80.8	78.8			

Compte tenu de la prédominance du secteur industriel, la balance commerciale a largement déterminé le solde de la balance courante jusqu'au début des années 1970. Depuis 1975, seule la balance des services se solde par un excédent ; la balance commerciale et la balance des transferts courants dégagent un déficit devenu désormais structurel.

## Echanges de biens

### Déficit commercial structurel

La dépendance énergétique, l'augmentation des importations de biens intermédiaires, ainsi que le triplement de la consommation des ménages sont les facteurs majeurs de l'aggravation du déficit commercial depuis le milieu des années 1970. Néanmoins, la mutation structurelle de l'économie luxembourgeoise a également contribué à l'accroissement du déficit commercial. En effet, la plupart des activités de services nécessitent au départ un important investissement, qui se traduit notamment par une importation de biens d'équipements. En outre, tout au long du processus de production de services, des biens matériels rentrant dans la consommation intermédiaire et/ou servant de support en vue de l'échange des services sont également achetés à l'étranger. Alors que les importations de biens d'équipements et de biens intermédiaires grèvent la balance commerciale, les ventes du secteur tertiaire sont reprises dans la balance des services.

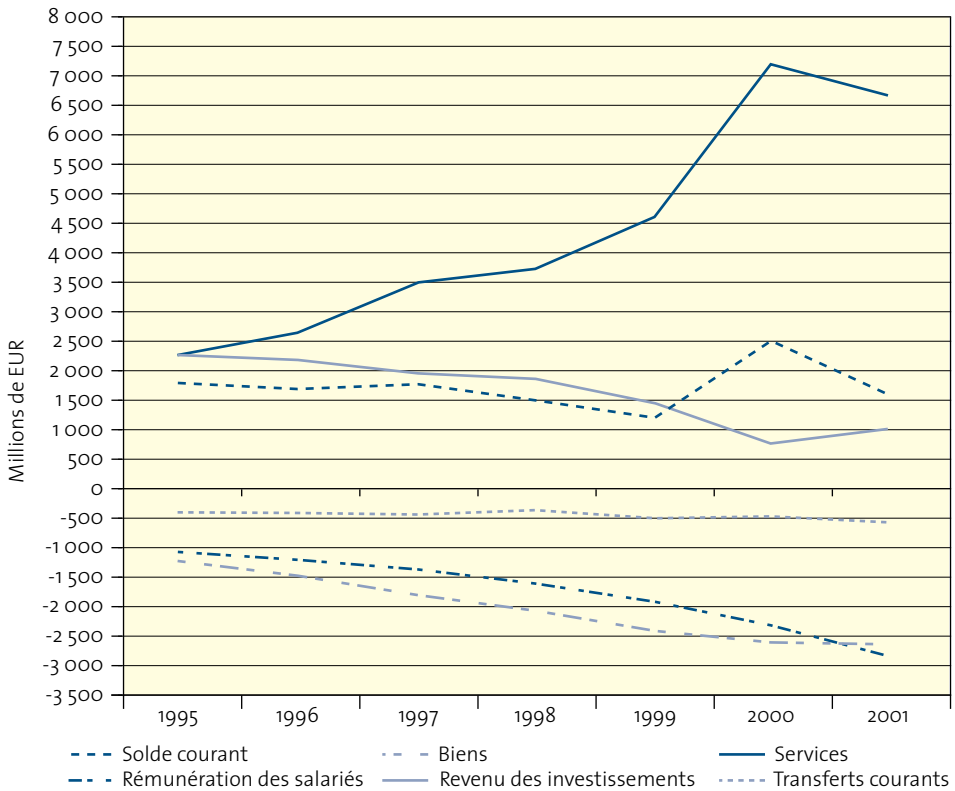
A cet effet direct de la mutation structurelle s'ajoute encore un effet induit : il faut en effet considérer que le pouvoir d'achat généré dans le secteur tertiaire est en partie affecté à l'achat de biens de consommation importés. La balance commerciale est ainsi de plus en plus influencée par des facteurs autres que les échanges de biens en relation avec l'activité physique de production (industrie).

### Diversification des produits

Au cours des trente dernières années, la structure des exportations de marchandises s'est profondément modifiée et aujourd'hui les produits métalliques ne représentent plus qu'un tiers de la



## Balance courante du Luxembourg 1995-2001



Source : STATEC

valeur totale, contre plus des deux tiers en 1973. Ce chambardement a été la conséquence tant des crises sidérurgiques et de la restructuration subséquente du secteur, que des effets positifs de la diversification industrielle.

En dépit de l'accentuation de la spécialisation dans les biens intermédiaires, la gamme des produits exportés s'est élargie : aux produits de plus longue tradition (e.a. produits agro-alimentaires, pneumatiques, produits plastiques et textiles, faïence) se sont ajoutés e.a. le verre, les métaux non ferreux (cuivre et aluminium), les supports en papier et les supports informatiques.

Outre cette tendance générale, la ventilation par groupe de produits permet de dégager quelques caractéristiques structurelles, et notamment deux formes de diversification : intra-gamme et novatrice.

Traditionnellement le Luxembourg était largement tributaire de matières premières et produits énergétiques. Toutefois au cours des trois dernières décennies les approvisionnements en demi-produits se sont substitués à certaines matières premières. Par rapport aux périodes précédentes, les importations de produits rentrant dans la consommation intermédiaire se sont présentées sous des formes plus évoluées.

Les produits minéraux et énergétiques – qui représentaient jusqu'en 1982 un quart de importations totales – ont vu leur part se réduire à un dixième, à la suite du recul des activités sidérurgiques, du fléchissement relatif des prix pétroliers et des efforts d'économie d'énergie.

Le renforcement et la modernisation de la structure productive, d'une part, et les efforts de diversification des secteurs industriels et de service, d'autre part, sont à l'origine de certaines poussées d'importations de biens d'équipements. La restructuration périodique de l'équipement industriel est une condition de base à la compétitivité et génère d'importantes importations de machines et appareils. A cette demande traditionnelle du secteur industriel s'ajoutent également d'importants approvisionnements de certains secteurs de services - importateurs de biens d'équipement sophistiqués et de haute technologie (e.a. appareils de communications, aéronefs...).

L'accroissement démographique et le relèvement du niveau de vie ont engendré des importations accrues de biens de consommation de toute sorte. Depuis les années 1980, ce phénomène s'est renforcé par des activités d'import/export, ainsi que par des importations croissantes de biens de consommation destinés aux non résidents (hydrocarbures, tabacs, alcools ...).

## Concentration géographique

La structure géographique des exportations a été relativement stable au cours des dernières décennies : la part des exportations intra-communautaires ayant représenté environ 80 % - les pays limitrophes couvrant même plus de 60 %. Entre ces trois marchés une redistribution s'est opérée. Le marché belge a perdu en importance relative aux dépens des marchés allemand et français. Plus généralement, c'est vers le noyau créateur de la Communauté Européenne que le Luxembourg exporte principalement. Ceci s'explique toutefois autant par des raisons de proximité géographique et de relations économiques générales, que par des effets particuliers de la création du Marché Commun. Les exportations vers les autres (nouveaux) Etats membres de l'Union européenne représentent généralement moins d'un pourcent des exportations totales.

L'orientation générale vers le marché communautaire doit toutefois être quelque peu nuancée selon les groupes de produits. Tant le niveau que l'évolution des cinq principaux groupes de produits divergent sensiblement.

Pour le principal groupe de produits – les métaux – l'on note un léger rétrécissement de la part de marché. A plusieurs reprises ce secteur a tenté une orientation plus forte vers la grande exportation (extra-communautaire) pour écouler une partie de sa production.

D'autres secteurs très dynamiques, comme par exemple les industries des matières plastiques et des pneumatiques, ont également réussi des percées sur d'autres continents ce qui explique le recul relatif de leurs ventes dans l'Union Européenne.

La Belgique est de loin le principal pays fournisseur du Luxembourg, suivi par l'Allemagne. Couvrant entre 10 et 15 % des importations du Luxembourg, la France occupe la troisième place. Au total les trois pays limitrophes assurent, selon le concept de provenance directe, plus de 80 % des importations totales du Luxembourg. Même si cette prépondérance fléchit un peu dans l'optique du pays d'origine, elle reste tout de même de taille (de quelque 70 %).

Globalement le Luxembourg s'approvisionne à raison de 95 % sur le Vieux continent. Traditionnellement les fournitures des pays de l'AELE et des Etats-Unis ont déterminé les importations extra-UE du Luxembourg. Au cours des dernières années, la poussée des importations en provenance de l'Asie a engendré un rééquilibrage entre les livraisons des pays de l'AELE, celles du continent américain et celles du continent asiatique.

## Excédent croissant des services

L'excédent croissant de la balance des services est en premier lieu dû aux recettes nettes touchées par le Luxembourg en raison des activités internationales de prestation de services financiers.

## Flux de revenus en relation avec la rémunération des salariés

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	Unité : Millions d'euros						
Crédit	531.6	548.54	574.4	589.1	611.4	627.2	644.0
Débit	1 617.9	1 768.8	1 968.2	2 205.3	2 532.1	2 956.3	3 507.1
Solde	-1 086.3	-1 220.2	-1 393.8	-1 616.2	-1 920.7	-2 329.1	-2 863.1
Source : STATEC							

Il faut souligner toutefois que les services autres que bancaires contribuent également aux résultats positifs de la balance des services. Mentionnons entre autres les activités de transports aériens, les services de radio – télévision, les télécommunications, les services d'assurances et les recettes au titre de "voyages".

Les recettes au titre des activités de voyages sont la catégorie la plus importante après les services financiers. Entre 1995 et 2001, la somme totale a quasiment doublé. Cette rubrique n'enregistre pas seulement les dépenses de tourisme au sens strict – à savoir les dépenses des non-résidents qui séjournent au moins une nuit au Luxembourg. On y inclut également les dépenses des excursionnistes, des frontaliers et d'autres non-résidents de passage réalisant leurs emplettes sur le territoire. Les achats de produits accisables (essence, tabac, boissons alcooliques) par des non-résidents représentent une part importante des recettes de la rubrique "voyages". Par ailleurs, les dépenses des salariés frontaliers sont également en progression constante, compte tenu de la croissance annuelle considérable du nombre des frontaliers" et s'élèvent en 2002 à quelque 786 millions d'euros.

Alors que les revenus du capital continuent à dégager un excédent, les revenus du travail se soldent depuis le milieu des années 1980 par un déficit toujours croissant. Le rythme d'accroissement exceptionnel enregistré au cours des dernières années pour le nombre des frontaliers venant travailler au Luxembourg est à l'origine de cette évolution ; en 2000 plus de 100 000 frontaliers ont été enregistrés au Luxembourg, contre 17 000 en 1985.

La rémunération des salariés retrace, du côté du crédit, les revenus bruts (en ce compris les cotisations sociales et impôts) touchés par des résidents travaillant à l'étranger et du, côté du débit, la somme des rémunérations brutes revenant à des salariés non-résidents travaillant au Luxembourg. Ce dernier flux se rapporte donc évidemment à la rémunération du nombre important de frontaliers. La masse salariale par tête de frontalier est passée de EUR 21 150 à EUR 36 040, soit une progression annuelle moyenne de 3.6 %.

Du côté crédit, l'on enregistre – par analogie – la rémunération des quelque (700) salariés résidents travaillant dans un pays limitrophe ainsi que des fonctionnaires internationaux et agents locaux résidant au Luxembourg et travaillant dans une organisation internationale établie au Luxembourg ou à l'étranger. En 2001 ils étaient 7 700 à habiter le Luxembourg, sur un total de 9 500 travaillant au Luxembourg ; les autres 1 800 habitent dans la région limitrophe. Parmi les organisations concernées prédominent évidemment les institutions européennes installées majoritairement au Kirchberg. A celles-ci il faut ajouter d'autres organisations internationales, comme la NAMSA et Eurocontrol. Les fonctionnaires internationaux et agents locaux résidents ont touché une rémunération annuelle moyenne de EUR 77 590.



## 3.1 Gains et salaires

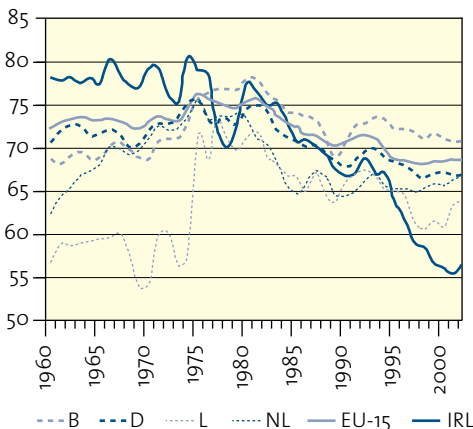
## Le partage salaires-profits

La part relative des “richesses” créées revenant au facteur de production ‘travail’ est souvent considérée comme un indicateur clef de la répartition primaire des revenus. Plusieurs types d’agrégats plus ou moins similaires peuvent être retenus au dénominateur ou au numérateur. La statistique communautaire présentée ci-après rapporte les salaires au Produit Intérieur Brut aux coûts des facteurs. Pour le Luxembourg, cela veut dire qu’aussi bien les salaires touchés par les frontaliers que les valeurs que ces derniers produisent sont pris en compte. La part des salaires est ajustée en y intégrant la partie des revenus des entrepreneurs correspondant à la rémunération de leur travail et non des capitaux qu’ils ont engagés. Si l’on suit l’évolution dans le temps de la part salariale, d’autres corrections peuvent s’avérer nécessaires si le poids relatif des salariés dans la population active augmente. La part salariale peut alors progresser même si la rémunération par salarié reste constante ou est en recul. Les Allemands parlent dans ce cas de ‘bereinigte Lohnquote’.

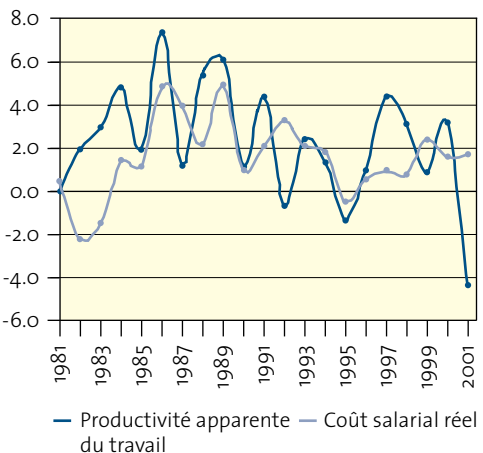
D’après les chiffres publiés par la Commission européenne, au Luxembourg, la part des salaires aurait été extrêmement faible dans les années soixante où elle ne dépasse pas les 60 %. En 1974/1975, on assiste à une croissance exceptionnelle de la part salariale résultant de l’effet combiné de la stagnation du PIB et d’une augmentation excessive des rémunérations liée, entre autres, aux effets d’un accord salarial dans la sidérurgie (négocié avant l’éclatement de la crise) prévoyant une hausse importante des tarifs. La baisse de la part salariale de 1982 à 1985/1986 est la conséquence de la politique de modération salariale prévoyant notamment la suspension de l’adaptation automatique des salaires au coût de la vie (“échelle mobile”), mécanisme réintroduit progressivement en 1984 et 1986. De 1986 à 1995 la part reste stable, pour connaître de nouveau un léger recul de 1996 à 2000. La remontée de années 2001 et 2002 résulte de la faiblesse de la croissance du PIB et de l’ajustement retardé des salaires. Durant toute cette période la part salariale au Luxembourg reste inférieure à celles observées dans pratiquement tous les autres pays européens.

La relation entre les variations annuelles, en termes réels, du coût salarial moyen et celles de la productivité apparente du travail obtenue en divisant l’accroissement annuel du PIB par les effectifs de l’emploi, fournit également des indications sur l’évolution du partage des fruits de la croissance

**Part salariale ajustée en % du PIB aux coûts des facteurs**



**Coût salarial réel et productivité apparente du travail au Luxembourg (variation annuelle en %)**



Source : Commission européenne.  
N.B. : Prévisions pour 2002

Source : STATEC



entre revenus salariaux et revenus de la propriété. La première moitié des années quatre-vingt est marquée par un accroissement nettement plus faible du coût salarial par rapport à celui de la productivité. Ultérieurement, en négligeant certains décalages, les deux courbes ont des profils plus ou moins similaires jusque vers la fin de la décennie écoulée. Durant la période récente, une progression légère mais régulière du coût salarial va de pair avec de fortes fluctuations de la productivité.

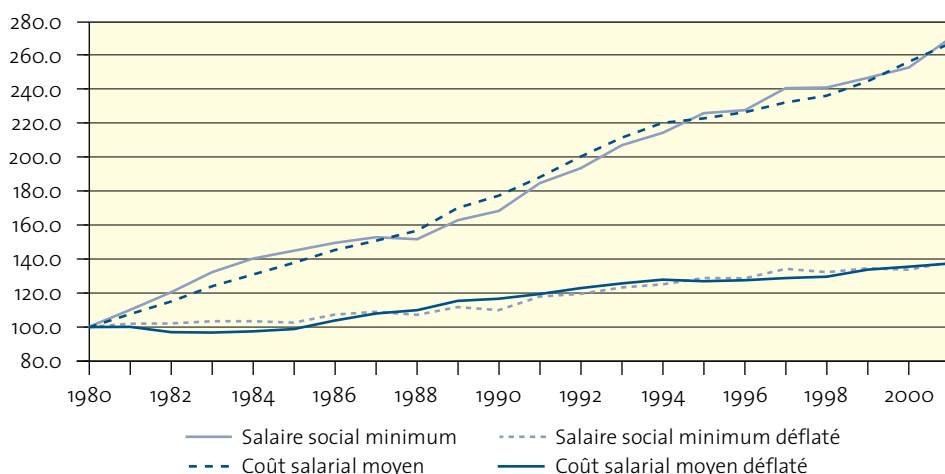
## Rémunérations

Si pour les entreprises, les salaires et traitements sont une des composantes du coût de production, pour les salariés ils représentent la principale source de revenus. Le niveau de vie d'une grande partie de la population dépend du montant des salaires versés. Plus loin, on verra que d'autres éléments (diverses prestations sociales, retenues sur les rémunérations) entrent en ligne de compte dans la détermination du niveau de vie d'un ménage. Une part importante des salaires et traitements étant consacrée aux dépenses de consommation, l'évolution des prix à la consommation doit être prise en considération si l'on veut se faire une idée du pouvoir d'achat effectif. Les salaires réels sont estimés en les déflatant par l'indice des prix afférent.

Le Luxembourg est un des rares pays connaissant encore une adaptation automatique et intégrale des salaires à l'évolution des prix (échelle mobile). Lorsque la moyenne semestrielle de l'indice des prix à la consommation s'accroît de 2,5 %, les salaires et traitements sont relevés d'autant. Lors du renouvellement des conventions collectives ou de la conclusion d'accords salariaux dans le secteur public, les négociations ne portent donc pas sur d'éventuelles adaptations des rémunérations à l'inflation.

Le coût salarial annuel moyen sert également d'indicateur pour mesurer le niveau des rémunérations touchées par les salariés. Il présente, notamment, l'avantage de porter sur l'ensemble des secteurs de l'économie. En euros courants il passe de 16 021 en 1980 à 42 863 en 2001 (+167,5 %). Déduction faite de l'inflation, il ne progresse plus que de 37,7 %. Les chiffres annuels mettent en évidence la forte modération salariale de la première moitié des années quatre-vingt suite, entre autres, au blocage de l'échelle mobile des salaires décidé après la dévaluation du franc belge en 1982.

### Coût salarial moyen et salaire social minimum (1980 = 100)



Source : STATEC

### Salaire social minimum mensuel brut en Europe (1980-2001)

Pays	1980	1990	2000	2001
	<b>*en euros par mois</b>			
Belgique	551	853	1 103	1 131
Espagne	256	451	496	506
France	407	753	1 066	1 104
<b>Luxembourg</b>	<b>475</b>	<b>802</b>	<b>1 206</b>	<b>1 282</b>
Pays-Bas	671	877	1 092	1 167
Portugal	132	225	371	390
Royaume-Uni	...	...	1 005	1 050

Source : EUROSTAT \*euros par mois, au taux de conversion historique

### Salaire minimum en % du salaire brut moyen ouvrier (1999)

Belgique	Espagne	France	Luxembourg	Pays-Bas	Portugal	Royaume-Uni
53.7	36.0	60.3	<b>48.2</b>	49.1	52.0	39.8

Source : Commission européenne

Les ajustements du salaire social minimum (SSM) étant largement calqués sur l'évolution générale des rémunérations, il n'est pas étonnant que les deux se développent de façon parallèle. En valeur réelle, le salaire social minimum augmente de 38,9 % durant la période considérée. En 2001, il atteint, en moyenne annuelle, 1 282,35 euros par mois et, au 1er janvier 2003, le montant mensuel du SSM est fixé à 1 368,74 euros.

En valeur absolue, le niveau du salaire social minimum au Luxembourg a dépassé dans les années 1990 celui des autres pays européens. Néanmoins, une comparaison internationale datant de 1999 montre que, si on rapporte le salaire minimum au salaire brut moyen ouvrier, le Luxembourg se classe derrière des pays comme la France, la Belgique ou le Portugal, même si le niveau absolu y reste le plus élevé.

En ce qui concerne le nombre de personnes rémunérées au salaire social minimum et la répartition de ces salariés par secteur économique, les statistiques de l'Inspection générale de la sécurité sociale (IGSS) apportent des informations supplémentaires. La proportion de salariés rémunérés au salaire social minimum a augmenté assez fortement dans les années 1990 en passant de 14 % du total des salariés en 1993 à presque 17 % en 1999. Cette part se réduit par la suite pour atteindre quelque 15 % des salariés en 2002. En ce qui concerne la répartition de ces salariés par secteur économique et par sexe, on constate en premier lieu une surreprésentation des femmes par rapport aux hommes dans l'ensemble de l'économie. Dans la population salariée totale au 31 mars 2002, un homme sur huit est rémunéré au salaire social minimum, alors qu'une femme sur cinq travaille pour un salaire approchant le salaire social minimum.

La proportion la plus élevée de travailleurs rémunérés au salaire social minimum se trouve dans le secteur du commerce, de la restauration et de l'hébergement et cela en chiffres absolus (15 845 salariés) comme en part relative : dans ce secteur 25 % des hommes et 44 % des femmes sont rémunérés

## Répartition des salariés rémunérés au SSM par secteur économique (situation au 31.3.2002)

Secteur économique	Hommes	En % du nombre total d'hommes salariés dans la branche	Femmes	En % du nombre total de femmes salariées dans la branche	Total
Agriculture, viticulture et sylviculture	360	37	65	26	425
Industrie	2 455	9	1 960	31	4 415
Energie et eau	5	1	0	2	5
Construction	3 975	15	260	15	4 235
Commerce, restauration et hébergement, réparations	6 270	25	9 575	44	15 845
Transports et communications	1 195	8	330	9	1 525
Intermédiation financière	155	1	160	1	315
Immobilier, location, services fournis aux entreprises	2 325	11	2 030	14	4 355
Autres services	2 420	16	3 480	12	5 900
<b>Tous les secteurs</b>	<b>19 160</b>	<b>13</b>	<b>17 860</b>	<b>19</b>	<b>37 020</b>

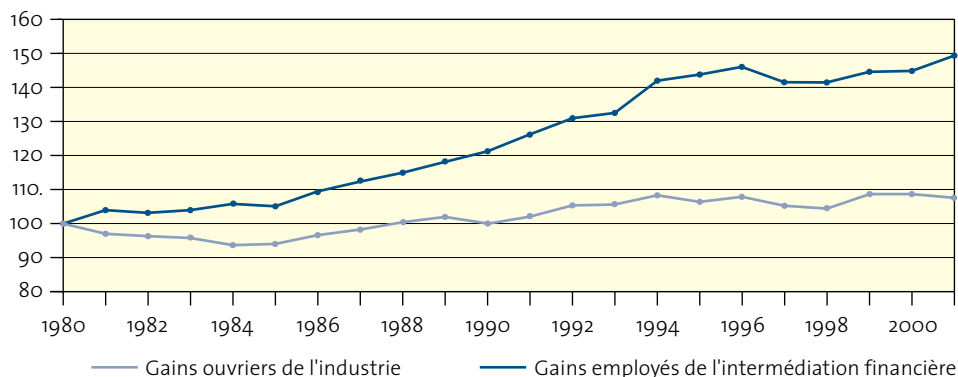
Source : Inspection générale de la sécurité sociale (IGSS)

au SSM. A lui seul, ce secteur occupe environ 43 % de l'ensemble des salariés rémunérés au SSM, alors que le commerce, la restauration et l'hébergement n'occupent qu'environ 17 % de l'ensemble de tous les salariés.

L'évolution des salaires et traitements varie fortement selon le secteur d'activité et le statut professionnel.

Pour l'illustrer, on peut comparer, p.ex., les ouvriers dans l'industrie aux employés de l'intermédiation financière (secteur bancaire). Le taux de progression des gains horaires déflatés des premiers ne dépasse pas les 10 % et les variations d'une année sur l'autre sont à maintes reprises négatives. Les gains mensuels des employés, en revanche, s'accroissent de près de 50 %.

### Gains horaires des ouvriers de l'industrie et gains mensuels des employés de l'intermédiation financière (déflatés par l'indice des prix à la consommation - 1980 = 100)



Source : STATEC

Des modifications intervenues dans la structure interne de ces deux sous-populations pourraient expliquer ces évolutions divergentes. Les chiffres annuels sont en effet des moyennes pondérées dépendant notamment de la répartition par âge, ancienneté ou qualification de la population considérée. Les rémunérations augmentant généralement avec l'âge, un rajeunissement peut entraîner une diminution du salaire ou traitement moyen, sans que les salaires touchés aux différents âges ne régressent. Il peut en être de même si des travailleurs plus qualifiés sont remplacés par d'autres moins qualifiés. L'âge moyen de la main-d'œuvre salariée occupée au Grand-Duché tend à baisser suite aux entrées annuelles de nouveaux immigrés et frontaliers où prédominent les moins de 35 ans. Cette tendance est encore renforcée par la faiblesse des taux d'emploi après 55 ans. Reste à voir si un rajeunissement beaucoup plus important des effectifs ouvriers de l'industrie par rapport à celui des employés du secteur bancaire pourrait être à l'origine de cette progression nettement plus faible des salaires. Toutes les sources disponibles montrent qu'il n'en est rien. Autre explication : La régression du nombre d'ouvriers de la sidérurgie qui traditionnellement bénéficiaient de salaires plus élevés que leurs collègues d'autres secteurs. Si cette modification structurelle au sein de la population ouvrière de l'industrie a, sans doute, joué un rôle, on ne saurait attribuer à elle seule ces fortes divergences.

## Comparaisons internationales : Le Luxembourg dans les premiers rangs

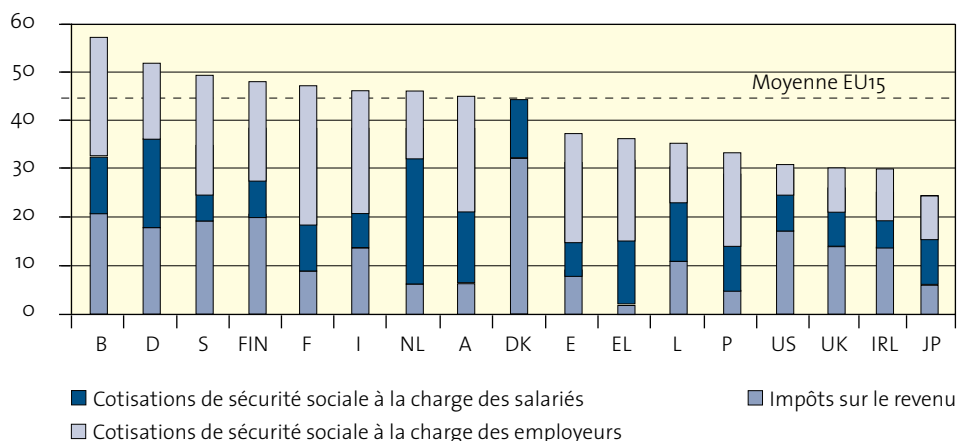
EUROSTAT publie des statistiques comparatives portant sur les gains mensuels bruts de salariés occupés à plein-temps dans l'industrie et les services (administration publique non comprise) montrant que le Luxembourg se situe dans le peloton de tête avec la Suisse et le Danemark. Dans ces trois pays, les gains bruts mensuels dépassent, en 1999, les 3 000 EUR. Dans les trois pays

### Gains mensuels bruts dans l'industrie et les services dans l'Europe des 15, les États-Unis et le Japon

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
	en euros					
Belgique	2 703	2 703	2 689	2 746	:	:
Danemark	:	2 993	2 946	3 047	3 282	3 418
Allemagne	2 537	2 503	2 496	2 573	2 688	2 731
Grèce	1 145	1 250	1 344	1 328	:	:
Espagne	1 115	1 150	1 155	1 179	1 208	1 234
France	:	1 808	2 075	2 127	2 162	:
Irlande	2 174	2 285	2 539	2 541	:	:
Italie	1 361	:	:	:	:	:
<b>Luxembourg</b>	<b>3 091</b>	<b>3 068</b>	<b>3 084</b>	<b>3 112</b>	<b>3 213</b>	<b>3 319</b>
Pays-Bas	2 085	2 082	2 100	2 207	2 287	:
Autriche	1 826	1 850	1 827	1 854	1 905	1 940
Portugal	:	:	640	645	:	:
Finlande	1 950	2 001	1 985	2 031	2 109	:
Suède	:	2 176	2 245	2 242	2 351	2 628
Royaume-Uni	:	1 890	2 316	2 462	2 707	3 049
États-Unis	1 307	1 388	1 623	1 709	1 857	2 230
Japon	2 289	2 064	2 106	1 966	2 319	2 853

Source: EUROSTAT

## Niveau et structure du prélèvement obligatoire en % des coûts de main-d'œuvre en 2000<sup>1</sup> (impôt sur le revenu et cotisations de sécurité sociale à la charge des salariés et des employeurs)



Source : OCDE.

<sup>1</sup> Célibataire disposant d'un salaire unique égal à celui de l'ouvrier moyen

limitrophes ces gains s'élèvent à respectivement 2 127 EUR (France), 2 572 EUR (Allemagne) et 2 745 EUR (Belgique). Notons que ces chiffres ne prennent pas en compte ni le pouvoir d'achat réel des différents montants, ni les diverses retenues (impôts directs, cotisations pour la sécurité sociale).

Concernant ces diverses retenues, on peut se référer à des chiffres de l'OCDE. Ces retenues se composent de l'impôt sur les salaires ainsi que des cotisations sociales (parts de l'employeur et du salarié). Le graphique afférent considère les prélèvements en % des coûts de main-d'œuvre pour un célibataire vivant seul et disposant d'un salaire unique égal à celui de l'ouvrier moyen. Les taux de retenues varient considérablement d'un pays à l'autre, le Luxembourg se situant dans le groupe de pays où ils sont relativement faibles. En 2000, le taux moyen du prélèvement est de 35 % au Grand-Duché de Luxembourg, alors qu'il est de 44 % en moyenne dans l'Union européenne. Seulement quelques pays européens (Portugal, Irlande, Royaume-Uni), ainsi que les Etats-Unis et le Japon font mieux dans ce domaine. Il est à noter que la faiblesse relative du prélèvement dans le coût du travail au Luxembourg est dû principalement:

- à un niveau comparatif peu élevé de l'impôt sur le revenu. Il se situe à 11 % au Luxembourg pour un ouvrier gagnant le salaire moyen, alors que le prélèvement correspondant est de 21 % en Belgique et de 18 % en Allemagne.
- à un niveau peu élevé des cotisations de sécurité sociale à la charge des employeurs : 12 % au Luxembourg contre 25 % en Belgique, 17 % en Allemagne, 29 % en France, etc. (pour le détail des chiffres on peut se référer au chapitre 3.3).

Faut-il encore rappeler que c'est la fiscalisation croissante de la sécurité sociale qui a permis de maintenir les retenues au niveau qu'on connaît actuellement au Luxembourg (voir chapitre 1.2) ?

## La structure des salaires

On a vu qu'il peut exister des écarts notables entre différentes catégories de salariés. Certains sont globalement acceptés dans nos sociétés qui trouvent normal qu'un cadre gagne plus qu'un ouvrier qualifié et que ce dernier touche un salaire supérieur à celui de son collègue non qualifié. De même est-il généralement admis que les salaires et traitements augmentent avec l'âge, qu'il y ait donc une prime à l'ancienneté. Les chiffres du tableau concernant les salaires mensuels bruts

par catégorie socio-économique tirés de l'enquête sur la structure des salaires de 1995 confirment que ces différenciations correspondent à la réalité : la rémunération moyenne augmente lorsqu'on s'élève dans la hiérarchie des fonctions ou lorsque l'ancienneté s'accroît.

Mais il apparaît également que, de façon générale, les salaires des femmes sont inférieurs à ceux de leurs homologues masculins et que ces écarts tendent à augmenter avec l'âge. Concernant ces différences, on parle plutôt de discrimination. Dans une même classe d'âges et pour une même catégorie socio-économique, les femmes gagnent moins que les hommes. Il semble bien que ce soient les interruptions de carrière, généralement suite à la venue d'enfants, qui pénalisent le plus les femmes. EUROSTAT publie des statistiques comparatives concernant les gains des femmes et des hommes. Même si des problèmes méthodologiques introduisent un biais (pour le Luxembourg ne sont pris en compte que les salaires des travailleurs non manuels), les performances du Luxembourg en matière d'égalité des salaires entre hommes et femmes ne semblent pas se situer parmi les meilleures des pays européens.

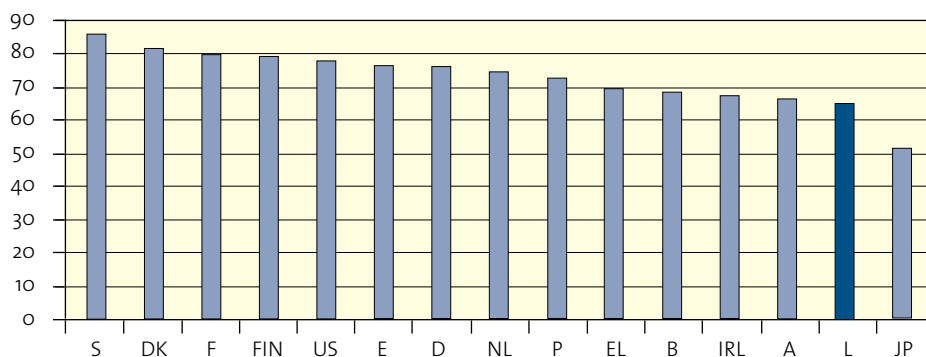
L'écart salarial entre les femmes et les hommes est imputable, d'une part, aux différences de structure de l'emploi féminin et masculin (p.ex. : position dans la hiérarchie des professions et donc des rémunérations, durées de carrière, ancienneté dans l'entreprise, etc.) et d'autre part, à la différence

### Salaires mensuels bruts (en EUR) par catégorie socio-économique et sexe selon l'âge

Catégorie socio-économique	Ancienneté (en années)					
	moins de 2	3 à 5	6 à 10	11 à 15	16 à 20	21 et plus
<b>Cadres</b>						
Les deux sexes	4 029.43	4 539.48	5 034.69	5 413.67	6 032.24	6 605.89
Hommes	4 231.59	4 717.69	5 304.77	5 594.01	6 009.61	6 745.41
Femmes	3 501.87	3 867.86	4 074.97	4 707.77	6 134.05	5 718.06
<b>Techniciens</b>						
Les deux sexes	2 775.96	3 127.90	3 462.38	3 711.07	3 987.32	4 486.65
Hommes	2 855.78	3 277.30	3 627.97	3 758.91	4 146.76	4 577.95
Femmes	2 642.45	2 871.25	3 205.51	3 612.73	3 458.61	4 047.43
<b>Employés administratifs</b>						
Les deux sexes	2 026.60	2 149.39	2 446.61	2 813.12	3 085.08	3 360.92
Hommes	2 088.80	2 195.17	2 560.96	2 979.68	3 159.92	3 433.15
Femmes	1 988.38	2 117.51	2 368.50	2 574.30	2 899.09	3 027.18
<b>Ouvriers qualifiés</b>						
Les deux sexes	1 840.09	2 006.50	2 173.60	2 416.00	2 548.37	2 606.30
Hommes	1 863.49	2 041.53	2 210.09	2 453.77	2 574.65	2 616.09
Femmes	1 458.08	1 552.11	1 645.27	1 833.82	1 848.67	1 752.86
<b>Travailleurs non qualifiés</b>						
Les deux sexes	1 470.21	1 564.80	1 767.70	1 957.32	2 153.05	2 372.24
Hommes	1 559.47	1 669.66	1 901.44	2 153.05	2 259.38	2 476.16
Femmes	1 318.07	1 400.70	1 501.07	1 665.00	1 764.13	1 914.36

Source : STATEC – N.B. Données issues de l'enquête sur la structure des salaires de 1995

## Gains des femmes en pourcentage de ceux des hommes en 1999 (industrie et services)



Source : EUROSTAT.

N.B. : Gains des salariés travaillant à plein temps. L et B : travailleurs non manuels seulement

inexpliquée par toutes les autres caractéristiques du salarié. Une étude récente du CEPS/Instead – sur la base des résultats pour l’année 2000 de l’enquête effectuée annuellement dans le cadre du panel socio-économique PSELL – arrive aux résultats suivants :

- l’écart salarial moyen entre hommes et femmes au Luxembourg serait de l’ordre de 30 % en 2000;
- les différences structurelles de l’emploi féminin et masculin (profession, expérience, ancienneté, formation ...) auraient un impact se situant autour de 15 % ;
- un pourcentage de plus de 10 % d’écart est “inexpliqué”, ou pourrait relever de la discrimination pure et simple suivant le sexe.

En ce qui concerne l’écart de salaire d’origine structurelle, plus de 40 % seraient imputables au poste, resp. à la profession occupée, un tiers à la différence de durées des carrières (cf. interruptions de carrière des femmes), 7 % à l’ancienneté dans l’entreprise, 6 % à la différence de niveau de formation, 4 % au fait d’être employé dans le secteur privé ou dans le secteur public, le restant de l’écart d’origine structurelle provenant de facteurs comme les heures supplémentaires, la taille de l’entreprise, etc.

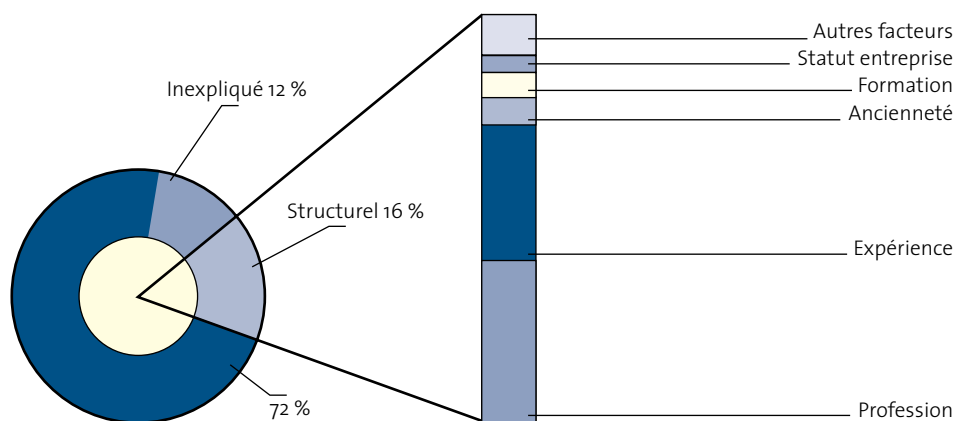
Les données recueillies dans l’enquête sur la structure des salaires permettent aussi d’évaluer l’accroissement des salaires procuré par une année d’études supplémentaire. Ainsi après 15 années d’études (école primaire comprise), une année d’études en plus engendrerait encore un supplément de rémunération de 9.8 % du salaire chez les hommes et de 7.6 % chez les femmes.

Des fonctions de gains avec des variables qualitatives estimées à partir des mêmes données mettent en évidence les gains supplémentaires que procurent un certain nombre de caractéristiques de l’emploi ou du salarié. On peut ainsi montrer que, toutes choses égales par ailleurs, un résident de nationalité luxembourgeoise gagne 8.8 % de plus qu’un frontalier et que cet effet se chiffre encore à 2.6 % par rapport à un étranger résidant au Grand-Duché.

L’enquête concernant la structure des salaires sert à analyser les inégalités de salaires sur le plan communautaire. En classant la population des salariés des échantillons par ordre ascendant selon le salaire mensuel brut et en la partageant en dix parties égales, chaque partie contenant le même nombre d’observations, on obtient les classes décilaires. Les limites de ces classes sont appelées déciles. Pour une distribution donnée, on aura donc 9 déciles. Ce que l’on appelle d’habitude ‘rapport interdécile’ est le rapport entre le dernier (gième décile) et le premier :  $D_9/D_1$ . Le tableau d’EUROSTAT retient encore d’autres rapports où intervient le décile médian.

C'est au Portugal que l'écart entre les salariés les mieux payés et ceux qui se trouvent en bas de l'échelle des salaires est le plus grand et c'est en Suède qu'il est le plus faible. Le Luxembourg occupe une position intermédiaire avec un rapport interdécile de 2.691. Si l'on se réfère, par contre, au rapport entre le décile médian et le premier, on ne peut que constater que le Luxembourg se situe plutôt parmi les pays les plus inégalitaires en ce qui concerne les salaires bruts.

### Décomposition de l'écart salarial entre femmes et hommes



Source : CEPS/Instead, PSELL 2000 (Blandine Lejealle).

Lecture : l'écart salarial moyen entre hommes et femmes est de 28 %.

L'écart d'origine structurelle est de 16 %. Parmi les facteurs expliquant l'écart structurel, la profession, resp. le poste occupé intervient avec 40 %, l'expérience (durée de la carrière) pour un tiers. Une différence de salaire de 12 % entre hommes et femmes est "inexpliquée".

### Dispersion des salaires mensuels bruts dans l'Europe des 15

Pays	D5/D1	D9/D5	D9/D1
Belgique	1.382	1.657	2.289
Danemark	1.441	1.644	2.369
Allemagne	1.435	1.635	2.345
Grèce	1.562	1.867	2.917
Espagne	1.731	1.941	3.361
France	1.476	2.060	3.041
Irlande	1.717	1.955	3.357
Italie	1.426	1.673	2.387
<b>Luxembourg</b>	<b>1.582</b>	<b>1.701</b>	<b>2.691</b>
Pays-Bas	1.545	1.727	2.667
Autriche	1.495	1.745	2.610
Portugal	1.578	2.470	3.899
Finlande	1.376	1.562	2.149
Suède	1.313	1.541	2.023
Royaume-Uni	1.794	1.882	3.377

Source : Commission européenne, EUROSTAT.  
N.B.: Données issues de l'enquête sur la structure des salaires de 1995





## 3.2 Niveau de vie et conditions de vie

## Revenu disponible

Une première façon d'appréhender le niveau de vie d'une population est de se référer à des indicateurs monétaires, par exemple à des agrégats macro-économiques comme le Produit Intérieur Brut ou le Revenu National Brut rapportés au nombre d'habitants. Sur le plan micro-économique, il s'agit du revenu disponible ou des dépenses de consommation par ménage calculés à partir de données individuelles recueillies lors d'enquêtes par sondage. Ce qui frappe à cet égard, ce n'est pas tant que le Luxembourg se classe en tête, mais qu'il distance si largement ses suivants. Pour le deuxième, qui serait la Belgique, l'indicateur retenu (revenu disponible) serait inférieur de 28 % et, par rapport à la moyenne communautaire, l'écart se monterait à 39 %.

Se pose la question pourquoi, dans cette comparaison, le Luxembourg survole les autres pays de l'UE, alors qu'il ne figure que dans le peloton de tête si on considère les seuls salaires et traitements. Une première explication serait que les revenus de remplacement comme les pensions ou les indemnités de chômage sont particulièrement élevés. Concernant les retraites, leur montant moyen dépasse nettement ceux observés dans d'autres pays. Exprimés en SPA, il s'élève à plus de 20 000 alors que pour tous les autres pays, il ne dépasse pas les 15 000, la moyenne communautaire étant d'environ 11 000 (chiffres de 1995).

L'entrée en chômage entraînant presque toujours une chute non négligeable des ressources du ménage, le faible nombre de chômeurs a sûrement des effets largement positifs sur le montant

### Revenu disponible par ménage dans l'Europe des 15, pourcentages de ménages défavorisés et dispersion des revenus (1999)

	Revenu disponible en SPA par équivalent-adulte Luxembourg=100	Pourcentage de ménages dont le revenu disponible est en dessous de 60 % du revenu disponible médian AVANT TRANSFERTS	Pourcentage de ménages dont le revenu disponible est en dessous de 60 % du revenu disponible médian APRÈS TRANSFERTS	Rapport entre les parts du revenu disponible total des 20 % de ménages les plus riches et les 20 % de ménages les plus pauvres
EU-15	61	26	18	5.4
Belgique	78	28	16	5.8
Danemark	69	26	9	2.7
Allemagne	69	24	16	4.8
Grèce	42	23	22	6.5
Espagne	44	25	19	6.8
France	64	28	18	4.7
Irlande	60	33	17	5.3
Italie	49	23	20	5.9
<b>Luxembourg</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>4.6</b>
Pays-Bas	69	21	12	4.4
Autriche	67	25	13	3.8
Portugal	39	27	20	7.2
Finlande	53	37	8	3.0
Suède	56	30	10	3.4
Royaume-Uni	71	33	21	5.7

Source : Commission européenne, EUROSTAT

## **Revenu disponible, équivalent-adulte, SPA**

*Le revenu disponible d'un ménage est égal à l'ensemble des revenus touchés par les différents membres du ménage (salaires, loyers, intérêts, allocations diverses) desquels on retranche les impôts, cotisations sociales et autres retenues. Pour un revenu disponible donné, le niveau de vie d'un couple sans enfants est généralement supérieur à celui d'un couple ayant plusieurs enfants à charge. En raison d'économies d'échelle (il ne faut pas deux fois plus d'énergie pour faire cuire deux steaks qu'un seul), on ne divise pas le revenu disponible par la taille du ménage. La taille et la composition d'un ménage sont prises en compte par le biais d'équivalents-adulte (ou unités de consommation). A l'intérieur d'un ménage le poids du premier adulte est égal à l'unité, ceux des autres membres en constituant une fraction (p.ex. 0,8, 0,5, 0,3, 0,1). Le niveau de vie est alors mesuré en divisant le revenu disponible par la somme des différents poids. Il existe différentes échelles ou systèmes de poids. Les plus usuelles, comme celles de l'OCDE, attribuent un poids élevé aux personnes autres que la personne de référence et notamment aux enfants. D'autres, basées sur l'hypothèse d'économies d'échelle très importantes, leur attribuent des poids beaucoup plus faibles. Les échelles du premier type entraînent de fortes baisses du niveau de vie des familles nombreuses. Avec les secondes, c'est la position relative des ménages composés d'une seule personne qui se dégrade, la diminution du niveau de vie des ménages avec des enfants devenant beaucoup plus faible.*

*Afin de faciliter les comparaisons entre pays, on a recours aux parités de pouvoir d'achat (PPA). Les PPA sont définies comme les taux de conversion qui égalisent les pouvoirs d'achat des différentes monnaies en éliminant les divergences de niveaux de prix entre les pays. Dans leur expression la plus simple, les PPA ne sont rien de plus que des rapports de prix. Le volume des agrégats économiques, resp. des revenus, en standard de pouvoir d'achat (SPA) s'obtient en divisant leur valeur originale en unités monétaires nationales par la PPA correspondante. A titre d'exemple, et en simplifiant : en Allemagne le PIB par habitant était de quelque 25 200 euros en 2001. Etant donné que le niveau de prix en Allemagne se situait à l'indice 104.79 sur base d'un indice 100 pour l'Europe prise dans son ensemble, il convient de diviser le montant de 25 200 par 1.0479. Le PIB/habitant de l'Allemagne exprimé en SPA est alors de 24 050. La différence de niveau de prix ayant été éliminée, ce montant peut être valablement comparé à celui des autres pays européens dont aura déterminé le niveau de prix (comparé à la moyenne européenne) et calculé le PIB/habitant en SPA. Les revenus, resp. les dépenses de consommation, exprimés en SPA permettent donc une comparaison du pouvoir d'achat "réel" entre différents pays.*

*Pour des comparaisons, il faudrait également tenir compte des impôts indirects prélevés sur les dépenses de consommation dont le montant est relativement plus élevé pour les ménages à bas revenus consacrant une part importante de leurs ressources à la consommation. Cet aspect ne devrait non plus être négligé lors de comparaisons entre pays. Les comparaisons internationales peuvent encore se trouver faussées par l'exclusion des biens et services publics (éducation, santé, culture) dont bénéficient les ménages. Ainsi des impôts directs élevés minorant le revenu disponible peuvent-ils avoir comme contrepartie la mise à la disposition de nombreux biens publics.*

moyen de ces ressources. La politique familiale très généreuse mise en œuvre depuis une quinzaine d'années a évidemment des retombées importantes sur les revenus des ménages ayant des enfants à charge. On a déjà mentionné les faibles taux de retenue sur les salaires qui réduisent, plus que dans la plupart des autres pays, la différence entre revenu brut et revenu net.

## Pauvreté et inégalités des revenus

La mesure de la pauvreté proposée par la Commission de l'UE (EUROSTAT) part de la distribution des revenus par ménage au sein d'un pays donné. Elle a un caractère relatif, les seuils de 'pauvreté' variant d'un pays à l'autre car ils ne sont pas liés à un montant de revenu disponible fixe qui serait le même dans l'ensemble de l'UE. Sont considérés comme 'pauvres' les ménages ayant un revenu disponible inférieur à 60 % de la médiane nationale, la médiane étant la valeur d'une distribution la partageant en deux parties égales. Cette proportion de ménages "pauvres" est souvent calculée

### Niveau de vie moyen et médian et taux de bas revenus selon une typologie socio-démographique des ménages (2000)

Types de ménages	Distribution des types de ménages dans l'ensemble de la population	Niveau de vie moyen	Niveau de vie médian	Taux de bas revenus <sup>1</sup>
	en %	Euros/mois	Euros/mois	en %
Ménages non familiaux <sup>2</sup>	28.2	2 369	2 000	10.3
Pères ou mères seul(e)s avec enfant(s) à charge	3.4	1 796	1 600	25.4
Pères ou mères seul(e)s avec enfant(s) adulte	2.7	2 351	2 190	7.5
Familles nucléaires <sup>3</sup> sans enfant à charge	21.2	2 608	2 222	7.3
Familles nucléaires avec 1 enfant à charge	10.3	2 282	2 101	11.2
Familles nucléaires avec 2 enfants à charge	11.3	2 115	1 820	15.0
Familles nucléaires avec 3 enfants ou plus à charge	4.9	1 831	1 703	25.3
Familles "claniques" <sup>4</sup> sans enfant à charge	12.3	2 361	2 116	8.0
Familles "claniques" avec 1 enfant à charge	3.6	2 044	1 725	23.7
Familles "claniques" avec 2 enfants ou plus à charge	2.1	1 926	1 796	16.0
Ensemble	100.0	2 314	2 016	11.7

Source : CEPS/INSTEAD

1) Taux de bas revenus = taux des ménages disposant d'un niveau de vie inférieur à 60 % du niveau de vie médian national

2) Ménages non familiaux = essentiellement des isolés

3) Familles nucléaires = familles composées uniquement d'un couple (marié ou non) avec ou sans enfant

4) Familles claniques = familles composées de plusieurs adultes (par exemple un couple avec un ou des ascendants) avec ou sans enfant

“avant transferts sociaux” et “après transferts sociaux”. Ainsi peut être évaluée l’efficacité des politiques de redistribution. Sans les transferts sociaux, le Luxembourg enregistre un taux de ‘pauvreté’ égal à la moyenne communautaire qui est de 26 % en 1999. En incluant ces transferts dans le revenu disponible, ce taux est abaissé à 12 %. Le fait qu’il se situe maintenant en dessous de la moyenne communautaire (qui est de 18 %), semble montrer que les effets des transferts y sont assez importants. Les pays scandinaves, la Finlande (8 %), le Danemark (9 %) et la Suède (10 %) enregistrent les taux de pauvreté les moins élevés (après transferts sociaux). Mais il faut toujours garder à l’esprit que le caractère relatif de la mesure implique que les 12 % de “pauvres” aux Pays-Bas disposent de revenus plus faibles que les 12 % de “pauvres” au Luxembourg.

Les inégalités dans la répartition des revenus sont mis en évidence par un autre indicateur proposé par la Commission, le rapport entre la part dans le revenu total des 20 % les plus riches et celle des 20 % les plus pauvres. Au Luxembourg, la part des ménages se situant en haut de l’échelle serait 4.6 fois plus grande que celle des ménages se retrouvant en bas de l’échelle. Si ce rapport est inférieur à la moyenne communautaire (5.4), ceux relevés dans des pays comme la Suède, la Finlande, le Danemark et même l’Autriche dénotent des distributions de revenus nettement plus égalitaires. De façon générale, il existe une corrélation assez étroite entre taux de ‘pauvreté’ et inégalité des revenus, les pays le plus inégalitaires comptant également le plus fort pourcentage de “pauvres”.

Les différences de niveau de vie peuvent également être analysées selon une typologie socio-démographique des ménages. D’après les résultats de l’enquête PSELL (Panel Socio-Économique “Liewen zu Lëtzebuerg” – Vivre au Luxembourg) réalisée annuellement par le CEPS/INSTEAD, ce sont les familles monoparentales et les familles nombreuses qui disposent du niveau de vie (revenu disponible tenant compte des unités de consommation) le plus faible au Luxembourg. Le taux de bas revenus – c’est-à-dire le taux des ménages disposant d’un niveau de vie inférieur à 60 % du revenu médian national – est le plus faible parmi les familles nucléaires sans enfant à charge (7.3 %).

## Agrégats macroéconomiques : Le Luxembourg toujours le plus “riche”

La position privilégiée du Luxembourg apparaît encore si l’on se réfère au Revenu National Brut par habitant. Au chapitre 1 sont exposées les raisons de préférer ce dernier agrégat au PIB, du moment que l’on les rapporte au nombre d’habitants.

Pour avoir une vue d’ensemble concernant les indicateurs de niveau de vie, on peut juxtaposer les évaluations du niveau de vie se fondant l’une sur les agrégats des Comptes Nationaux (Revenu National Brut), l’autre sur les valeurs centrales calculées à partir des données individuelles tirées d’une enquête par sondage (revenu disponible). Comme troisième indicateur de niveau de vie, on

### Revenu par ménage, coût salarial, Revenu National Brut par habitant déflatés (1995 = 100)

	Revenu disponible par ménage	Coût salarial moyen	Revenu National Brut par habitant
1995	100.00	100.00	100.00
1996	101.22	100.54	102.31
1997	103.14	101.48	105.80
1998	104.45	102.20	110.89
1999	106.66	104.64	114.78
2000	109.33	106.23	113.96

Source : STATEC, EUROSTAT

peut prendre en considération les salaires et traitements (coût salarial moyen). Le tableau retraçant l'évolution depuis 1995 de ces trois indicateurs au Luxembourg montre qu'en termes réels, le revenu disponible s'accroît plus vite que le coût salarial, mais moins vite que le Revenu national Brut par habitant. Même si les trois indicateurs ne sont pas directement comparables, tout indique que, durant la période considérée (1995-2000), le niveau de vie des résidents s'est accru de l'ordre de 10 %.

## Dépenses de consommation et équipement des ménages

Que les résidents du Luxembourg bénéficient d'un niveau de vie nettement supérieur à celui des autres pays de l'Union semble confirmé par les chiffres portant sur les dépenses de consommation des ménages, l'avance dépassant encore celle observée pour les revenus. La dépense moyenne annuelle des ménages luxembourgeois, exprimée en SPA, serait de quelque 45 000, celle des pays qui suivent tournant autour de 27 000. Il faut dire que ces chiffres proviennent d'enquêtes sur les budgets des ménages ayant eu lieu vers 1999 et dont le niveau d'harmonisation n'atteint vraisemblablement pas celui du Panel Communautaire des Ménages utilisé pour la statistique sur la répartition des revenus. Les comparaisons entre pays peuvent s'en trouver affectées. Ainsi, il peut paraître surprenant que, si l'on fait abstraction du Luxembourg, l'éventail des dépenses de consommation est beaucoup plus resserré que celui des revenus.

De même, les différences entre "cols bleus" et "cols blancs" telles qu'elles ressortent du tableau d'EUROSTAT doivent-elles être examinées en tenant compte de ces réserves méthodologiques. Avec un écart de +52.0 %, le Luxembourg serait en compagnie des pays connus pour être les plus inégalitaires à savoir la Grèce (+48.6 %), le Portugal (71.1 %) et l'Espagne (38.7 %). Cette différence dépasserait légèrement les 20 % en Belgique, au Danemark, en France et en Suède. Elle serait beaucoup moins forte aux Pays-Bas (+13.1 %) et en Autriche (+11.8 %).

A côté des dépenses de consommation, les taux d'équipement des ménages en biens durables sont souvent censés donner des indications sur le niveau de vie atteint. On voit ainsi que le pourcentage de ménages disposant d'au moins une voiture passe de 55.1 % en 1970 à 78.8 % en 2001. Le meilleur indicateur, pour juger des progrès réalisés ou pour mettre en lumière des différences entre catégories socio-économiques a trait à la possession d'un lave-vaisselle. Si aujourd'hui les deux tiers des ménages en sont équipés, moins de 5 % l'étaient trente ans plus tôt.

L'évolution de la structure de la consommation constitue un autre aspect de l'évolution du niveau et des conditions de vie. On peut recourir à la pondération des principales fonctions de consommation dans l'indice des prix à la consommation pour mesurer les changements dans cette structure. Ces statistiques doivent être maniées avec précaution. La pondération ne considère que les dépenses "courantes" excluant notamment, dans la catégorie "logement, chauffage, éclairage", les intérêts sur les prêts pour l'achat de biens immobiliers. Les loyers n'ont été introduits dans la pondération qu'en 1987.

### Taux d'équipement des ménages en biens durables au Luxembourg (en %)

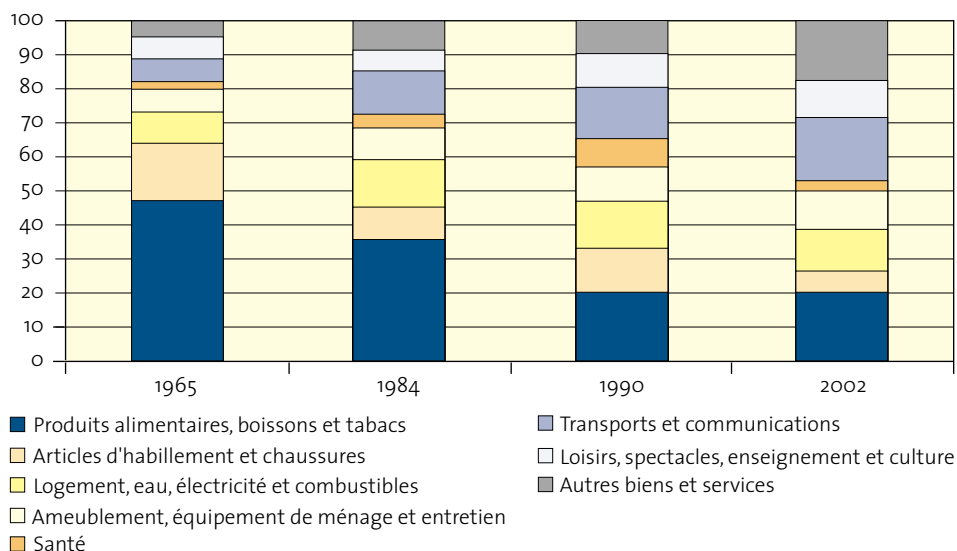
	1970	2001
Machine à laver	78.7	93.3
Frigo	85.6	97.7
Lave-vaisselle	4.3	65.0
Voiture	55.1	78.7
Source : STATEC		

## Dépense moyenne annuelle par ménage par statut socio-économique de la personne de référence en 1999

	Travailleur manuel	Autre travailleur	Indépendant
	en milliers d'euros*		
Belgique	27.0	32.9	36.0
Danemark	24.5	29.5	34.4
Allemagne	26.2	:	32.3
Grèce	22.8	32.7	26.9
Espagne	19.9	27.6	21.4
France	22.4	27.5	29.8
Irlande	:	:	:
Italie	32.1	:	34.0
<b>Luxembourg</b>	<b>38.7</b>	<b>59.0</b>	<b>58.4</b>
Pays-Bas	27.5	31.1	30.5
Autriche	28.0	31.3	33.5
Portugal	15.9	27.3	15.0
Finlande	20.1	23.2	24.7
Suède	20.6	25.0	34.2
Royaume-Uni	28.0	36.1	38.6

Source : EUROSTAT  
\* montants corrigés par les parités de pouvoir d'achat, c.-à-d. en éliminant l'incidence des différences des niveaux de prix

## Pondération en % des principales fonctions de consommation dans l'indice des prix à la consommation 1965 à 2002



Source : STATEC

Retraité	Autre inactif	Chômeur	Total
en milliers d'euros*			
20.4	21.6	14.3	27.4
16.5	14.0	16.2	23.4
:	14.3	15.9	23.5
17.8	16.4	18.5	23.4
15.4	12.2	16.8	20.0
17.7	13.3	15.4	22.3
:	:	:	22.2
22.7	19.2	21.3	27.2
<b>40.4</b>	<b>31.6</b>	<b>30.6</b>	<b>45.2</b>
21.7	16.8	15.7	25.7
20.3	21.6	22.8	26.5
9.9	11.9	14.9	16.3
12.3	11.3	11.8	18.2
18.0	16.4	15.7	21.7
18.9	17.5	16.7	27.6

Néanmoins le graphique afférent permet de se rendre compte de trois changements fondamentaux:

- la part des produits alimentaires et boissons dans la consommation totale passe de près de la moitié en 1965 (47.5 %) à 36.3 % en 1984 et à 19.7 % en 2002 ;
- au contraire, la part des “transports et communications” dans la pondération est pratiquement triplée en passant de 6.7 % en 1965, à 13.1 % en 1984 et à 18.8 % en 2002 ;
- un autre poste dans la structure de consommation a connu une expansion notable : celui des “loisirs, spectacles, enseignement et culture” qui passe de 6 % en 1965 et en 1984 à 10.8 % en 2002;
- enfin parmi les “autres biens et services”, on doit signaler les dépenses dans les hôtels, restaurants et cafés dont la part est passée de 5 % de la consommation totale en 1990 à 7.1 % en 2002.

## L'indice de développement humain

L'idée sous-jacente à l'élaboration d'un Indice de Développement Humain (IDH) par l'ONU est que les revenus monétaires ne sauraient constituer le seul critère pour juger du niveau de vie et de bien-être atteint dans un pays particulier. A côté du Produit Intérieur Brut (PIB) par habitant qui pour les raisons exposées plus haut tend à surévaluer la réussite économique du Luxembourg, sont introduits deux autres statistiques. L'une, l'espérance de vie à la naissance, devrait fournir des indications sur la situation sanitaire et les progrès réalisés dans le domaine des soins médicaux. L'autre, un taux de scolarisation synthétique prenant en compte les différents niveaux d'enseignement, servirait à mesurer le niveau culturel. Les indications méthodologiques concernant l'élaboration de cet indicateur figurant en annexe du rapport afférent ne sont pas très claires. Il semble cependant que la façon de le calculer conduit l'ONU à sous-estimer le degré de scolarisation du Luxembourg.



Et c'est d'ailleurs le faible niveau de l'indice 'Education' qui fait rétrograder le Luxembourg de la première place que lui confèreraient ses performances économiques à la seizième. Mais il est également à noter qu'en ce qui concerne l'indice 'Espérance de vie à la naissance', il n'occupe qu'une position moyenne.

### Indice de Développement Humain (2002)

Class. IDH	Pays	Espérance de vie à la naissance	Taux de lettrisme (% chez les 15 ans et plus)	Indicateur combiné de la scolarisation (enseignements prim., second. et tert.)	PIB par tête (en US\$)
1	Norvège	78.5	..	97	29 918
2	Suède	79.7	..	101	24 277
3	Canada	78.8	..	97	27 840
4	Belgique	78.4	..	109	27 178
5	Australie	78.9	..	116	25 693
6	Etats-Unis	77.0	..	95	34 142
7	Islande	79.2	..	89	29 581
8	Pays-Bas	78.1	..	102	25 657
9	Japon	81.0	..	82	26 755
10	Finlande	77.6	..	103	24 996
11	Suisse	78.9	..	84	28 769
12	France	78.6	..	94	24 223
13	Royaume-Uni	77.7	..	106	23 509
14	Danemark	76.2	..	97	27 627
15	Autriche	78.1	..	90	26 765
<b>16</b>	<b>Luxembourg</b>	<b>77.4</b>	<b>..</b>	<b>72</b>	<b>50 061</b>
17	Allemagne	77.7	..	94	25 103
18	Irlande	76.6	..	91	29 866
19	N-Zélande	77.6	..	99	20 070
20	Italie	78.5	98.4	84	23 626
21	Espagne	78.5	97.6	95	19 472
22	Israël	78.7	94.6	83	20 131
23	Hong Kong	79.5	93.5	63	25 153
24	Grèce	78.2	97.2	81	16 501
25	Singapore	77.6	92.3	75	23 356
26	Chypre	78.0	97.1	68	20 824
27	Corée, Rép.	74.9	97.8	90	17 380
28	Portugal	75.7	92.2	96	17 290
29	Slovénie	75.5	99.6	83	17 367
30	Malte	78.0	92.0	80	17 273

Source : ONU (2002)

## Education

Même si le classement des pays selon l'IDH produit des résultats parfois surprenants et qu'il n'est sûrement pas exempt de toute critique, les résultats du Luxembourg devraient donner à réfléchir.

Certes le taux de scolarisation global utilisé dans l'IDH ne prend pas en compte de manière correcte la fréquentation des établissements de l'enseignement à l'étranger, mais son niveau relativement faible est sans doute le reflet de certaines particularités du Luxembourg. La présence massive d'immigrés venus non pas pour y étudier mais pour y exercer une activité professionnelle et

Indice espérance de vie	Indice Éducation	Indice PIB	Indice de développement humain (IDH)	Classement PIB par tête moins classement IDH
0.89	0.98	0.95	0.942	2
0.91	0.99	0.92	0.941	15
0.90	0.98	0.94	0.940	4
0.89	0.99	0.94	0.939	5
0.90	0.99	0.94	0.939	7
0.87	0.98	0.93	0.939	-4
0.90	0.96	0.97	0.936	-2
0.89	0.99	0.95	0.935	5
0.93	0.93	0.93	0.933	2
0.88	0.99	0.93	0.930	6
0.90	0.94	0.92	0.928	-5
0.89	0.97	0.94	0.928	6
0.88	0.99	0.92	0.928	7
0.85	0.98	0.91	0.926	-6
0.89	0.96	0.94	0.926	-5
<b>0.87</b>	<b>0.90</b>	<b>0.93</b>	<b>0.925</b>	<b>-15</b>
0.88	0.97	1.00	0.925	-2
0.86	0.96	0.92	0.925	-14
0.88	0.99	0.95	0.917	5
0.89	0.94	0.88	0.913	-1
0.89	0.97	0.91	0.913	4
0.90	0.91	0.88	0.896	1
0.91	0.83	0.89	0.888	-9
0.89	0.92	0.92	0.885	10
0.88	0.87	0.85	0.885	-4
0.88	0.88	0.91	0.883	-4
0.83	0.95	0.89	0.882	1
0.84	0.94	0.86	0.880	2
0.84	0.94	0.86	0.879	0
0.88	0.88	0.86	0.875	1

## Taux de scolarisation au Luxembourg dans les groupes d'âges 15-19 ans et 20-24 ans en 2001 (en %)

Groupes d'âges	Total	Nationaux	Etrangers
15 à 19 ans	82.1	85.2	77.0
20 à 24 ans	35.0	42.5	24.6

Source: STATEC

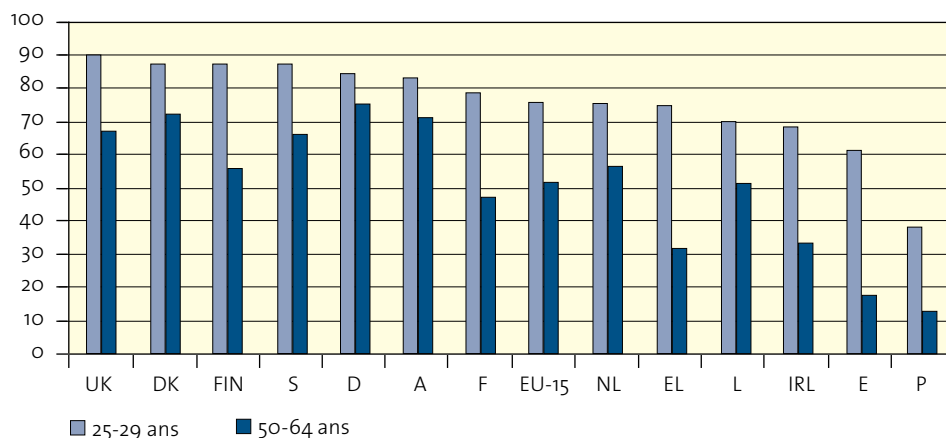
ayant, en conséquence, des taux de scolarisation peu élevés tire la moyenne nationale vers le bas. On peut également se poser la question si l'absence de cycles d'enseignement supérieur complets dans le pays même ne joue pas en défaveur du Luxembourg, le coût relativement élevé d'études universitaires à l'étranger pouvant avoir un effet dissuasif pour un certain nombre de résidents.

Les chiffres tirés du recensement général de la population de 2001, montrent clairement deux choses. En premier lieu, les taux de scolarisation des 20 à 24 ans (35.0 %) sont très nettement inférieurs à ceux des 15 à 19 ans (82.1 %). Si l'on considère qu'entre 20 et 24 ans, la grande majorité des personnes qui sont encore scolarisées fréquentent l'enseignement supérieur, on peut en conclure qu'au Luxembourg cette proportion n'est que d'environ 30 % dans le groupe d'âges considéré.

Concernant les différences de scolarisation entre nationaux et étrangers, on constate que si chez les 15 à 19 ans, l'écart demeure encore assez faible avec des taux de resp. 85.2 % et 77.0 %, il se creuse bien davantage dans le groupe d'âges quinquennal suivant. Le taux en question n'y est plus que de 24.6 % pour les étrangers alors qu'il atteint encore 42.5 % pour les nationaux.

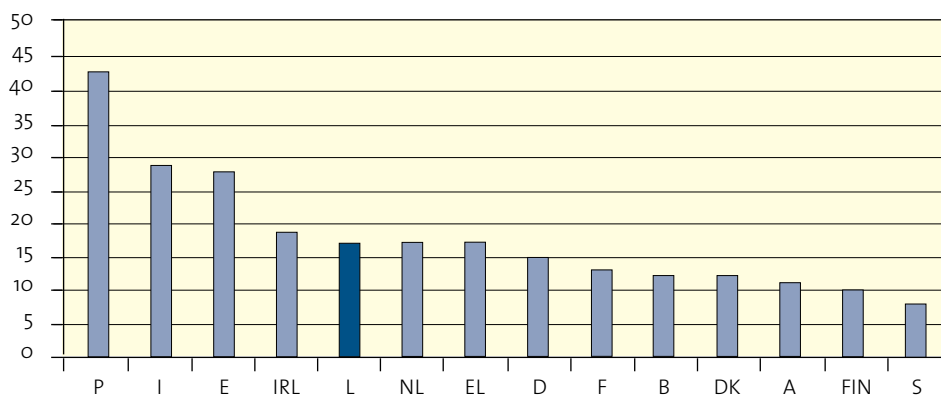
Que l'éducation est un des domaines au Luxembourg où les améliorations sont possibles et nécessaires apparaît également dans le tableau comparatif concernant le pourcentage de la population ayant terminé au moins le deuxième cycle de l'enseignement secondaire, par tranche d'âge, en 2000. Dans la tranche d'âge des 25-29 ans, seulement 70 % de la population luxembourgeoise a terminé le deuxième cycle de l'enseignement secondaire. Uniquement trois autres pays se classent derrière le Luxembourg : l'Irlande, l'Espagne et le Portugal. En comparant ces résultats avec

## Pourcentage de la population ayant terminé au moins le 2ème cycle de l'enseignement secondaire par tranche d'âge, 2000



Source : EUROSTAT – Enquête communautaire sur les forces de travail.  
N.B : Les niveaux d'éducation sont définis selon la CITE (Classification internationale type de l'éducation) de l'UNESCO de 1997.

## Jeunes quittant prématurément l'école et ne poursuivant ni études ni formation en 2000 (en %)\*



Source : EUROSTAT – Enquête communautaire sur les forces de travail  
\* Proportion des jeunes de 18 à 24 ans n'ayant suivi que le premier cycle de l'enseignement secondaire et ne poursuivant ni études, ni formation

ceux de la tranche d'âge des 50-64 (qui reflètent le fonctionnement du système scolaire d'il y a 30 à 35 ans), on constate également que les progrès en la matière sont moins sensibles au Luxembourg que dans de nombreux autres pays européens.

Par ailleurs, en 2000, la proportion des jeunes quittant prématurément l'école et ne poursuivant ni études ni formation (proportion des jeunes de 18 à 24 ans n'ayant suivi que le premier cycle de l'enseignement secondaire) est de 17 % au Luxembourg. Avec ce taux, le Luxembourg fait mieux que la moyenne de l'Europe des 15 (20 % de jeunes ayant quitté l'école prématurément), mais moins bien que ses voisins (12 % en Belgique, 15 % en Allemagne, 13 % en France). Les résultats des pays nordiques sont également meilleurs que ceux du Luxembourg (12 % de jeunes ayant quitté prématurément l'école au Danemark, 10 % en Finlande, 8 % en Suède).

Finalement, on ne peut passer sous silence les résultats médiocres du Luxembourg dans le cadre de l'enquête PISA ("Programme for International Student Assessment") de l'OCDE effectuée en 2000. Dans chacun des trois domaines évalués (lecture, mathématiques et sciences), l'étude ne concernait pas tant le contrôle des connaissances définies dans les programmes d'études que les capacités d'application des savoirs. Le Luxembourg ne peut faire état que de résultats très faibles par rapport aux autres pays de l'OCDE. Dans les trois domaines évalués, parmi les 31 pays ayant participé à l'enquête, le Luxembourg occupe la 29<sup>e</sup> place. En lecture, la Finlande, le Canada et la Nouvelle Zélande se classent en tête de liste. Au niveau des pays de l'UE, le Luxembourg se place en dernier, l'Allemagne se situe à la douzième place.

Il est donc compréhensible que le gouvernement considère l'éducation comme un de ses domaines d'action prioritaires.

## Indicateurs de développement durable

Conformément aux décisions de la première Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement, le Luxembourg a élaboré un 'Plan National pour un développement Durable' (PNDD) visant à atteindre un certain nombre d'objectifs dans des domaines comme l'équité socio-économique, la protection sociale, l'économie et la protection de l'environnement naturel et humain. Le contrôle des résultats de la mise en oeuvre du PNDD se fera à l'aide d'un système d'indicateurs de performance permettant d'évaluer les progrès réalisés. Une première liste

de 27 indicateurs de développement durable a été établie. Elle comprend 9 indicateurs sociaux, 9 indicateurs économiques et 9 indicateurs environnementaux. Certains des indicateurs sociaux et économiques comme le taux de 'pauvreté' ou le PIB par habitant ayant déjà été présentés, on se limitera ci-après à quelques indicateurs environnementaux exposés dans une brochure, éditée sur ce sujet par le Ministère de l'Environnement en 2002, et affichant les objectifs des politiques en ce domaine :

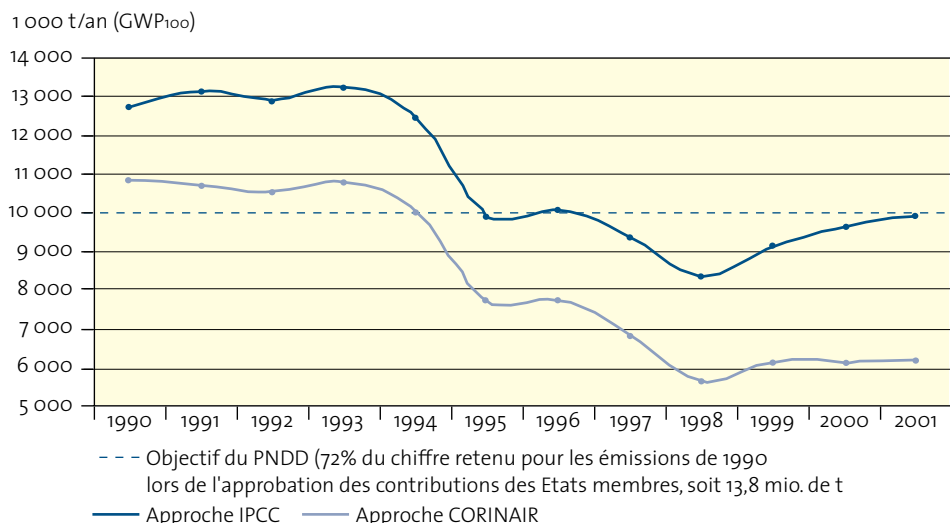
• **Encourager une autre mobilité**

L'objectif de la stratégie 'mobilité.lu' promue par le Ministère des Transports 'est de garantir et gérer la mobilité de tous, en limitant les effets environnementaux négatifs des transports routiers, sans pour autant affecter la croissance économique'. Il s'agit de favoriser 'une politique de mobilité fondée sur une progression freinée du trafic individuel et sur un développement accéléré de l'offre des transports en commun dans l'optique d'une amélioration de la répartition modale (part relative du nombre de trajets effectués en transport public dans l'ensemble des trajets motorisés effectués pendant un jour ouvrable' en faveur des transports publics,' D'après la Cellule Modèle de Trafic, cette part passerait de 11.1 % en 1997 à 12.3 % en 2002, l'objectif étant de 25 % à moyen terme (en 2020).

• **Réduire les émissions de gaz à effet de serre**

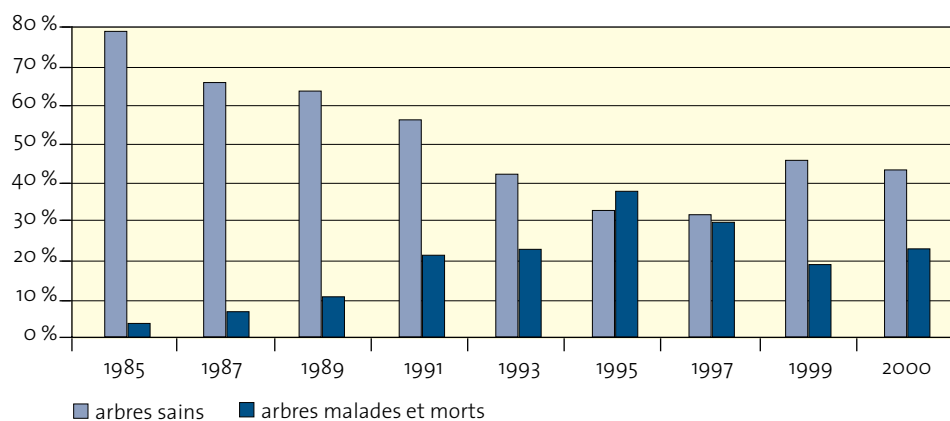
Le Luxembourg s'est fixé comme objectif - énoncé déjà par le Luxembourg dans le cadre du Protocole de Kyoto en 1997 - de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 28 % d'ici 2010 par rapport à 1990. Les 6 gaz responsables de l'effet de serre sont le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), l'oxyde nitrique (N<sub>2</sub>O) et les gaz industriels fluorés (HFC, PFC et SF<sub>6</sub>). Le remplacement au cours des années 1990 des hauts fourneaux de la sidérurgie luxembourgeoise par des aciéries dites 'à arcs électriques' a pour effet une diminution sensible des émissions des gaz en question. Il semble que l'on assiste au cours de ces dernières années à un renversement de tendance dont serait responsable, en grande partie, le secteur des transports.

**Emissions de 6 gaz à effet de serre en 1 000 tonnes/an équivalents CO<sub>2</sub>, 1990-2001**



Source : Ministère de l'environnement  
 N.B. Dans l'approche CORINAIR ne sont pas comptabilisées les ventes de carburants à des non-résidents qui sont comprises dans l'approche IPCC (International Panel on Climate Change). GWP<sub>100</sub> = "Global Warming Potential"

### Etat phytosanitaire des forêts (toutes essences confondues), 1985-2000

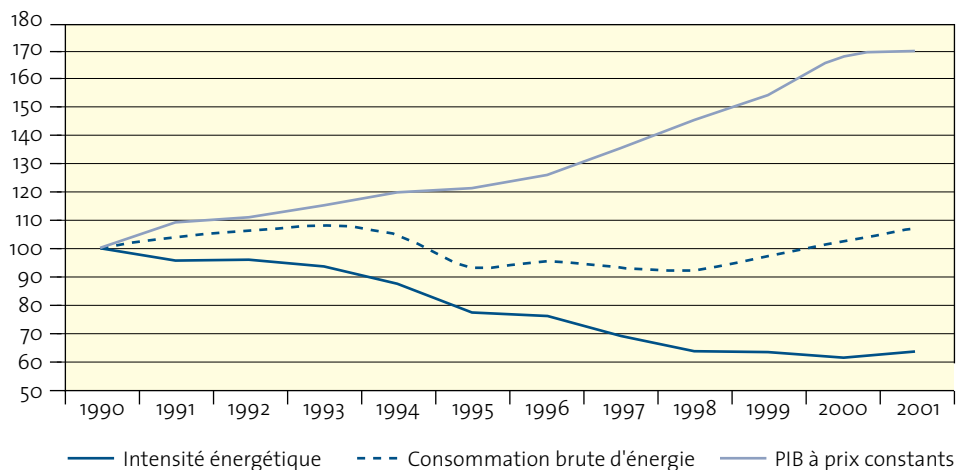


Source : Ministère de l'environnement



## Evolution de la consommation brute d'énergie, du PIB à prix constants et de l'intensité énergétique, 1990-2000

indices  
(1990=100)



Source: Ministère de l'Environnement

### • Assurer une gestion durable des forêts

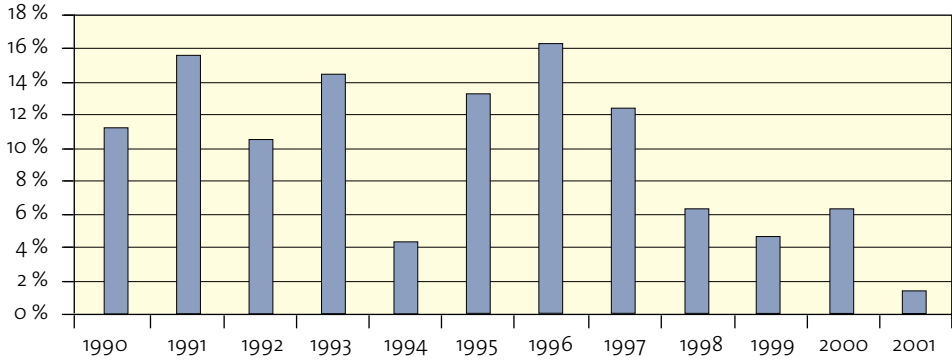
La santé des arbres est mesurée à l'aide d'une batterie de 17 critères comme p.ex. l'état des cimes, la perte des feuilles ou la nature de la décoloration. Entre 1985 et 2000, le pourcentage d'arbres à considérer comme sains tombe de près de 80 % à moins de 45 %. Il résulte des différentes analyses que cette dégradation affecte surtout les hêtres.

### • Améliorer l'efficacité énergétique et promouvoir l'usage de ressources renouvelables

L'objectif du Plan national de développement durable (PNDD) est de réduire l'intensité énergétique – c'est-à-dire la consommation brute d'énergie par unité de PIB – de 20 % entre 1993 et 2010. Cet objectif a déjà été atteint. Mais ce résultat est dû principalement à la croissance du PIB qui était plus importante que celle de la consommation brute d'énergie définie par les besoins totaux en énergie du pays (importation et énergie produite sur le territoire national). La consommation d'énergie a connu une diminution de 1990 à 1995 en passant de 3,56 Mtep (millions de tonnes équivalents pétrole) à 3,32 Mtep. A partir de 1995 la tendance s'est inversée. En 2001, 3,82 Mtep sont consommées au Luxembourg, soit une hausse de plus de 15 % par rapport 1995. C'est l'accroissement de la demande dans les transports - plus 90 % entre 1990 et 2000 - qui est responsable de cette évolution. Par contre, dû notamment à la chute des importations de charbon résultant du remplacement de la filière fonte-acier par la filière électrique dans la sidérurgie, la demande de l'industrie a baissé de 45 % au cours de la même période.

Dans le domaine de l'énergie, le PNDD fixe également comme objectifs de couvrir 45 % de la consommation d'électricité du réseau public par une production nationale à l'horizon 2005 et de doubler la part des énergies renouvelables et de la cogénération jusqu'en 2010. En 2000, les énergies renouvelables représentent 3,9 % de la consommation finale d'électricité du réseau public, dont 80 % provenaient de centrales hydrauliques et 16,5 % d'éoliennes. La part de la cogénération était de 5,6 % de cette consommation au cours de la même année.

**Pourcentage de cours d'eau avec une pollution biochimique et organique forte ou excessive (mois d'été), 1990-2001**



Source: Ministère de l'Environnement

La nouvelle centrale TGV (turbine gaz-vapeur), construite à Esch-sur-Alzette, devrait permettre d'atteindre les objectifs en matière de cogénération, respectivement de couverture de la consommation par une production nationale à hauteur de 45 %.

**• Améliorer la qualité des cours d'eau**

L'enjeu consiste à protéger la qualité de l'eau et à garantir le maintien, voire le développement, d'un écosystème équilibré et riche en diversité biologique. L'indicateur retenu est le pourcentage de cours d'eau avec une pollution biochimique et organique forte ou excessive (mois d'été). Les rapports d'activité du Ministère de l'Environnement font état d'une évolution positive durant la dernière décennie.

**• Aménager le territoire luxembourgeois d'une manière durable**

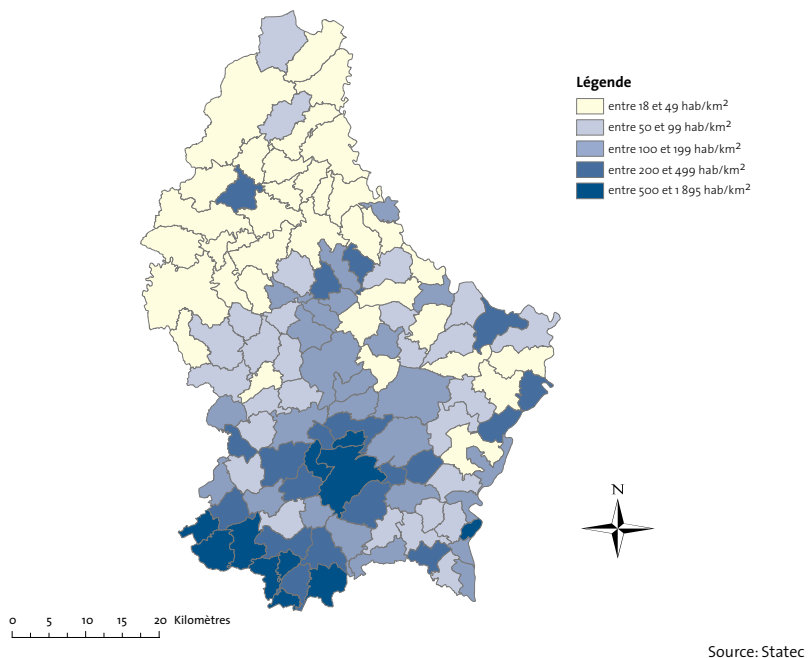
La croissance de la population pose la question de l'utilisation de l'espace (aménagement du territoire), des formes de construction (parmi lesquelles les maisons individuelles sont actuellement dominantes) et du maintien d'un écosystème équilibré. Le pourcentage du territoire national occupé par des sols bâtis et des voies de communication a augmenté de façon significative au cours de la dernière décennie en passant de 7.4 % (19 136 ha) en 1990 à 10 % (25 860 ha) en 1999 ; ce qui correspond à une consommation du sol de 2 ha par jour. L'objectif du Plan national de développement durable est de réduire cette consommation annuelle de 50 % d'ici à 2010.

L'augmentation du pourcentage des sols bâtis s'est faite au détriment des terres agricoles dont la part passe de 57.1 % du territoire national en 1990 à 54.4 % en 1999. La loi du 21 mai 1999 concernant l'aménagement du territoire et le nouveau programme directeur de l'aménagement du territoire créent de nouveaux instruments de planification (plans directeurs régionaux, plans directeurs sectoriels, plans d'occupation des sols) qui devraient pouvoir répondre à l'exigence d'une approche intégrée dans ce domaine.

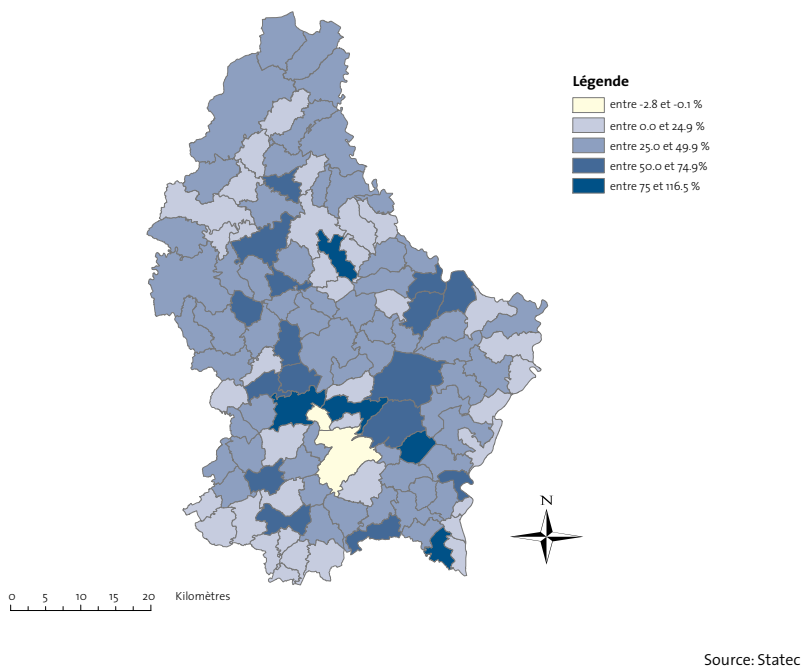
Lors de la discussion récente concernant la perspective des plus de 700 000 habitants que le Luxembourg pourrait compter en 2050, la question de l'urbanisation "excessive" - avec l'idée sous-jacente d'une augmentation "insoutenable" de la densité de la population (habitants par km<sup>2</sup>) - était à l'ordre du jour. Cette densité est passée d'environ 140 habitants/ km<sup>2</sup> au début des années 1980 à 170 habitants/km<sup>2</sup> en 2001. C'est dans le centre (où se situe la capitale) et dans le Sud du



## Densité de population



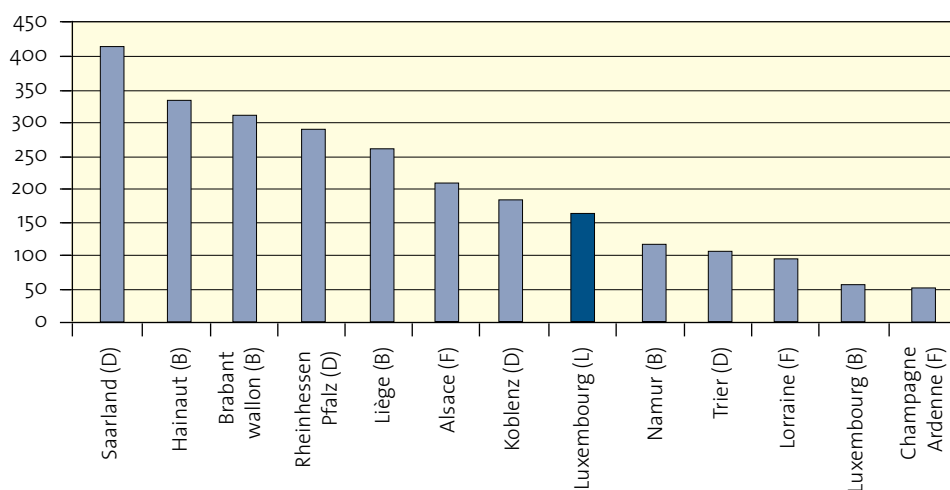
## Evolution de la densité de population entre 1981 et 2001



pays que les concentrations sont les plus fortes. En ce qui concerne l'évolution depuis 1980, on constate une diminution de la densité dans la Ville de Luxembourg, et une augmentation dans les communes périphériques.

Une comparaison de la densité de la population du Luxembourg pris dans son ensemble avec celle d'autres régions européennes apporte des précisions complémentaires utiles. Dans le graphique afférent, on s'est limité aux régions se situant dans le voisinage du Luxembourg. La densité de la population du pays se range en fait entre celle de régions peu peuplées comme le Luxembourg belge, ou la Champagne-Ardenne et celle de régions dont la population est assez dense comme la Sarre, le Hainaut, etc. Cependant, même avec 700 000 habitants le Luxembourg n'atteindrait pas les chiffres actuels de la Sarre dont la densité de la population (417 hab/km<sup>2</sup>) se situe encore loin de celle d'agglomérations urbaines, comme l'île de France (912 hab/km<sup>2</sup>), Düsseldorf (996 hab/km<sup>2</sup>), Hambourg (2 254 hab/km<sup>2</sup>), Cologne (578 hab/km<sup>2</sup>), Bruxelles (5 918 hab/km<sup>2</sup>), etc.

### Densité de la population en 1999 (hab/km<sup>2</sup>)



Source : EUROSTAT





## 3.3 Protection sociale

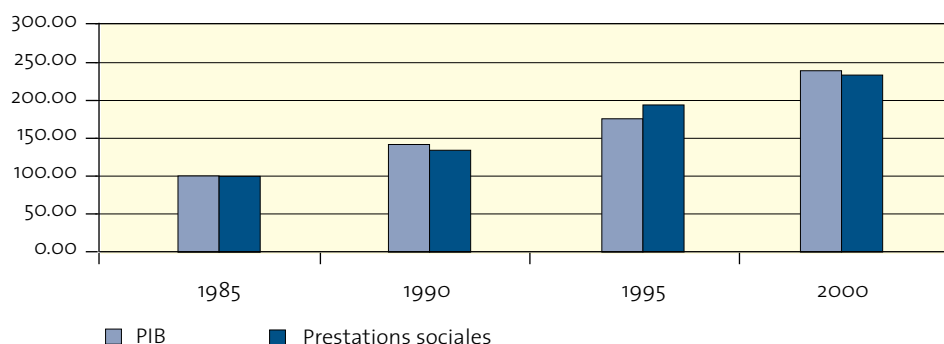
Dans la deuxième moitié du XXI<sup>ème</sup> siècle prend fin le lent processus d'extension de la sécurité sociale à l'ensemble de la population active luxembourgeoise. Comme c'est le cas dans d'autres pays, la prise en charge des principaux risques tels la maladie ou la vieillesse est organisée par catégorie socio-économique. Le régime régissant les prestations familiales, en revanche, a un caractère universel.

## Augmentation des dépenses et croissance économique

Passant de 1 356.40 millions d'EUR en 1985 à 4 325.90 millions d'EUR en 2000, la progression (+218.9 %) des dépenses de protection sociale totales peut paraître élevée. Mais rapportées à l'ensemble des richesses, aucune explosion ne peut être détectée, leur part relative dans le PIB restant plus ou moins stable autour de 20 %. Cette relative stabilité ressort également des accroissements, en termes réels, pratiquement similaires (de l'ordre de 140 %) des deux grandeurs.

Ce parallélisme ne signifie, sans doute, pas que la forte croissance ait tiré vers le haut les dépenses de protection sociale. Elle a plutôt permis de maintenir constant leur poids dans l'économie.

### Evolution, en termes réels, des dépenses de protection sociale et croissance économique (1985 = 100)



Source : Inspection générale de la sécurité sociale (IGSS)

## Poids relativement peu élevé des dépenses de protection sociale au Luxembourg

Dans l'Europe des 15, c'est au Luxembourg que les dépenses de protection sociale par habitant sont les plus élevées en valeur absolue. Elles dépassent de 13.6 % le niveau atteint au Danemark qui arrive en deuxième position. Par rapport à la moyenne communautaire, cet écart se chiffre à 46.8 %.

Mais si l'on considère leur part en % du PIB, le Luxembourg figure parmi les pays où celle-ci est la moins élevée. Ce sont donc bien ses performances économiques qui permettent au Luxembourg de ne pas consacrer une part excessive de ses ressources à la protection sociale.

## Retraites et santé : 80 % du total des prestations

Les retraites et la santé représentent encore quelque 80 % de l'ensemble des prestations sociales. On peut donc dire que la solidarité instaurée par le système de protection sociale n'est pas tant celle entre groupes favorisés et groupes défavorisés que celle entre actifs et retraités et bien portants et malades.

## Dépenses de protection sociale dans l'Europe des 15 (1999)

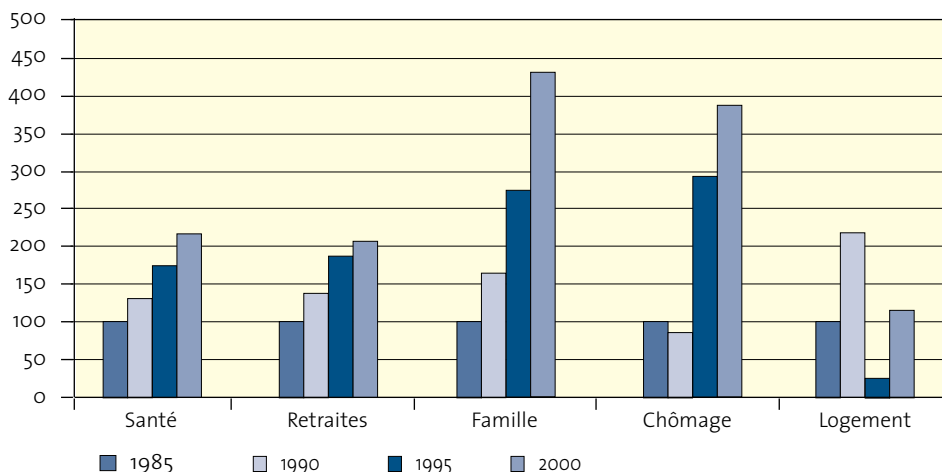
	Prestations de protection sociale par habitant en SPA	Prestations de protection sociale en % du PIB
EU-15	5 594	27,6
Belgique	6 146	28,2
Danemark	7 233	29,4
Allemagne	6 395	29,6
Grèce	3 529	25,5
Espagne	3 323	20,0
France	6 061	30,3
Irlande	3 353	14,7
Italie	5 313	25,3
<b>Luxembourg</b>	<b>8 214</b>	<b>21,9</b>
Pays-Bas	6 485	28,1
Autriche	6 128	28,6
Portugal	5 629	22,9
Finlande	6 515	26,7
Suède	5 572	32,9
Royaume-Uni	7 013	26,9
Source : EUROSTAT		

La part de ces deux fonctions tend cependant à régresser au profit notamment de des dépenses liées à la famille. Alors que ces dernières n'interviennent que pour un peu plus de 9 % dans le total vers 1985, leur part relative monte à près de 17 % 15 ans plus tard. A l'intérieur de la fonction 'Santé', le poste 'Invalidité' est en baisse continue, la nette chute entre 1995 et 2000 étant concomitante à l'apparition d'un poste pour les dépenses liées à l'assurance dépendance créée en 1998.

## Répartition fonctionnelle des prestations de protection sociale en % du total

Fonction	1985	1990	1995	2000
Santé	40,7	39,4	37,8	38,2
<i>dont: Maladie</i>	23,3	24,0	23,6	23,4
<i>Dépendance</i>				3,1
<i>Invalidité</i>	13,6	12,3	11,3	8,7
Accidents de travail et maladies professionnelles	3,8	3,1	2,9	3,0
Vieillesse, survie	48,0	47,6	46,6	42,1
Maternité, famille	9,1	10,9	13,3	16,9
Chômage, placement	1,4	0,9	2,2	2,3
Logement, divers	0,8	1,3	0,1	0,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Source : IGSS				

### Accroissement des dépenses des différentes fonctions de la sécurité sociale (1985 = 100)

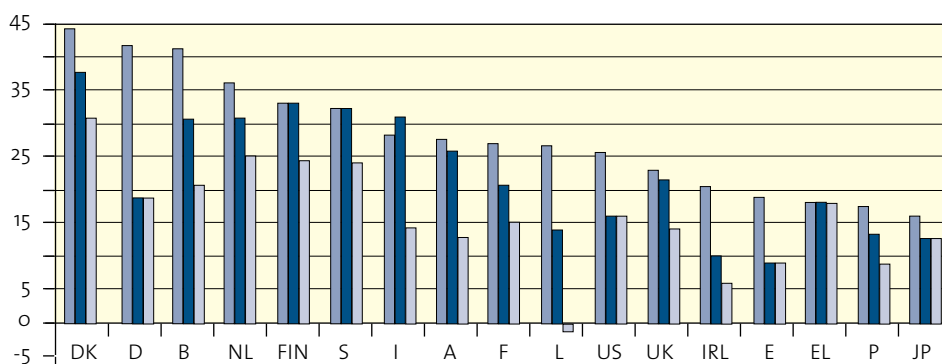


Source : IGSS

A noter encore que l'accroissement du chômage au cours de la dernière décennie se reflète dans un développement relativement plus rapide du poste "Chômage".

La place de plus en plus importante prise par les diverses prestations et allocations destinées aux familles ayant des enfants à charge devient également manifeste lorsqu'on considère les taux d'accroissement des dépenses pour les différentes fonctions. De 1985 à 2000, elles progressent de 338 %, alors que l'on n'enregistre qu'un doublement pour les retraites.

### Prélèvement sur les salaires (impôt sur le revenu et cotisations des salariés) et incidence des prestations familiales par catégorie de famille en 2000 (en % du salaire brut)



■ Prélèvement sur le salaire d'un célibataire sans enfant

■ Prélèvement concernant un couple marié disposant d'un salaire unique et ayant deux enfants

■ Prélèvement concernant un couple marié disposant d'un salaire unique et ayant deux enfants, diminué des prestations familiales

Source : OCDE. N.B. : Salaire-type d'un ouvrier égal au salaire de l'ouvrier moyen

La politique en faveur des familles ayant des enfants à charge ne peut d'ailleurs être réduite aux prestations sociales (allocations familiales, etc.). Cette politique familiale – comme d'ailleurs l'ensemble de la politique sociale – est caractérisée de plus en plus par l'imbrication de mesures fiscales et de mesures sociales. Pour se rendre compte des effets des mesures sociales et fiscales en faveur des familles, on peut recourir à un calcul de l'incidence sur les salaires bruts du prélèvement (impôts sur le revenu et cotisations sociales des salariés) diminué des allocations ou prestations versées par catégorie de famille. L'OCDE publie annuellement les résultats d'un tel calcul pour différents salaires-types.

On constate que, parmi les pays pris en considération (EU-15, Etats-Unis et Japon) et compte tenu des prestations familiales, le Luxembourg est le seul pays où le prélèvement sur le salaire brut d'un couple marié disposant d'un salaire unique (correspondant au salaire moyen des ouvriers) et ayant deux enfants à charge est nul. Le revenu est même légèrement augmenté par l'effet combiné des prestations familiales et d'un taux de prélèvement relativement réduit pour les familles ayant des enfants à charge. En ne tenant pas compte des prestations familiales, ce taux de prélèvement (impôt sur le revenu et cotisations des salariés) est de 14 % au Luxembourg pour un couple marié disposant d'un salaire unique (correspondant au salaire de l'ouvrier moyen) et ayant deux enfants à charge. Il est par contre de 26 % en Autriche, 31 % en Belgique, 20 % en Allemagne, 31 % aux Pays-Bas en 2000.

## Crise du financement de la protection sociale ?

Dans de nombreux pays on parle de crise de financement de la protection sociale parce que l'envolée des dépenses entraînerait une augmentation des taux de prélèvement jugée insupportable. La situation serait encore aggravée par l'insuffisance de la croissance économique empêchant toute réduction de cette pression. Le Luxembourg a une autre caractéristique qui est souvent considérée comme peu favorable à la santé financière des régimes de sécurité sociale, à savoir un âge moyen de retrait du marché du travail relativement bas dans la comparaison européenne, comme en témoigne également le taux d'emploi assez faible des 55-64 ans (cf. chapitre 2.1).

Une crise du financement de la protection sociale a cependant pu être évitée au Luxembourg grâce à la forte progression du nombre de cotisants au cours de ces 15 dernières années qui a conduit à des recettes de plus en plus importantes pour les caisses de la sécurité sociale. Cet afflux permanent de main-d'oeuvre, surtout frontalière, rajeunit considérablement la population protégée, de sorte que, pour le moment, les effets d'un vieillissement sur les dépenses en matière de retraites et de santé ne se font guère sentir. Les recettes de la sécurité sociale luxembourgeoise se caractérisent par des contributions publiques extrêmement élevées pour un système de type "bismarckien" où les dépenses sont financées, en principe, par des cotisations sociales liées aux salaires et où les prestations sont réservées aux seuls membres de la famille.

Le recours à l'impôt pour couvrir les dépenses est le propre d'une organisation "beveridgienne" de la sécurité sociale. Elle a un caractère universel et n'est pas structurée par catégorie socio-économique. Si le régime des prestations familiales qui, on l'a vu, prend de plus en plus d'importance se situe dans une telle logique, le fonctionnement de la sécurité sociale luxembourgeoise demeure fondamentalement 'bismarckien'. A première vue, la place qu'y prend l'apport de l'État peut donc paraître surprenante. Avec une part relative de près de 47 %, le Luxembourg dépasse nettement la moyenne communautaire qui est de 35.7 %. C'est sans doute la volonté des pouvoirs publics de garder des taux de cotisation et, par là, des coûts du travail indirects relativement bas qui explique cette fiscalisation rampante de la sécurité sociale luxembourgeoise (voir le chapitre 1.2).

## Structure des recettes de protection sociale en % du total (1999)

	Cotisations Employeurs	Cotisations Ménages	Contribution Publique	Autres recettes	Total
EU-15	37.9	22.7	35.7	3.7	100.0
Belgique	49.4	22.4	25.7	2.5	100.0
Danemark	9.2	19.2	65.2	6.4	100.0
Allemagne	36.9	28.1	32.8	2.3	100.0
Grèce	37.7	23.4	28.7	10.3	100.0
Espagne	52.2	17.1	26.8	4.0	100.0
France	46.5	20.3	30.4	2.8	100.0
Irlande	24.2	14.8	59.8	1.2	100.0
Italie	43.6	14.4	38.9	3.1	100.0
<b>Luxembourg</b>	<b>24.7</b>	<b>24.5</b>	<b>46.9</b>	<b>4.0</b>	<b>100.0</b>
Pays-Bas	28.4	37.4	15.3	18.9	100.0
Autriche	37.4	26.9	35.0	0.7	100.0
Portugal	27.6	16.8	40.9	14.7	100.0
Finlande	37.2	12.8	43.4	6.6	100.0
Suède	36.3	9.6	49.0	5.2	100.0
Royaume-Uni	27.7	24.1	47.3	1.0	100.0

Source : IGSS





## Niveau et structure du prélèvement obligatoire en % des coûts de main-d'œuvre (2000)

Salaire-type d'un ouvrier, célibataire sans enfant, gagnant le salaire moyen d'un ouvrier de l'industrie				
	Impôt sur le revenu	Cotisations de sécurité sociale à la charge des salariés	Cotisations de sécurité sociale à la charge des employeurs	Total
B	21	11	25	56
D	18	17	17	52
S	19	5	25	50
FIN	21	6	21	47
F	9	9	29	48
I	14	7	25	47
NL	7	25	14	45
A	7	14	24	45
DK	32	12	0	44
E	9	5	23	38
EL	2	12	22	36
<b>L</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>35</b>
P	5	9	19	34
US	17	7	7	31
UK	14	7	9	30
IRL	14	5	11	29
JP	6	9	9	24

Source : OCDE

On peut constater que malgré les taux relativement faibles pratiqués au Luxembourg, la part du financement supportée par les ménages luxembourgeois est élevée en comparaison avec la plupart des pays de l'UE. L'effort demandé aux employeurs luxembourgeois semble, par contre, plus faible, du moins dans la comparaison européenne.

Les statistiques de l'OCDE concernant le prélèvement sur les salaires confirment ce fait. Les cotisations de sécurité sociale à la charge des employeurs représentent 12 % du coût de main-d'œuvre brut d'un ouvrier moyen. Avec ce taux, le Luxembourg se situe plus près des Etats-Unis, du Royaume-Uni ou encore de l'Irlande que des pays voisins ou des pays nordiques.

# BIBLIOGRAPHIE “VIRTUELLE”

L'Internet permet l'accès direct à un nombre croissant de documents concernant l'évolution de l'économie et de la société luxembourgeoises. Ci-après on trouvera une sélection de sites intéressants :

## **SERVICE CENTRAL DE LA STATISTIQUE ET DES ETUDES ECONOMIQUES (STATEC)**

[www.statec.lu](http://www.statec.lu)

A partir du site du STATEC, on peut notamment consulter

- les notes de conjoncture qui fournissent une analyse de l'évolution macro-économique récente ;
- les cahiers économiques, série dans laquelle est édité un rapport annuel sur la compétitivité de l'économie luxembourgeoise ;
- les bulletins dans lesquels sont publiées des statistiques détaillées dans différents domaines (relations économiques extérieures, population, emploi, transports, tourisme, agriculture, construction, etc.) ;
- les chiffres les plus récents de la comptabilité nationale ;
- les indicateurs rapides (activité économique, prix, emploi, etc.) ;
- l'annuaire statistique qui contient l'ensemble des données statistiques sur le Luxembourg produites par le STATEC et par d'autres institutions publiques ;
- une bibliographie concernant l'évolution économique et sociale au Luxembourg.

## **BANQUE CENTRALE DU LUXEMBOURG (BCL)**

[www.bcl.lu](http://www.bcl.lu)

La BCL publie un rapport annuel, des bulletins périodiques et des cahiers d'études qui sont intégralement accessibles sur le site Internet de l'institution. Dans ces publications on trouve des informations sur l'évolution générale de l'économie luxembourgeoise, sur le développement du secteur financier, ainsi que des études scientifiques sur des sujets économiques spécifiques.

## **COMMISSION DE SURVEILLANCE DU SECTEUR FINANCIER (CSSF)**

[www.cssf.lu](http://www.cssf.lu)

Le site de la “Commission” donne accès à des informations concernant les services financiers (banques, OPC) au Luxembourg : législation et réglementation, statistiques, actualité de la place financière, etc.

## **CENTRE DE RECHERCHE PUBLIC-CENTRE UNIVERSITAIRE. CELLULE DE RECHERCHE EN ÉCONOMIE APPLIQUÉE (CRP-CU CREA)**

[www.cu.lu/crea/](http://www.cu.lu/crea/)

Les travaux de l'institution sont notamment consacrés à la recherche sur l'économie luxembourgeoise. Les documents de travail sont librement accessibles.

## **CENTRE DE RECHERCHE PUBLIC – GABRIEL LIPPMANN. LABORATOIRE DE DROIT ECONOMIQUE (CRP-GL LDE)**

[www-domino.crpgl.lu/web/lde.nsf](http://www-domino.crpgl.lu/web/lde.nsf)

La mission du laboratoire consiste à réfléchir à la modernisation du droit luxembourgeois dans les différents domaines du droit des affaires et à proposer les adaptations et réformes utiles à cet effet. A consulter la “bibliothèque virtuelle” (sous “droit luxembourgeois”).

## **CENTRE D'ÉTUDES DE POPULATIONS, DE PAUVRETÉ ET DE POLITIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES / INTERNATIONAL NETWORKS FOR STUDIES IN TECHNOLOGY, ENVIRONMENT, ALTERNATIVES, DEVELOPMENT (CEPS/INSTEAD)**

[www.ceps.lu](http://www.ceps.lu)

Dans ce centre de recherche socio-économique on mène, entre autres, des travaux sur l'évolution des conditions de vie au Luxembourg. On peut consulter la bibliographie des publications éditées dans ce contexte : <http://www.ceps.lu/psell/publi/psellpub.htm> . Les documents publiés par la cellule "Entreprises" sont téléchargeables : <http://www.ceps.lu/firm/firm.htm> .

## **GOUVERNEMENT**

[www.gouvernement.lu/](http://www.gouvernement.lu/)

Le site est consacré à l'actualité gouvernementale. Certains "dossiers" en ligne concernent les domaines économique et social. Dans la rubrique "publications" on peut accéder aux rapports d'activité les plus récents de tous les ministères.

## **MINISTÈRES ET ADMINISTRATIONS**

[www.etat.lu](http://www.etat.lu)

Serveur des Ministères et Administrations du Grand-Duché de Luxembourg.

## **MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE**

[www.etat.lu/ECO/](http://www.etat.lu/ECO/)

Sous "Documentation et discours", on trouve les prises de position récentes du Ministre de l'Économie, le rapport annuel du Ministère et d'autres documents en rapport avec l'économie luxembourgeoise.

## **MINISTÈRE DES FINANCES**

[www.etat.lu/FI/](http://www.etat.lu/FI/)

Le site du Ministère des Finances fournit des informations sur les finances publiques luxembourgeoises (budget, pacte de stabilité ...). Dans ce contexte on peut également consulter le site de l' "Inspection Générale des Finances" (IGF) : [www.etat.lu/IGF/](http://www.etat.lu/IGF/).

## **CHAMBRE DES DÉPUTÉS**

[www.chd.lu](http://www.chd.lu)

Le "portail documentaire" permet notamment l'accès aux archives parlementaires (projets de loi, propositions de loi, avis des chambres professionnelles, ...) de 1945 à nos jours.

## **LEGILUX**

[www.legilux.lu/](http://www.legilux.lu/)

Portail juridique du Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg (Journal Officiel du Grand-Duché de Luxembourg, recueils de législation, ...).

**ABRÉVIATIONS DES NOMS DES PAYS DANS LES TABLEAUX ET GRAPHIQUES**

Allemagne	<b>D</b>	Europe de 15	<b>EU-15</b>	Norvège	<b>NO</b>
Autriche	<b>A</b>	Finlande	<b>FIN</b>	Luxembourg	<b>L</b>
Belgique	<b>B</b>	France	<b>F</b>	Pays-Bas	<b>NL</b>
Canada	<b>CAN</b>	Grèce	<b>EL</b>	Portugal	<b>P</b>
Danemark	<b>DK</b>	Irlande	<b>IRL</b>	Royaume-Uni	<b>UK</b>
Espagne	<b>E</b>	Italie	<b>I</b>	Suède	<b>S</b>
Etats-Unis d'Amérique	<b>US</b>	Japon	<b>JP</b>	Suisse	<b>CH</b>

## INDEX

### A

Accidents de travail	188
Acier	5, 8, 12, 80, 104, 138, 150
Aéroport	133
Agriculture	9, 12, 15, 23, 74, 81, 86, 92
Alimentation	74, 90
Architectes	125, 126, 127
Assurance dépendance	92, 188
Assurance invalidité	188
Assurance maladie	188
Assurance pension	188
Assurances privées	111, 118
Audiovisuel	48, 102, 128
Autobus	132
Autorisations de bâtir	89

### B

Balance des paiements	24, 25, 149, 151
Banques	27, 83, 84, 87, 109, 115, 116, 120, 122
Bâtiment	40, 89
Bourse	108
Bovins	94
Budget de l'Etat	10, 43, 53

### C

Caoutchouc	140, 142, 143, 144, 147, 152
Causes de décès	69
Chemins de fer	131
Chimie	104, 143
Chômage	14, 26, 57, 58, 59, 78, 188, 189
Cinéma	129
Commerce	12, 15, 23, 41, 81, 82, 84, 87, 90, 91, 104, 106, 161, 162
Commerce extérieur	47, 151
Communications	15, 23, 41, 82, 84, 86, 106, 131, 162, 174
Compétitivité	5, 16, 18, 35, 44, 49, 54, 57, 62
Comptabilité	115, 125, 126
Conditions de vie	168
Conseil juridique	127

Consommation privée	23, 25, 28, 29, 57, 154, 169, 173, 174
Construction	15, 23, 41, 74, 81, 82, 84, 85, 86, 89, 90, 104, 106
Croissance économique	20-63, 187
Coût du travail	36, 55, 56, 57, 62, 159

### D

Décès	65, 66, 67, 68, 69
Densité de la population	183, 184, 185
Dépenses des administrations publiques	10, 15, 16, 49, 50
Dépenses des ménages	169, 173, 174, 175
Dettes de l'Etat	36, 50, 51, 52
Diversification économique	98, 103, 146

### E

Eau	23, 41, 81, 140, 183
Echelle mobile des salaires	13, 44, 60, 159, 160
Education	82, 84, 104, 177
Electricité	140, 146, 147, 174, 182
Emigration	8
Emploi	16, 36, 38, 43, 58, 72-76, 79, 82, 86- 89, 98, 101, 106, 125, 126, 131, 140, 143, 149, 151
Energie	41, 162, 182
Environnement	179
Equipement des ménages	173
Espérance de vie	68, 176
Etrangers	10, 12, 16, 38, 41, 65, 66, 67, 74, 75, 76, 78, 151, 178
Exploitations agricoles	92, 93
Exportations	23, 24, 25, 47, 149, 151, 152, 154, 156

### F

Fécondité	67, 68
Films	129
Finances	107
Finances publiques	36, 49, 50-57
Fonte	7, 12, 139
Formation brute de capital fixe	23, 25, 28, 37, 50, 51
Frontaliers	16, 38, 39, 41, 76, 78, 151, 157, 159, 163

# INDEX

## G

Gains ..... 159-167

## H

Hauts fourneaux ..... 12, 180

Hébergement ..... 40, 96, 161, 162

Historique ..... 7

Holdings ..... 107

Hôtels ..... 41, 96, 175

## I

Immigration ..... 7, 8, 10, 38, 40, 42, 65, 71, 75, 150

Importations ..... 23, 24, 25, 152, 154, 155, 156

Impôts ..... 16, 54, 55, 56, 57, 164, 189, 190

Industrie ..... 8, 9, 15, 22, 24, 26, 41, 55, 74,

81, 82, 84, 85, 104, 106, 138-147

Industries nouvelles ..... 98, 147

Inflation ..... 32, 33, 59, 60

Ingénieurs ..... 125, 126, 127

Innovation ..... 99, 100

Investissement ..... 14, 25, 37, 50, 99, 105

Investissements étrangers ..... 149

## L

Lait ..... 93, 94

Laminés ..... 7, 9, 12, 139

Location ..... 104, 124, 125

Logements ..... 89

## M

Maisons ..... 183

Mariages ..... 67

Minéral de fer ..... 7, 10

Mortalité ..... 68, 69

Moselle ..... 96, 97, 132

## N

Naissances ..... 65, 66, 67, 68, 69

Nettoyage ..... 36, 88, 125, 126, 127

Niveau de vie ..... 160, 168-179

## O

Organismes de placement collectif (OPC) ..... 48, 111, 115, 117, 120

## P

Place financière ..... 36, 107-124

Plastique ..... 140, 142, 143, 144, 147, 152, 156

Population ..... 7, 8, 64-71, 183

Population active ..... 8, 9, 12, 40, 76, 77

Porcins ..... 94

Port de Mertert ..... 132

Postes ..... 132, 134

Prélèvement obligatoire ..... 16, 52, 54, 56, 62, 164, 192

Prix à la consommation ..... 26, 32, 33, 173, 174

Production végétale ..... 94

Productivité ..... 35, 43-47, 86, 87, 91, 95, 103, 104,

105, 106, 125, 126, 131, 147, 159

Protection sociale ..... 16, 41, 54, 55, 62, 186-192

Publicité ..... 88, 127

## R

Raccordements téléphoniques ..... 135

Radio ..... 129

Réassurance ..... 113, 114, 124

Recherche

et développement ..... 48, 99, 100, 126, 127

Recettes des administrations

publiques ..... 49, 50, 52-55, 120, 191

Régions touristiques ..... 97

Rémunérations ..... 105, 106, 126, 155, 157, 159-166

Restaurants ..... 82, 95, 96, 104

Revenu disponible ..... 169-173

## S

Salaires

social minimum ..... 12, 160, 161

Salaires ..... 32, 33, 44, 55, 56, 57, 151, 158-167

Santé ..... 22, 23, 41, 68, 187, 188, 189

Satellites ..... 102, 135, 136, 137

Secteur financier ..... 26, 27, 83, 84, 104, 105, 107-124

Sécurité sociale ..... 16, 41, 54, 55, 62, 186-192

Services ..... 9, 12, 15, 24, 25, 41, 74, 81, 82,

84-86, 101, 104, 106, 151-157

Services aux entreprises ..... 16, 22, 23, 27, 41, 81, 82, 84,

87, 88, 104, 124-128, 152

Sidérurgie ..... 7-16, 21, 36, 61, 72, 78, 81, 104, 105,

138, 139, 141, 144, 145, 146, 147, 180, 182

Surfaces agricoles ..... 92

## T

Taux d'activité ..... 76, 77, 79

Télécommunications ..... 131-135

Téléphone ..... 134, 135

Télévision ..... 129, 130, 136

Tourisme ..... 96, 97, 157

Trafic aérien ..... 133

Trafic ferroviaire ..... 132

Trafic fluvial ..... 132, 133

Trafic routier ..... 133

Transports ..... 131, 180, 182

## V

Vaches ..... 94

Valeur ajoutée brute (VAB) ..... 26, 27, 84, 106, 140, 147

Viticulture ..... 94

**statec**  
L U X E M B O U R G

Service central de la statistique et des  
études économiques  
b.p. 304  
L-2013 Luxembourg  
Email : [info@statec.etat.lu](mailto:info@statec.etat.lu)  
Internet : [www.statec.lu](http://www.statec.lu)

 Grand-Duché de  
**luxembourg.**