Études économiques de l'OCDE

Luxembourg

ÉCONOMIE



OCDE

Volume 2003/15 – Septembre

© OCDE, 2003.

© Logiciel, 1987-1996, Acrobat, marque déposée d'ADOBE.

Tous droits du producteur et du propriétaire de ce produit sont réservés. L'OCDE autorise la reproduction d'un seul exemplaire de ce programme pour usage personnel et non commercial uniquement. Sauf autorisation, la duplication, la location, le prêt, l'utilisation de ce produit pour exécution publique sont interdits. Ce programme, les données y afférantes et d'autres éléments doivent donc être traités comme toute autre documentation sur laquelle s'exerce la protection par le droit d'auteur.

Les demandes sont à adresser au :

Chef du Service des Publications,
Service des Publications de l'OCDE,
2, rue André-Pascal,
75775 Paris Cedex 16, France.

ÉTUDES ÉCONOMIQUES DE L'OCDE

2002-2003

Luxembourg

OCDE

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

En vertu de l'article 1er de la Convention signée le 14 décembre 1960, à Paris, et entrée en vigueur le 30 septembre 1961, l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) a pour objectif de promouvoir des politiques visant :

- à réaliser la plus forte expansion de l'économie et de l'emploi et une progression du niveau de vie dans les pays membres, tout en maintenant la stabilité financière, et à contribuer ainsi au développement de l'économie mondiale ;
- à contribuer à une saine expansion économique dans les pays membres, ainsi que les pays non membres, en voie de développement économique ;
- à contribuer à l'expansion du commerce mondial sur une base multilatérale et non discriminatoire conformément aux obligations internationales.

Les pays membres originaires de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. Les pays suivants sont ultérieurement devenus membres par adhésion aux dates indiquées ci-après : le Japon (28 avril 1964), la Finlande (28 janvier 1969), l'Australie (7 juin 1971), la Nouvelle-Zélande (29 mai 1973), le Mexique (18 mai 1994), la République tchèque (21 décembre 1995), la Hongrie (7 mai 1996), la Pologne (22 novembre 1996), la Corée (12 décembre 1996) et la République slovaque (14 décembre 2000). La Commission des Communautés européennes participe aux travaux de l'OCDE (article 13 de la Convention de l'OCDE).

Published also in English

© OCDE 2003
Les permissions de reproduction partielle à usage non commercial ou destinée à une formation doivent être adressées au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France, tél. (33-1) 44 07 47 70, fax (33-1) 46 34 67 19, pour tous les pays à l'exception des États-Unis. Aux États-Unis, l'autorisation doit être obtenue du Copyright Clearance Center, Service Client, (508)750-8400, 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA, or CCC Online : *www.copyright.com*. Toute autre demande d'autorisation de reproduction ou de traduction totale ou partielle de cette publication doit être adressée aux Éditions de l'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.

Table des matières

Évaluation et recommandations 9

I. Évolution économique et défis pour les pouvoirs publics 23

Évolution récente et perspectives à court terme 23
Perspectives à moyen terme 39
Défis pour les pouvoirs publics 43

II. Politique budgétaire 45

Vue d'ensemble 45
Évolution récente 46
Perspectives à moyen terme 50
Revenu de retraite durable 51

III. Politiques destinées à stimuler la croissance du revenu national 57

Accroître le taux d'emploi, en particulier parmi les travailleurs âgés 57
Éviter que les augmentations du chômage prennent un caractère structurel 64
Améliorer les performances du système éducatif 66
Accroître l'efficience avec laquelle les autorités atteignent leurs objectifs 73
Une amélioration de l'accès à l'Internet large bande permettrait au Luxembourg de tirer profit de l'économie du savoir 80
Quelques aspects du développement durable 83
Suivi des recommandations de l'OCDE concernant la réforme structurelle 95

IV. L'impact économique des migrations au Luxembourg 105

Introduction 105
L'immigration au Luxembourg 106
Les immigrés dans l'économie luxembourgeoise 111
Incidences budgétaires 116
Enjeux de la politique migratoire 119
Conclusions 133

Notes 135

Liste des abréviations 149

Bibliographie 151

Annexes

I. Écarts de production, écarts de chômage et courbe de Phillips 158
II. Calcul des dépenses publiques par élève au Luxembourg : sources et méthodes 165

© OCDE 2003

Encadrés

1. Mesure de la valeur ajoutée dans le secteur bancaire 26
2. La loi de 2002 concernant l'incapacité de travail et la réinsertion professionnelle 61
3. Principales caractéristiques de l'enseignement non tertiaire 69
4. L'intégration des politiques suivies dans les différents domaines intéressant le développement durable 84
5. Suivi des recommandations de l'OCDE concernant la réforme structurelle depuis 2001 96
6. Déterminants des prix réels des logements 130

Annexes

A1. Taux de chômage Grande région 159

Tableaux

1. Demande et production : évolution récente et prévisions 24
2. Les SIFIM dans les bilans des banques et dans les comptes nationaux 26
3. Effets sur le PIB des modifications du niveau et du régime comptable des SIFIM 28
4. Balance des opérations courantes 30
5. Contribution de l'indexation à l'augmentation moyenne des salaires 36
6. Budget et dette des administrations publiques 46
7. Indicateurs de performance : revenu de retraite viable 53
8. Taux de remplacement nets 60 mois après la demande d'indemnisation, 1999 65
9. Indices relatifs aux établissements d'enseignement dans certains pays de l'OCDE 71
10. Principaux indicateurs : changement climatique 85
11. Principaux indicateurs : échanges et coopération pour le développement 90
12. Équivalents subventions à la production et leurs composantes 93
13. Part des emplois par secteur : Luxembourgeois, résidents étrangers et frontaliers, 2002 107
14. Emploi dans les entreprises à capitaux étrangers, 1998 113
15. Prix des logements, coûts de construction et prix des terrains en termes réels 128
16. Modèle à correction d'erreur des prix réels des logements 130
17. Part des logements locatifs dans le parc total de logements 132

Graphiques

1. Valeur ajoutée réelle par activité 25
2. Part des SIFIM dans la production brute des banques 27
3. Contributions à la croissance du PIB réel 31
4. La réforme de l'impôt sur le revenu des personnes physiques a soutenu la consommation privée 32
5. Emploi et chômage 33
6. Emploi par secteur 34
7. Productivité de la main-d'œuvre dans le secteur des entreprises 35
8. Les indicateurs de confiance indiquent une faible activité 37
9. Conditions monétaires 38
10. Contributions à la croissance des dépenses totales 47
11. Dépenses primaires par habitant dans les pays de la zone euro, 2002 48
12. Variation de la part des dépenses totales dans le PIB 49
13. Type de pension au moment de l'attribution 55
14. Taux d'emploi dans certains pays de l'OCDE 58
15. Taux d'emploi des travailleurs âgés 59
16. Niveau d'instruction des personnes de 25 à 59 ans, 2002 67

© OCDE 2003

17. Dépenses publiques consacrées à l'enseignement et performance des élèves en compréhension de l'écrit 72
18. Degré de raffinement des services publics en ligne 76
19. PME estimant que les charges administratives constituent un obstacle majeur à leur performance 78
20. Pourcentage de ménages des pays de l'UE ayant accès à l'Internet 81
21. Accès aux services à haut débit dans les pays de l'OCDE pour 100 habitants 81
22. Prix d'accès à l'Internet ADSL dans certains pays de l'OCDE 82
23. Émissions de dioxyde de carbone 86
24. Émissions de GES, objectifs et résultats 86
25. Emploi : Luxembourgeois, résidents étrangers et frontaliers 108
26. Population étrangère d'origine communautaire et extra-communautaire dans certains pays européens 109
27. Population résidant au Luxembourg : niveau d'instruction par nationalité 112
28. Salaires relatifs et parts d'emploi des nationaux luxembourgeois, par secteur 117
29. Population résidant au Luxembourg : distribution du revenu des ménages par nationalité 118
30. Taux d'activité 121
31. Performances comparées des élèves de l'enseignement secondaire ayant pour parents des immigrés ou des nationaux 122
32. Flux frontaliers dans la Grande région, 2001 125
33. Rapport entre les prix des logements et le revenu disponible 129

Annexes
A1. Écarts de production et de chômage 160
A2. Écart-type des écarts de production 162

© OCDE 2003

STATISTIQUES DE BASE DU LUXEMBOURG, 2002

LE PAYS

Superficie totale (km^2)	2 586
Superficie cultivée (km^2)	1 274
Superficie forestière (km^2)	886

Ville principale, milliers d'habitants :	
Luxembourg, 15.2.2001	76.7

LA POPULATION

Population (milliers)	446.2
Densité au km^2	173
Accroissement naturel net	1 601
Solde net des migrations	2 649

Emploi (milliers) :	
Emploi intérieur total	285.7
Salariés :	268.8
Agriculture	1.0
Industrie et construction	62.5
Services	205.3
Employeurs, indépendants et emplois domestiques	16.9

LA PRODUCTION

Produit intérieur brut (millions d'euros)	22 340.5
Produit intérieur brut par habitant ($US)	47 185
Investissements bruts fixes :	
En pourcentage du PIB	21.2
Par habitant ($US)	10 020

Origine du produit intérieur brut aux prix de base (en pourcentage) :	
Agriculture	0.7
Industrie et énergie	13.0
Construction	7.0
Autres	79.4

L'ÉTAT

En pourcentage du PIB :	
Consommation des administrations publiques	18.3
Recettes courantes des administrations publiques	47.2
Dette brute des administrations publiques	5.8

Composition de la Chambre des députés (nombre de sièges) :	
Sociaux-Chrétiens	19
Socialistes	13
Démocrates	15
Autres	13
Total	60

Dernière élection : 12.6.1999

LA MONNAIE

Taux de conversion irrévocable de l'euro	40.3399

Nombre d'unités monétaires de l'euro par $US, moyenne journalière :	
Juin 2003	0.8569
Année 2002	1.0611

Cette étude est publiée sous la responsabilité du Comité d'examen des situations économiques et des problèmes de développement, qui est chargé de l'examen de la situation économique des pays membres.

•

La situation économique et les politiques du Luxembourg ont été évaluées par le Comité le 16 juin 2003. Le projet de rapport a ensuite été révisé à la lumière de la discussion et finalement approuvé par le Comité plénier le 25 juillet 2003.

•

Le projet de rapport du Secrétariat a été établi pour le Comité par David Carey, Hubert Strauss, Gerrit van den Dool, Paul O'Brien et Douglas Sutherland sous la direction de Andreas Wörgötter.

•

L'Étude précédente du Luxembourg a été publiée en février 2001.

Évaluation et recommandations

Principaux défis pour le Luxembourg : s'ajuster à des perspectives de croissance plus basse tout en continuant d'assimiler les apports de travailleurs étrangers

Le ralentissement brutal de l'activité économique depuis 2000, principalement imputable au secteur financier, semble être en partie structurel. Le dynamisme exceptionnel des marchés boursiers internationaux qui avait stimulé la croissance dans les années 90 a peu de chances de réapparaître de sitôt. Néanmoins, la croissance tendancielle restera sans doute suffisamment forte pour exiger la poursuite des entrées nettes de travailleurs étrangers. Cela signifie que d'importantes questions relatives à l'afflux massif de main-d'œuvre étrangère continuent de se poser en ce qui concerne les politiques de l'éducation, des transports et du logement, tandis que les autorités doivent désormais s'employer à prendre des mesures qui facilitent l'ajustement à une croissance plus faible que dans les années 90. En particulier, il faut stabiliser la progression des dépenses publiques en proportion du PIB et ajuster les paramètres du système de retraite pour le rendre viable. Parallèlement, une série de réformes s'imposent pour renforcer les taux d'activité et les gains de productivité, et atténuer ainsi l'érosion de la croissance du revenu national.

La croissance a fortement reculé, mais elle devrait remonter légèrement

La croissance économique est tombée d'un taux moyen de 8¾ pour cent en 1999-2000 à 1¼ pour cent en 2001-2002, son niveau le plus bas depuis le milieu des années 80. L'ampleur de ce ralentissement est surtout imputable au secteur financier, qui représente environ un tiers du PIB. Les prix des actions se stabilisant et la volatilité des marchés de capitaux étant redevenue plus normale, une reprise progressive du secteur financier pourrait s'amorcer dans le courant de cette année. Ce facteur, conjugué au regain d'activité dans la zone euro, devrait porter le taux de croissance aux alentours de 3 pour cent d'ici à 2004, chiffre encore médiocre

© OCDE 2003

par rapport à la moyenne passée. Une importante rétention de main-d'œuvre ayant déjà eu lieu durant la phase de ralentissement de l'activité, la croissance de l'emploi sera vraisemblablement trop faible pour stabiliser le taux de chômage avant la fin de 2003, lorsqu'il devrait s'établir à 4 pour cent. L'inflation sous-jacente va sans doute se modérer et s'aligner à peu près sur celle de la zone euro.

Les travailleurs frontaliers rendent l'offre totale relativement élastique et amortissent les chocs sur le marché du travail

Ces taux de croissance faibles au regard de la moyenne passée n'impliquent pas pour autant qu'un énorme écart de production soit en train de se former. L'offre globale est relativement élastique grâce à la possibilité d'une augmentation rapide de l'effectif des travailleurs frontaliers (qui a représenté quelque 70 pour cent de la croissance de l'emploi au cours de la décennie écoulée). Dans ces conditions, l'offre de facteurs s'ajuste aux variations de la demande des biens et services produits dans l'économie luxembourgeoise sans fluctuation prononcée du chômage ou du salaire réel.

La croissance tendancielle sera sans doute plus faible à cause des perspectives moins brillantes du secteur financier

La clé des perspectives à moyen terme est la croissance de la demande des services produits par le secteur financier du Luxembourg. Comme le reste des activités financières mondiales, celui-ci est presque certainement condamné à une période de croissance plus faible que dans le passé, car les conditions exceptionnelles des années 90, qui avaient vu les coefficients de capitalisation des résultats atteindre des niveaux record, ont peu de chances de se reproduire. Cela pèsera sur les rémunérations étant donné que les honoraires de gestion et les commissions dépendent en partie de la valeur des actifs et que le volume des transactions tend à croître plus lentement dans un tel contexte. Pourtant, la croissance à moyen terme restera sans doute plus élevée dans le secteur financier que dans les autres secteurs car les progrès se poursuivent en ce qui concerne l'instauration d'un marché unique européen des services financiers, le développement de l'épargne-retraite privée et la diffusion des TIC. La Directive communautaire sur l'épargne ne devrait guère influer sur la croissance.Le régime de secret bancaire en vigueur au Luxembourg ne semble pas devoir être affecté à court terme par la Directive. L'objectif ultime de la Directive étant un échange

© OCDE 2003

effectif de renseignements, le Luxembourg pourrait toutefois se voir soumis à des pressions continues tendant à faire bénéficier les autorités fiscales étrangères d'un accès plus complet aux renseignements. Compte tenu du rôle prédominant du secteur financier dans l'économie luxembourgeoise, la croissance du PIB à moyen terme pourrait redescendre à 3-4 pour cent, taux bien inférieur à la moyenne (5½ pour cent) des années 90 mais toujours sensiblement plus élevé que le rythme d'expansion qui peut être maintenu sans recours à la main-d'œuvre étrangère.

La dégradation des perspectives de croissance doit être rapidement intégrée dans les décisions de dépenses publiques

Le ralentissement actuel de l'activité a entamé l'excédent budgétaire, qui est retombé de 6 pour cent du PIB en 2000 à 2½ pour cent en 2002, principalement parce que le fléchissement de la croissance du PIB à moyen terme n'avait pas été anticipé quand les décisions de dépenses publiques ont été prises. Aussi, les dépenses publiques (sécurité sociale et investissement, en particulier) ont continué d'augmenter rapidement, de 6 points de pourcentage du PIB sur la période 2000-2002, pour atteindre 45 pour cent du PIB. La contraction de l'excédent budgétaire aurait été encore plus marquée sans une forte hausse des rentrées d'arriérés d'impôts des sociétés et d'autres facteurs ayant retardé l'effet du ralentissement sur les recettes fiscales. La croissance économique s'avérant encore bien plus basse qu'au moment où les plans de dépenses avaient été arrêtés, l'excédent budgétaire va sans doute pratiquement disparaître en 2003. Le gouvernement prévoit de comprimer fortement la croissance des dépenses en 2004-2005, conformément à ses objectifs de moyen terme : faire en sorte que les dépenses n'augmentent pas en pourcentage du PIB, que le solde budgétaire des administrations publiques reste excédentaire et que le budget de l'administration centrale soit en équilibre. Le gouvernement devra déployer de nouveaux efforts d'assainissement pour atteindre ces objectifs.

© OCDE 2003

Pour assurer la viabilité du régime général d'assurance pension, il faut abaisser le taux de remplacement…

Une croissance tendancielle plus faible aurait de très lourdes répercussions sur la viabilité du régime général d'assurance pension. Dans le cas des résidents, les prestations de retraite actuelles excèdent déjà les cotisations, mais le système a été maintenu en équilibre grâce à la croissance rapide de l'emploi, rendue possible par la disponibilité de travailleurs frontaliers, et aux cotisations connexes. Cette expansion de l'emploi retarde de fait la maturation du régime de pension, en engendrant un large excédent de trésorerie, mais elle implique aussi des engagements différés toujours plus lourds. Dans le cadre du système actuel de révision actuarielle tous les 7 ans, qui consiste à ajuster automatiquement les taux de cotisation en fonction des niveaux compatibles avec le ratio réserves/prestations visé, le taux de cotisation augmentera de façon séquentielle à raison d'un faible montant si la croissance économique est de 4 pour cent, mais à raison d'un quart si elle s'établit en moyenne à 3 pour cent au cours des 50 prochaines années. Le taux moyen de remplacement devrait être ramené à un niveau plus compatible avec l'équilibre de long terme (dans un système parvenu à maturité) de façon à éviter le risque de voir les générations futures subir de fortes majorations d'impôts. Cela pourrait se faire dans le cadre des dispositifs institutionnels en place, qui prévoient une indexation des pensions sur les prix à la consommation et des majorations discrétionnaires en fonction de l'évolution du salaire réel, dont la hausse ne serait pas entièrement répercutée sur les pensions. Dans ces conditions, l'adéquation des ressources pourrait être assurée par la pension minimum. Il existe d'amples marges pour opérer ces réformes car le régime général d'assurance pension est extrêmement généreux au Luxembourg : à la suite des mesures prises en 2001 qui l'ont rendu encore plus généreux, pour un travailleur rémunéré au salaire moyen pendant 40 ans le taux de remplacement atteint 98 pour cent.

… et supprimer les aides publiques à la préretraite

La réduction du taux de remplacement des pensions requise pour rétablir la viabilité du régime général d'assurance pension dans le long terme serait de plus faible ampleur si la préretraite était moins répandue : le taux d'emploi des travailleurs âgés (55-64 ans) atteint à peine 25 pour cent, ce qui est parmi les plus bas de la zone OCDE.

© OCDE 2003

Une hausse du taux d'emploi de ces travailleurs permettrait aussi d'atténuer le ralentissement de la croissance du revenu national. La pension d'invalidité est l'une des principales voies d'accès à la retraite anticipée. Jusqu'en 1996, un certain nombre de décisions judiciaires se sont traduites par une application plus stricte des critères médicaux d'ouverture du droit à cette prestation. Les entrées en invalidité ont été alors réduites de moitié, mais cet effet bénéfique a été neutralisé par le recours accru aux programmes spéciaux de préretraite. Fin 2002, l'accès à la prestation générale d'invalidité est devenu de nouveau plus restrictif et un dispositif a été mis en place pour la réinsertion professionnelle des personnes partiellement handicapées. Ces réformes toutes récentes semblent un moyen prometteur de réduire l'inactivité liée à la pension d'invalidité, mais pour lutter efficacement contre le retrait anticipé de la population active, il faut veiller à ce que les autres voies d'accès à la préretraite ne se développent pas en conséquence. A cet égard, il est regrettable que la pension de vieillesse anticipée, principale autre voie de départ précoce, n'offre pratiquement aucune incitation à poursuivre l'activité après l'ouverture des droits. Cette pension devrait faire l'objet d'une réduction actuarielle par rapport à une pension servie à l'âge officiel de la retraite (65 ans) pour tenir compte de ce que la période de versement prévue est plus longue. En outre, il conviendra de rendre moins aisé l'octroi de périodes assimilées. Parallèlement, l'âge officiel de la retraite (et le nombre d'années de cotisations requises pour toucher une pension à taux plein) devrait être indexé sur l'allongement de l'espérance de vie. Il convient aussi de supprimer les aides publiques à la retraite anticipée sous la forme de pensions de préretraite en faveur des travailleurs de 57 ans et plus qui sont licenciés dans des branches en restructuration mais qui n'ont pas encore droit à la retraite anticipée.

© OCDE 2003

Les taux de remplacement et la durée des prestations devraient être réduits de façon à accroître la réactivité du marché du travail

Une croissance de l'emploi total plus faible que dans le passé risque de réduire le rôle d'amortisseur joué par les travailleurs frontaliers, de sorte que les résidents devront supporter une part accrue de l'ajustement aux chocs négatifs sur le marché du travail. Le niveau élevé des taux de remplacement de l'indemnité de chômage et du revenu minimum garanti (RMG) et la durée de versement illimitée de cette dernière prestation augmentent la probabilité de voir des chocs défavorables engendrer une hausse du chômage structurel. Les taux de remplacement devraient être réduits de manière à limiter ce risque. Il faudrait aussi atténuer les pièges du chômage et de la pauvreté imputables au RMG. En particulier, on devrait abaisser le taux de réduction du RMG en fonction de l'accroissement des ressources d'une famille à bas revenu (le taux effectif marginal d'imposition peut dépasser 100 pour cent). Il importe aussi de maintenir l'actuel dispositif rigoureux d'application des obligations de recherche d'emploi et de suivi des chômeurs dans le cadre des politiques actives du marché du travail (PAMT) de façon à atténuer le risque de voir des chocs négatifs sur le marché du travail provoquer une augmentation durable du chômage.

Il est indispensable d'améliorer les performances du système éducatif pour renforcer l'intégration des immigrants et stimuler la croissance économique

L'amélioration des performances du système éducatif est une autre action prioritaire pour atténuer le déclin de la croissance du revenu national et réduire les risques de chômage dans le long terme. Selon l'étude PISA, les élèves du Luxembourg se sont classés au 30e rang sur 32 pays pour le niveau de résultats. En outre, l'écart entre les résultats des ressortissants nationaux et ceux des immigrants était le plus prononcé parmi les pays étudiés. Le principal problème semble être l'approche multilingue de l'enseignement, selon laquelle les élèves reçoivent des cours à la fois en allemand et en français, et non pas le manque de ressources – les dépenses par élève sont élevées au regard de la moyenne internationale. L'enseignement professionnel, qui débute à l'âge de 13 ans, fait actuellement l'objet d'une réforme destinée à permettre aux élèves de poursuivre leurs études en allemand ou en français, sans avoir à acquérir un niveau élevé de compétences dans l'autre langue. Cette réforme serait particulièrement utile pour les enfants appartenant à des familles de langue latine, qui suivaient

© OCDE 2003

jusque là des cours en allemand. Néanmoins, les enfants de langue maternelle latine sont toujours confrontés à la difficulté d'apprendre à lire et à écrire l'allemand. Les autorités ont soumis un projet qui permettrait aux enfants d'apprendre à lire et à écrire en allemand ou en français, mais aucune des communes (chargées de la gestion des écoles primaires) n'a accepté de le mettre à exécution. Le gouvernement devrait prendre toutes les mesures nécessaires pour faire en sorte que ces programmes soient disponibles tout en préservant le *Lëtzebuerguesch* en tant qu'outil d'intégration sociale. Les résultats médiocres dans le contexte de l'étude PISA s'expliquent apparemment aussi par d'autres facteurs : dans le système luxembourgeois, on enseigne un nombre excessif de matières et cela de façon trop superficielle, la sélection précoce présente des inconvénients et les élèves ont en général une maîtrise insuffisante des connaissances de base. Pour résoudre ces problèmes, le gouvernement a l'intention d'aider davantage les élèves faibles dans l'enseignement primaire et d'étaler les programmes du deuxième cycle de l'enseignement secondaire sur trois ans au lieu de deux. Une autre réforme susceptible d'améliorer le niveau d'instruction consisterait à définir des normes nationales de performance tout en accordant aux écoles une plus grande autonomie de gestion pour atteindre ces normes et en les tenant pour responsables des résultats.

Le gouvernement favoriserait aussi la croissance du revenu national en réalisant ses objectifs de manière plus efficiente…

Augmenter l'efficacité du secteur public, non seulement dans l'éducation mais aussi dans d'autres domaines de service public, stimulerait aussi la croissance du revenu national. Pour commencer, il faudrait faire plus largement appel à l'analyse coûts-avantages, qui n'est presque jamais entreprise, et aux résultats des analyses coûts-efficacité (qui consistent à comparer les coûts de différents moyens d'atteindre un objectif donné). Afin d'améliorer l'efficience, les autorités sont en train d'appliquer des réformes de la gestion du secteur public qui renforcent l'indépendance et la responsabilité des gestionnaires, mais ces actions ne concernent pour l'heure qu'une faible part des dépenses publiques. En outre, les autorités mettent en place la comptabilité d'exercice, mesure importante pour rendre les gestionnaires du secteur public responsables de leurs décisions, et à la suite des réformes récentes menées en France

© OCDE 2003

elles envisagent une budgétisation par programmes et non par catégories de dépenses. Ces initiatives devraient être poursuivies. Au demeurant, on peut améliorer l'efficience du secteur public par un recours accru à la sous-traitance lorsque des contrats exécutoires peuvent être établis assez facilement, mais aussi par une réforme de la réglementation visant à intensifier les pressions concurrentielles sur les activités marchandes du secteur public. L'un des moyens d'abaisser les coûts à tous les niveaux de service serait d'aligner plus étroitement la rémunération des emplois relativement peu qualifiés dans le secteur public sur les taux en vigueur dans le privé pour des emplois comparables.

… notamment par un allègement des formalités administratives

Un certain nombre de projets sont en cours afin d'alléger les charges administratives, relativement lourdes au Luxembourg. Parmi ces actions figurent des études de l'effet des nouvelles réglementations sur les formalités administratives pour les PME, la mise en place de guichets uniques pour les créations d'entreprises, la simplification et l'harmonisation des formulaires officiels et la tenue d'audits organisationnels des organismes publics. On pourrait pousser plus loin ce processus en soumettant tout nouveau projet de loi à une évaluation de son impact sur les formalités administratives et en attribuant à toutes les entreprises et à tous les individus des numéros d'identification qui seraient utilisés pour centraliser les informations dans une banque de données, à laquelle tous les organismes du secteur public auraient accès. Un plus large recours à l'administration électronique, domaine dans lequel le Luxembourg accuse du retard sur tous les autres pays de l'UE, contribuerait aussi à alléger le fardeau administratif.

Les objectifs en matière de changement climatique pourraient être réalisés avec un meilleur rapport coût-efficacité

La politique en matière de changement climatique est un autre domaine où le gouvernement pourrait atteindre ses objectifs d'une manière plus efficiente en accordant davantage d'attention aux résultats des analyses coût-efficacité. Bien que les émissions de gaz à effet de serre aient été réduites de près de 30 pour cent au cours de la décennie écoulée, du fait principalement que l'industrie sidérurgique a remplacé ses hauts fourneaux au charbon par des fours à arc électrique, les tendances dans les autres secteurs et la création de nouvelles capacités nationales de production

© OCDE 2003

d'électricité dans des centrales au gaz font que des efforts de dépollution supplémentaires sont indispensables pour atteindre l'objectif du Luxembourg dans le cadre du Protocole de Kyoto. Pourtant, les mesures en place pour lutter contre le changement climatique, si elles contribuent à réduire les émissions, se montrent extrêmement disparates en ce qui concerne le coût de chaque tonne de carbone éliminé, et elles peuvent atteindre des niveaux de soutien extrêmement élevés. Ainsi, l'aide aux énergies renouvelables varie dans la proportion de 1 à 20 et les programmes d'amélioration du rendement énergétique dans le secteur résidentiel peuvent coûter plusieurs milliers d'euros par tonne de carbone éliminé, contre un coût estimé à 18 euros pour des permis négociables sur le marché international une fois que ce système sera opérationnel. Il faut revoir la politique à l'égard du changement climatique de façon à réaliser l'objectif du Protocole de Kyoto à un moindre coût pour l'économie. Une taxe générale sur le carbone, telle que l'envisagent déjà les autorités, serait un outil d'un bon rapport coût-efficience pour promouvoir la dépollution. La participation à des systèmes européens et internationaux de permis négociables serait un autre moyen efficace de réduire les émissions. En outre, les autorités devraient envisager avec plus d'attention le recours à des mécanismes flexibles pour encourager la dépollution dans d'autres pays ; cela pourrait s'avérer moins coûteux que de chercher uniquement à réduire les émissions au Luxembourg.

Il faut étendre les réformes destinées à accroître l'efficience de la coopération pour le développement

L'un des domaines où l'efficience des dépenses publiques a bien progressé est celui de l'aide au développement, dont les crédits ont été portés à 0.7 pour cent du RNB et doivent atteindre 1 pour cent du RNB. Ces avancées ont été obtenues par un ciblage sur les pays et secteurs prioritaires et par un meilleur suivi des résultats. Mais il convient d'aller plus loin. Le gouvernement devrait continuer de réserver les crédits à un éventail plus étroit de pays cibles et de domaines de programmes. Le mouvement vers des projets intégrés et de plus longue durée doit être poursuivi, avec une meilleure évaluation préalable des projets et dans un cadre de surveillance renforcé. En outre, les autorités devraient continuer de réorienter le dispositif d'aide interne à l'agriculture vers des mesures faussant moins les échanges.

© OCDE 2003

Dans ce contexte, les autorités luxembourgeoises appuient les réformes des systèmes européens de soutien agricole.

Les obstacles à la concurrence dans la prestation de services Internet à bande large devraient être éliminés de manière à élargir l'accès

La concurrence sur les marchés des produits est un élément important d'un climat propice aux gains de productivité. Dans la plupart des secteurs, cette concurrence est vigoureuse étant donné le caractère ouvert de l'économie luxembourgeoise. Toutefois, en ce qui concerne les services Internet, une intensification de la concurrence pourrait s'avérer bénéfique. Le taux d'accès aux services à bande large, qui offrent de plus grandes possibilités d'utilisation de l'Internet, est l'un des plus bas de la zone OCDE, tandis que les prix d'accès sont parmi les plus élevés. Le problème majeur tient semble-t-il à une concurrence insuffisante entre les opérateurs ADSL d'une part et entre ces derniers et les câblo-opérateurs d'autre part. L'autorité de régulation devrait lever les obstacles à la concurrence entre les opérateurs d'Internet en imposant une réduction des tarifs d'accès à la boucle locale et en envisageant pour Luxembourg P&T, l'opérateur en place, un retrait total du secteur de l'offre de services Internet câble. C'est indispensable pour que les opérateurs d'Internet câble soient véritablement incités à développer leur infrastructure afin de concurrencer les opérateurs ADSL, ce qui revient essentiellement à concurrencer Luxembourg P&T.

Les résidents du Luxembourg continueront sans doute de profiter des entrées de main-d'œuvre étrangère

Depuis longtemps, le Luxembourg constitue un pôle d'attraction pour les capitaux et travailleurs étrangers en raison de ses avantages sur les plans réglementaire et géographique. Ces apports extérieurs ont profité aux résidents du Luxembourg, notamment parce qu'ils ont entraîné une augmentation des recettes fiscales, contribuant ainsi à financer des prestations sociales très généreuses pour les résidents ainsi qu'une expansion des emplois bien rémunérés dans le secteur public, emplois occupés principalement par des ressortissants luxembourgeois. Même si l'on tient compte du recul prévu de la croissance par rapport à la moyenne des années 90, un afflux substantiel et continu de travailleurs frontaliers et d'immigrants restera vraisemblablement nécessaire.

© OCDE 2003

Dans ce contexte, des réformes s'imposent pour accroître l'efficience des services de transport…

L'infrastructure de transport ne s'est pas ajustée à l'augmentation correspondante de la population ainsi qu'à celle des travailleurs frontaliers ces dernières années, d'où de sérieux problèmes de congestion aux heures de pointe sur les lignes ferroviaires et les autoroutes conduisant les travailleurs frontaliers au Luxembourg. Le gouvernement a réagi en accélérant les investissements dans l'infrastructure de transport pour les porter à des niveaux élevés, l'accent étant mis sur la mobilité durable. Dans le cadre du programme « *mobilitéit.lu* », les autorités se sont fixé comme objectif un quasi-doublement de la part des transports publics dans les trajets totaux au Luxembourg d'ici à 2020 et elles ont décidé d'intégrer les politiques de transport et d'aménagement de l'espace. Aucune de ces deux politiques ne donne lieu à des analyses coûts-avantages explicites. Cela signifie que les autorités ne sont pas tenues de définir clairement les externalités associées à différents choix en matière de transport ou d'adopter les instruments d'action les plus appropriés pour internaliser ces externalités, comme l'exigerait une offre efficiente de services de transport. Il faudrait envisager de mettre en place le péage routier pour internaliser les coûts de congestion, qui constituent le principal coût externe induit par l'utilisation de voitures particulières. A condition de supprimer également la déductibilité fiscale des frais de déplacement, la tarification routière donnerait une information essentielle sur la valeur sociale d'une extension des capacités routières – si le prix requis pour éliminer la congestion sur une autoroute était suffisamment élevé pour permettre de financer une voie supplémentaire, la construction de cette voie serait rentable – et réduirait la nécessité de subventionner les transports publics pour atteindre des prix relatifs efficients dans les transports public et privé. Cette mesure atténuerait les incitations à une mobilité supérieure à l'optimum social induites par le niveau actuellement élevé des subventions aux transports publics (les prix des billets ne couvrent que 10 à 12 pour cent des frais d'exploitation) et par la sous-évaluation du coût de l'utilisation de la voiture privée, surtout aux heures de pointe.

© OCDE 2003

… et atténuer l'impact de l'immigration sur les coûts du logement

La forte croissance du revenu associée à l'immigration a stimulé la demande de services de logement et entraîné une vive hausse des prix dans ce secteur. Celle-ci reflète surtout une poussée des prix fonciers réels, qui ont augmenté à un rythme annuel moyen de 6½ pour cent au cours des deux dernières décennies, soit le taux le plus élevé de l'Union européenne. Si les propriétaires résidentiels profitent de cette hausse, c'est aux dépens des autres résidents actuels et futurs, qui devront payer des loyers plus élevés. De surcroît, l'inflation foncière entame la compétitivité sur le plan des coûts, et réduit ainsi les possibilités d'attirer au Luxembourg les activités économiques et la base d'imposition associée. La forte hausse des prix des terrains à bâtir révèle une pénurie de l'offre que le gouvernement impute en partie à des spéculateurs qui se refusent à mettre en vente des terrains vacants. Les autorités ont abaissé temporairement l'impôt sur les plus-values pour inciter les spéculateurs à vendre. Un autre moyen de combattre cette spéculation serait d'appliquer aux terrains à bâtir vacants un impôt foncier qui augmente avec le temps. Le régime de location est tel que les loyers acquittés par les locataires en place diminuent rapidement par rapport au prix du marché pour des locations nouvelles équivalentes, ce qui rend le marché très illiquide et dissuade les propriétaires de lancer des projets locatifs sur des sites vacants. Il convient de réformer cette réglementation de façon que les loyers des locataires en place puissent être alignés périodiquement sur les prix du marché. Par ailleurs, les communes possèdent elles-mêmes des terrains vacants qui pourraient être lotis, mais elles se refusent à le faire en raison de l'augmentation connexe des coûts d'infrastructure. Elles devraient relever les impôts fonciers pour financer ces coûts – vu l'ampleur des plus-values, il est tout à fait possible d'alourdir la fiscalité foncière. Des modifications du plan d'occupation des sols permettant de densifier les opérations d'aménagement contribueraient aussi à détendre le marché des terrains à bâtir.

Résumé

La perspective d'une croissance plus basse à moyen et à long terme appelle un ajustement budgétaire et structurel d'envergure. Les autorités ont entrepris de freiner la croissance des dépenses publiques conformément à cette

© OCDE 2003

conjoncture plus morose, mais il leur faudra imposer une plus grande rigueur pour atteindre leurs objectifs de moyen terme. Des ajustements du régime général d'assurance pension, de préférence par une réduction des taux de remplacement actuels trop élevés, s'avéreront nécessaires pour rendre le système viable dans le long terme. Les autorités ont commencé à s'attaquer au problème de la retraite anticipée, ce qui atténuera l'ampleur des ajustements requis pour pérenniser le régime général d'assurance pension, mais d'autres actions doivent être menées. Il faut compléter les réformes de la pension d'invalidité, l'un des principaux dispositifs utilisés pour le retrait prématuré de la population active, en réduisant la pension de vieillesse anticipée sur une base actuarielle par rapport à une pension perçue à l'âge officiel de la retraite et en rendant plus difficile l'acquisition de périodes assimilées. Le ralentissement de la croissance amoindrira aussi le rôle amortisseur de la main-d'œuvre frontalière sur le marché national du travail, accentuant le risque de voir des chocs négatifs provoquer une hausse du chômage structurel. Pour parer à ce danger, les autorités devraient réduire les taux de remplacement élevés des indemnités de chômage et des prestations connexes et assouplir la réglementation relative à la protection de l'emploi. Améliorer les performances du système éducatif réduirait aussi les risques de chômage et atténuerait le déclin probable de la croissance du revenu national. A cet égard, la réforme la plus importante consiste à permettre aux élèves de suivre des cours en français ou en allemand tout au long de leurs études sans avoir à acquérir une grande maîtrise de l'autre langue. Cela contribuera en outre à réduire l'écart de niveau d'instruction entre immigrants et ressortissants nationaux. Le gouvernement pourrait aussi atténuer le ralentissement de la croissance du revenu national en réalisant ses objectifs d'une manière plus efficiente, notamment par un plus large recours aux analyses coûts-avantages et coût-efficacité. Cette démarche aurait des conséquences très bénéfiques pour la politique à l'égard du changement climatique et la politique des transports – dans ce domaine, il convient de neutraliser les pressions découlant de la croissance économique relativement élevée associée à l'afflux de main-d'œuvre étrangère. Il faut supprimer les obstacles à l'offre de terrains à bâtir pour éviter que

© OCDE 2003

l'immigration n'entraîne une hausse excessive des prix fonciers, qui menacerait la compétitivité-coûts. Si les perspectives de croissance sont moins brillantes que dans les années 90, elles demeurent néanmoins favorables en comparaison des autres pays. A condition que les politiques soient ajustées rapidement à ces perspectives et que l'intégration efficiente de la main-d'œuvre étrangère dans l'économie marque des progrès, le Luxembourg peut espérer rester une économie très prospère pendant de nombreuses années encore.

© OCDE 2003

I. Évolution économique et défis pour les pouvoirs publics

La croissance économique s'est effondrée au Luxembourg ces deux dernières années, le secteur financier, comme le reste de l'activité financière mondiale, ayant été touché de plein fouet par l'éclatement de la bulle boursière internationale qui s'était formée à la fin des années 90. La situation du secteur financier, qui réalise directement environ un tiers du PIB, est susceptible de s'améliorer, mais il y a peu de chances qu'elle redevienne aussi favorable que dans les années 90. Par conséquent, le Luxembourg doit s'adapter à une croissance à moyen terme qui sera sans doute plus basse que dans le passé, tout en restant nettement plus élevée que dans d'autres pays européens. Comme auparavant, l'ajustement aux modifications de la croissance entraînera essentiellement des variations de l'effectif des travailleurs étrangers, notamment frontaliers. Toutefois, une croissance à moyen terme plus faible augmente aussi la probabilité de voir l'ajustement du marché du travail à des chocs négatifs entraîner une contraction de l'emploi national car il y aura moins de possibilités d'absorber ces répercussions en freinant la croissance de l'emploi transfrontalier. Dans ces conditions, des chocs négatifs pourraient se traduire par une hausse du chômage structurel, compte tenu des dispositifs actuels du marché du travail. Ce chapitre examine l'évolution économique récente et les perspectives avant d'aborder les caractéristiques à moyen terme de l'économie. Enfin, il passe en revue les défis que la conjoncture à moyen terme recèle pour l'économie luxembourgeoise, eu égard à ses particularités.

Évolution récente et perspectives à court terme

Croissance du PIB

Déprimé par la récession dans le secteur financier, le PIB *réel a presque cessé de croître*

Les services financiers, secteur phare de l'économie, accusant des difficultés, tandis que la production industrielle a pâti d'une demande externe médiocre, la croissance du PIB réel n'a atteint que 1.2 pour cent par an en moyenne sur la période 2001-2002 (tableau 1) contre 8.8 pour cent en 1999-2000,

© OCDE 2003

Tableau 1. **Demande et production : évolution récente et prévisions**
Pourcentage de variation annuelle, prix de 1995

	Prix courants de 1999						
	En milliards d'euros	En pourcentage du PIB	2000	2001	2002	2003[1]	2004[1]
A. Demande et production							
Consommation privée	7.9	41.7	4.8	4.5	2.3	0.2	1.5
Consommation publique	3.2	16.7	5.1	6.5	5.3	6.5	3.2
Formation brute de capital fixe	4.5	23.8	–3.8	4.8	–1.7	–3.1	3.4
Demande intérieure finale	15.5	82.2	2.3	5.0	2.1	0.7	2.3
Formation de stocks[2]	0.1	0.7	1.1	–0.8	–1.7	0.0	0.2
Demande intérieure totale	15.7	83.0	3.6	3.9	0.1	0.7	2.5
Exportations de biens et services	25.6	136.9	16.7	3.4	–0.5	0.1	4.8
Biens	8.1	42.9	13.0	8.0	–1.6	. .	. .
Services	17.5	93.0	18.4	1.5	0.0	. .	. .
Importations de biens et services	22.4	118.8	14.1	5.4	–1.3	0.4	5.0
Biens	10.6	56.4	6.2	6.9	–3.0	. .	. .
Services	11.8	62.5	21.1	4.2	0.1	. .	. .
Solde extérieur[2]	3.2	17.0	5.5	–1.9	0.9	–0.4	0.5
PIB à prix constants	. .	. .	8.9	1.2	1.1	0.3	2.7
Indice implicite des prix du PIB	. .	. .	3.7	2.3	0.0	0.6	2.2
PIB à prix courants	18.9	100.0	12.9	3.6	1.2	0.9	5.0
Revenu national brut (nominal)	1.4		5.0	7.5			
B. Pour mémoire :							
Indice implicite des prix de la consommation privée	. .	. .	2.6	3.1	2.4	2.2	1.4
Emploi total[3]	. .	. .	5.6	5.6	3.1	0.7	1.7
Emploi total[4]	. .	. .	2.8	2.6	1.6	0.3	1.4
Coût unitaire de main-d'œuvre, ensemble de l'économie	. .	. .	1.9	8.9	5.2	3.5	1.1
Taux de chômage (pourcentage)	. .	. .	2.6	2.6	3.0	4.0	3.9

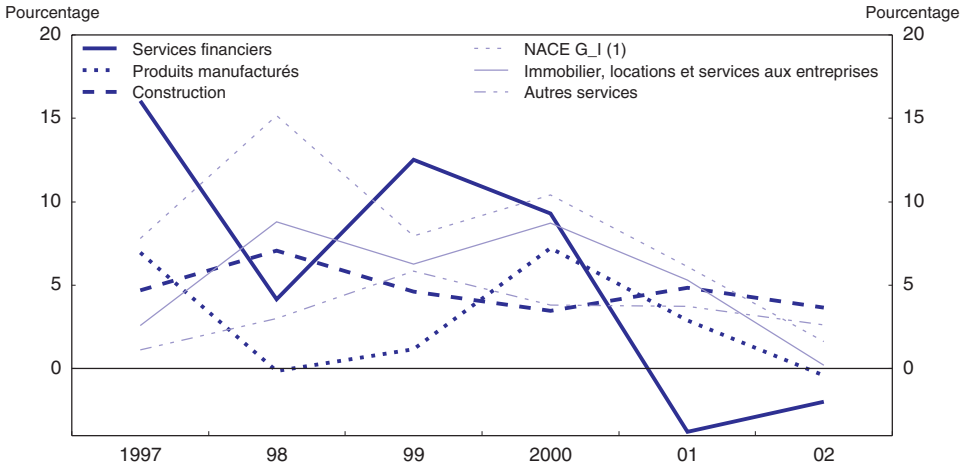
1. Prévisions.
2. Contribution à la croissance du PIB.
3. Concept intérieur.
4. Concept national.

Source : OCDE et STATEC.

résultat légèrement en retrait sur l'Union européenne. La valeur ajoutée réelle dans le secteur financier s'est contractée pour la première fois depuis 1985, alors que les autres secteurs de l'économie ont d'abord résisté à la récession, avant de montrer des signes croissants de faiblesse en 2002 (graphique 1). Après une très vive expansion dans les années 90, l'activité dans le segment des services d'intermédiation financière directement mesurés (SIFDM, par

© OCDE 2003

Graphique 1. **Valeur ajoutée réelle par activité**
Pourcentage de variation par rapport à l'année précédente



1. Commerce de détail, transports et communications, réparation de véhicules à moteur et d'articles domestiques et hôtels et restaurants.

Source : STATEC.

exemple les droits et commissions) a été affaiblie par l'érosion prolongée des valeurs boursières, à la fois en termes réels, puisque le volume des transactions est généralement plus réduit dans un marché baissier, mais surtout en termes nominaux, puisque les commissions dépendent généralement du prix des actifs négociés. C'est le cas plus particulièrement du segment des fonds communs de placement, où la valeur ajoutée nominale a baissé de près de 20 pour cent en 2002 par rapport à 2000, cette contraction se produisant pour l'essentiel en 2002. Par ailleurs, la valeur ajoutée nominale provenant des services d'intermédiation financière indirectement mesurés (SIFIM), autrement dit les profits nets des banques provenant des marges d'intérêt sur des actifs autres que leurs propres actifs, a fortement augmenté à la fois en 2001 et en 2002[1, 2]. En conséquence, la valeur ajoutée nominale dans l'ensemble du secteur financier a continué d'afficher une progression soutenue, à la différence de la valeur ajoutée en termes réels. Ces données doivent être interprétées avec prudence car l'actuel système européen de comptes nationaux (SEC95) ne fait pas de distinction entre la consommation finale et la consommation intermédiaire de SIFIM. Si cette ventilation était effectuée, il en résulterait une augmentation plus faible de la valeur ajoutée nominale du secteur financier et une augmentation plus forte du PIB total (encadré 1).

© OCDE 2003

Encadré 1. Mesure de la valeur ajoutée dans le secteur bancaire

La production de services d'intermédiation financière (SIF) couvre deux types de services : les services directement mesurés (SIFDM), comprenant tous les services pour lesquels les banques perçoivent directement une rémunération auprès des clients (commissions et droits, par exemple), et les services indirectement mesurés (SIFIM), représentant les marges d'intérêt qui indemnisent les banques pour la collecte de fonds et la transformation de leurs échéances, activité qui implique une prise de risque et génère des excédents d'exploitation. La mesure indirecte s'impose parce que les clients ne reçoivent pas généralement une facturation séparée pour ces services de collecte de fonds et de transformation d'échéances. La valeur des SIFIM est mesurée comme le revenu total de la propriété des intermédiaires financiers minoré des intérêts totaux exigibles, à l'exclusion des intérêts sur leurs propres fonds (tableau 2). Il est difficile de rendre compte de l'utilisation des SIFIM, car ils peuvent représenter une consommation finale (dépenses de consommation privées ou exportations, par exemple) ou une consommation intermédiaire par d'autres secteurs de production. Le Manuel SCN (OCDE *et al.*, 1993) propose d'effectuer l'allocation des SIFIM d'après la différence entre les taux effectifs d'intérêt à payer et à recevoir par chaque secteur et un « taux d'intérêt de référence », exempt de prime de risque et de rémunération au titre du SIF lui-même, par exemple le taux interbancaire.

Tableau 2. **Les SIFIM dans les bilans des banques et dans les comptes nationaux**

Niveau, en millions d'euros

	2000	2001	2002
Marges d'intérêt (bilans)[1]	3 633	4 407	4 157
Variation en pourcentage	5.6	21.3	–5.7
Revenus d'intérêt des actifs propres	1 368	1 401	1 292
Revenus des participations dans des filiales	446	658	459
Produit net des opérations de swap	–212	–270	–1 083
SIFIM (SEC95)	**2 031**	**2 618**	**3 489**
Variation en pourcentage	–26.4	28.9	33.3

1. A l'exclusion des filiales étrangères de banques luxembourgeoises.
Source : BCL, STATEC.

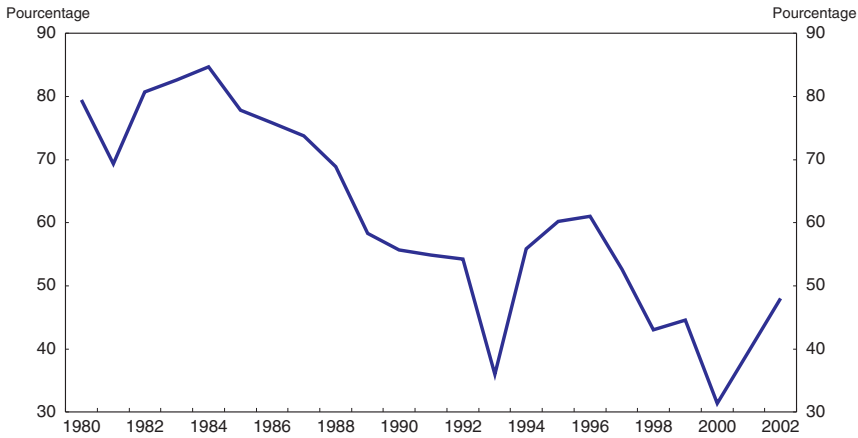
L'actuel SEC95 élude la question de l'utilisation des SIFIM, puisque tous les SIFIM sont considérés comme une consommation intermédiaire et sont attribués à un secteur fictif. Il en résulte un « écart » entre la somme des valeurs ajoutées de tous les secteurs et le PIB. De plus, cette solution rend le PIB total invariant par rapport aux variations du niveau des SIFIM et sous-estime le niveau « réel » du PIB à raison du montant des SIFIM adressés à la demande finale. La valeur ajoutée sectorielle est également affectée, puisque le poids relatif des « gros » consommateurs de SIFIM tels que le secteur financier lui-même est surestimé. Ces erreurs sont importantes dans le cas du Luxembourg où les SIFIM ont représenté 7 pour cent de la production totale en 2002.

© OCDE 2003

Encadré 1. Mesure de la valeur ajoutée dans le secteur bancaire (*suite*)

A compter de 2005, le traitement des SIFIM dans le système SEC sera modifié. Il faudra faire la distinction entre consommation intermédiaire et consommation finale de SIFIM et ventiler les utilisations dans les comptes de la production et des dépenses. Le nouveau calcul des valeurs du PIB jusqu'à l'année 1995 affectera l'évaluation de la performance économique récente du Luxembourg. Le niveau du PIB sera plus élevé d'environ 8 pour cent selon les estimations gouvernementales (le RNB ne sera majoré que de 1 pour cent, car la plupart des SIFIM sont exportés), mais les taux de croissance jusqu'en 2000 seront révisés à la baisse. La raison en est que le système actuel ne prend en compte que les SIFDM, composante de la production des banques qui a affiché la croissance la plus dynamique ces deux dernières décennies, du fait notamment de la tendance à la désintermédiation financière. En revanche, les taux de croissance du PIB sur la période 2001-2002 seront probablement révisés à la hausse puisque la part des SIFIM dans la production bancaire a augmenté, pour passer de 31 à 48 pour cent (graphique 2). Les effets de cette réforme comptable sur les niveaux et les taux de croissance du PIB total et par secteur sont analysés pour une économie schématisée à deux secteurs enregistrant une année de stagnation de la production et une augmentation des SIFIM (tableau 3).

Graphique 2. **Part des SIFIM dans la production brute des banques**[1]



1. Prix courants.
Source : STATEC.

© OCDE 2003

Encadré 1. Mesure de la valeur ajoutée dans le secteur bancaire (*suite*)

Tableau 3. **Effets sur le PIB des modifications du niveau et du régime comptable des SIFIM**[1]

	Production		Consommation intermédiaire		Valeur ajoutée		Effet d'une modification méthodologique[2, 3]	Variation du PIB dans le temps[3]
	t	t + 1	t	t + 1	t	t + 1		
Actuel SEC95								
Secteur 65 : intermédiation financière	19	20	14	14	5	6		20
Banques	7	8	2.5	2.5	4.5	5.5		22.2
dont : SIFDM	4	4	. .	. .	. .	. .		
dont : SIFIM	3	4	. .	. .	. .	. .		
OPC	12	12	11.5	11.5	0.5	0.5		0
Autres secteurs	33	33	16	16	17	17		0
Total des secteurs	52	53	30	30	22	23		4.5
Consommation intermédiaire de SIFIM	0	0	3	4	–3	–4		33.3
Ensemble de l'économie	**52**	**53**	**33**	**34**	**19**	**19**		**0**
SEC *réformé* : *première étape*[4]								
Secteur 65 : intermédiation financière	19	20	14	14	5	6	0	20
Banques	7	8	2.5	2.5	4.5	5.5	0	22.2
dont : SIFDM	4	4	. .	. .	. .	. .		
dont : SIFIM	3	4	. .	. .	. .	. .		
OPC	12	12	11.5	11.5	0.5	0.5	0	0
Autres secteurs	33	33	16	16	17	17	0	0
Total des secteurs	52	53	30	30	22	23	0	4.5
Consommation intermédiaire de SIFIM	0	0	1	1.33	–1	–1.33	–66.7	33.3
Ensemble de l'économie	**52**	**53**	**31**	**31.33**	**21**	**21.67**	**10.5**	**3.2**
SEC95 *réformé* : *deuxième étape*[5]								
Secteur 65 : intermédiation financière	19	20	14.5	14.67	4.5	5.33	–10	18.5
Banques	7	8	2.9	3.03	4.1	4.97	–9	21.1
dont : SIFDM	4	4	. .	. .	. .	. .		
dont : SIFIM	3	4	. .	. .	. .	. .		
OPC	12	12	11.6	11.63	0.4	0.37	–20	–8.3
Autres secteurs	33	33	16.5	16.67	16.5	16.33	–3	–1.0
Ensemble de l'économie	**52**	**53**	**31**	**31.33**	**21**	**21.67**	**10.5**	**3.2**

1. A prix courants. Les chiffres sont choisis de façon à s'accorder avec les ordres de grandeur pour l'économie luxembourgeoise en 2001 et 2002.
2. Par rapport à l'actuel SEC95.
3. En pourcentage.
4. Assouplissement de l'hypothèse selon laquelle 100 pour cent des SIFIM représentent une consommation intermédiaire. Par hypothèse, les deux tiers des SIFIM représentent une consommation finale.
5. Ventilation sectorielle des SIFIM utilisés comme intrants (même traitement que pour le reste de la consommation intermédiaire). Par hypothèse, chaque secteur consomme la moitié de tous les SIFIM intermédiaires. Dans le secteur financier, les banques consomment 80 pour cent des SIFIM du secteur, et les organismes de placement collectif (OPC) les 20 pour cent restants.

Source : OCDE.

© OCDE 2003

Encadré 1. **Mesure de la valeur ajoutée dans le secteur bancaire** (*suite*)

Les comptes de profits et pertes des banques – tels que publiés dans le rapport annuel de la BCL (2003) – constituent le support statistique pour le calcul des SIFIM. Conformément au SCN, les données sont corrigées des gains des banques sur leurs actifs propres. En outre, les gains nets au titre des opérations d'échange d'instruments financiers ne sont pas pris en compte dans le SCN (voir tableau 2). A la différence des revenus d'intérêts provenant d'autres actifs, ces postes ont affiché des résultats plus médiocres en 2002 qu'en 2001, ce qui explique l'écart entre les marges d'intérêt notifiées dans les bilans totaux des banques (en baisse de 5 pour cent) et les marges notifiées dans les comptes nationaux (en hausse de 33 pour cent).

Les banques réduisant leurs coûts, la faiblesse de l'activité a gagné les autres secteurs avant de toucher les importations

Les efforts de réduction des coûts des banques ont visé principalement l'investissement en capital physique et les dépenses d'exploitation hors frais de personnel. La croissance des services aux entreprises s'est nettement essoufflée en 2001 et s'est encore ralentie en 2002, les services liés aux TIC se contractant après avoir fait preuve de dynamisme en 2000. Le secteur financier est aussi parvenu à abaisser les prix des commissions versées, achats de services aux entreprises, etc., comme en témoigne une baisse de 5½ pour cent du déflateur de la consommation intermédiaire en 2002 (après une stagnation en 2001). Si cette évolution a aidé les établissements à amortir leurs pertes, elle a exacerbé l'impact négatif de la baisse de la demande réelle d'intrants sur les secteurs tributaires de la demande des banques. De leur côté, les industries manufacturières ont suivi le cycle d'activité de l'Union européenne, la production ralentissant en 2001, pour afficher une brève reprise au premier semestre de 2002 avant de décroître de nouveau au second semestre. Étant donné la faiblesse des secteurs clés (services financiers et services aux entreprises, secteur manufacturier), les importations de marchandises ont fortement baissé à la fin de 2001 et ne se sont pas encore redressées (tableau 4). En revanche, les activités davantage tournées vers le marché intérieur, notamment la construction, les ventes de détail et les services publics et domestiques, se sont bien maintenues jusqu'au milieu de 2002.

© OCDE 2003

Tableau 4. **Balance des opérations courantes**
Milliards d'euros

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Biens et services	1.1	1.2	1.7	1.7	2.6	4.8	4.4	5.0
Biens	–1.2	–1.5	–1.8	–2.1	–2.4	–2.6	–2.8	–2.2
Exportations	6.3	6.1	6.9	7.7	8.0	9.4	10.1	10.2
Taux de croissance		–2.7	12.6	12.1	4.5	16.7	7.5	1.2
Importations	7.5	7.6	8.7	9.8	10.5	12.0	12.9	12.4
Taux de croissance		1.0	14.5	12.7	7.2	14.1	7.5	–3.2
Services	2.3	2.7	3.5	3.8	5.1	7.4	7.2	7.2
Exportations	7.8	9.2	11.3	12.7	15.9	21.7	22.1	21.6
Taux de croissance		17.9	21.9	13.2	24.4	37.0	1.6	–2.1
Importations	5.5	6.5	7.7	8.9	10.8	14.3	14.9	14.4
Taux de croissance		18.7	18.4	15.6	20.9	32.9	3.9	–3.1
Revenus, net	1.2	1.0	0.4	0.2	–0.5	–1.4	–1.8	–2.4
Rémunération des salariés	–1.1	–1.2	–1.4	–1.6	–1.9	–2.3	–2.9	–3.2
Revenu d'investissements[1]	2.2	2.2	1.8	1.8	1.5	0.9	1.0	0.8
Transferts courants, net	–0.4	–0.4	–0.5	–0.4	–0.5	–0.5	–0.6	–0.7
Solde de la balance courante	1.8	1.8	1.7	1.6	1.7	2.9	2.0	1.8
En pourcentage du PIB	13.9	12.7	11.0	9.4	8.8	13.6	8.9	8.2

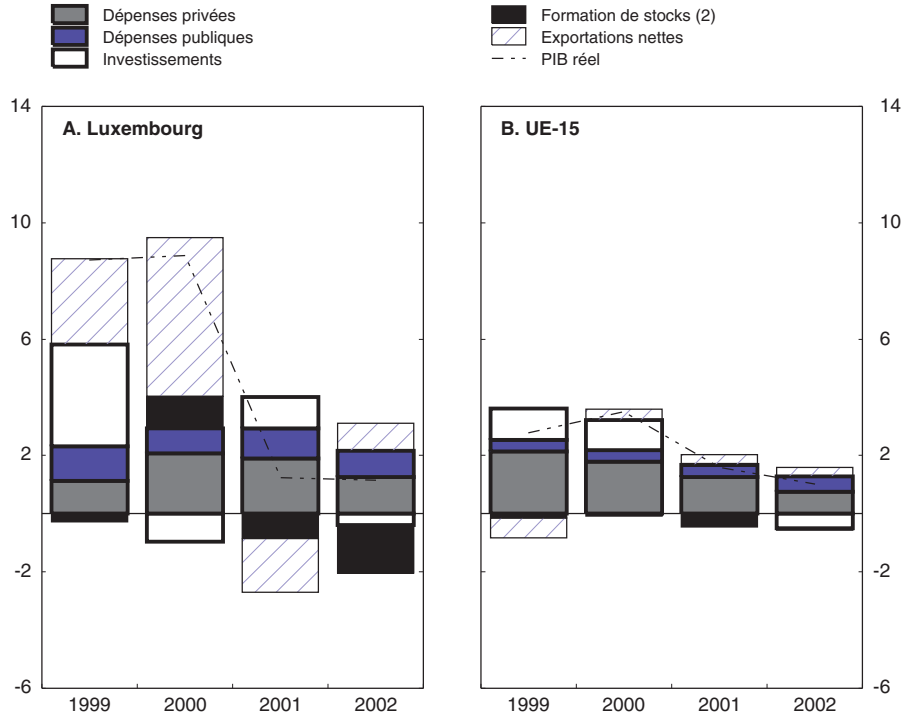
1. A l'inclusion des gains réinvestis.
Source : STATEC et OCDE.

La demande interne dans son ensemble n'a été que tardivement touchée par le ralentissement conjoncturel, du fait en partie des réductions d'impôts

Le schéma d'un choc exogène atteignant la principale activité de l'économie ouverte et hautement spécialisée du Luxembourg puis s'étendant progressivement à tous les secteurs se reflète clairement sur la composante dépenses du PIB (graphique 3). A la différence de l'Union européenne dans son ensemble, le ralentissement marqué de la croissance du PIB réel entre 2000 et 2001 a été principalement imputable au solde extérieur, qui a accusé une variation de plus de 8 pour cent de PIB, sa contribution largement positive faisant place à une contribution négative, compte tenu de la faiblesse des exportations et d'une demande d'importations encore soutenue. Contrairement à ce qui s'était produit en 2001, la nouvelle décélération du PIB en 2002 a été d'origine intérieure, tandis que les importations ont diminué plus fortement que les exportations. Les importations de biens de production, et surtout d'équipements TIC ont accusé la plus forte baisse, en raison de la chute brutale de l'investissement des entreprises. Le repli de l'investissement fixe brut en 2002 aurait été beaucoup plus sévère sans l'expansion continue de l'investissement résidentiel et de la demande de bâtiments et travaux publics par l'État. La consommation privée, même si elle s'est ralentie en 2002, a dépassé la croissance du PIB total en 2001 et 2002, le revenu

© OCDE 2003

Graphique 3. **Contributions à la croissance du PIB réel**[1]
Variation en pourcentage du PIB de l'année précédente

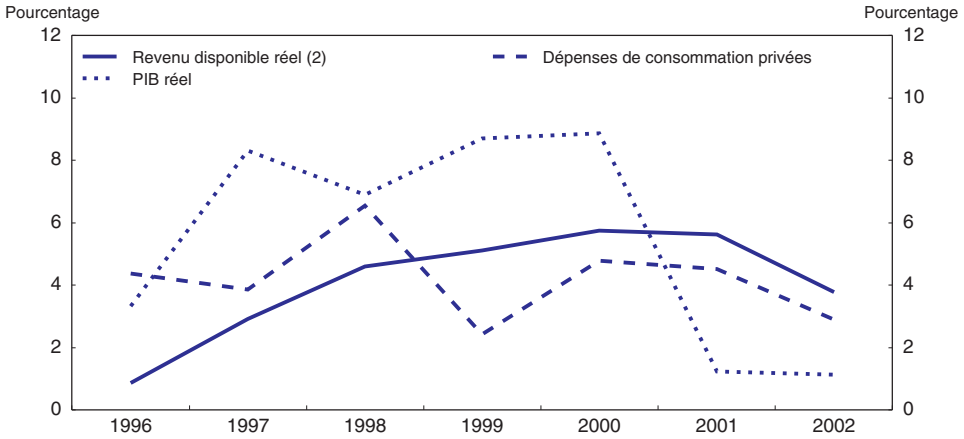


1. PIB, prix de 1995.
2. Y compris les divergences statistiques.
Source : STATEC et OCDE.

disponible des ménages ayant augmenté très fortement au cours de ces deux années (graphique 4). La différence nettement positive entre la croissance du revenu disponible réel et celle du PIB réel sur la période 2001-2002 reflète le décalage temporel entre l'emploi et l'activité économique – qui s'est traduit par une croissance encore vigoureuse des emplois en 2001 et même en 2002 (5.6 pour cent et 3.1 pour cent respectivement) – les fortes augmentations de salaire dues à l'indexation automatique et les allégements d'impôts sur le revenu des personnes physiques (appliqués en deux étapes en janvier 2001 et 2002, avec chaque fois une réduction des recettes fiscales correspondant à un peu plus de 1 pour cent du PIB). Cependant, eu égard à la conjoncture de plus en plus incertaine, les ménages n'ont dépensé qu'une partie de leur revenu additionnel. En revanche, la croissance des dépenses de consommation publique s'est accélérée.

© OCDE 2003

Graphique 4. **La réforme de l'impôt sur le revenu des personnes physiques a soutenu la consommation privée**[1]



1. Pourcentage de variation en glissement annuel.
2. Mesuré approximativement par la rémunération totale des salariés diminuée des impôts directs sur les ménages et corrigée à l'aide du ratio emploi intérieur/emploi national pour ne prendre en compte que les ménages de résidents du Luxembourg.

Source : STATEC et OCDE.

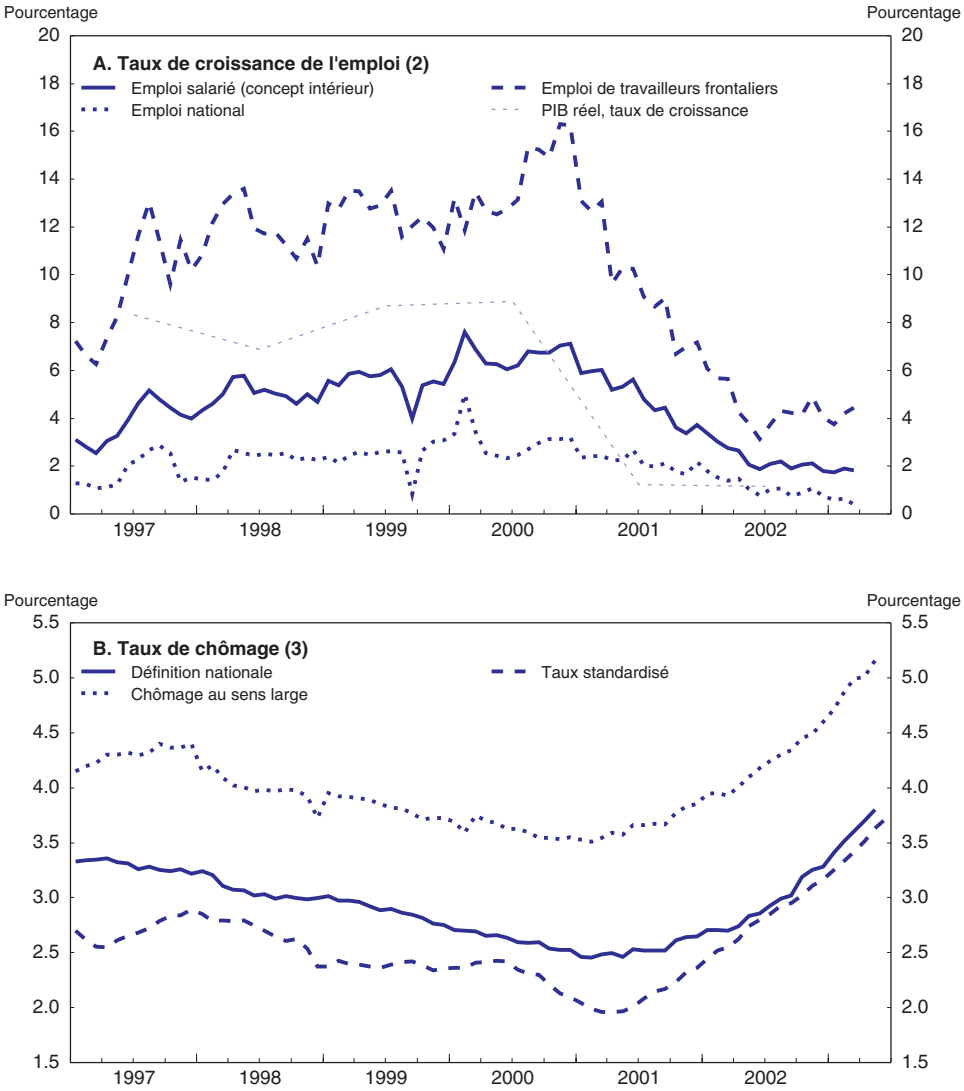
Évolution du marché du travail et inflation

La croissance de l'emploi intérieur a réagi à la récession avec un temps de retard, d'où des résultats médiocres en termes de productivité

La croissance de l'emploi a réagi au ralentissement de l'activité avec un retard significatif, et n'a commencé de décliner qu'au premier semestre 2001 (graphique 5, partie A). Tandis que l'emploi intérieur total a augmenté en moyenne autant en 2001 qu'en 2000 (5.6 pour cent), par suite de l'accélération des gains d'emploi au cours de l'année 2000, sa progression s'est nettement ralentie en 2002, pour revenir à 3.1 pour cent. Le recul des taux de croissance mensuels a été remarquablement progressif comparé à la chute brutale de l'activité globale. Apparemment, comme ils avaient connu des goulets d'étranglement dans le passé récent, les employeurs d'un certain nombre de secteurs ont continué de pourvoir des postes de crainte de ne pas disposer d'un personnel suffisant durant la prochaine reprise. Le mouvement d'embauche s'est poursuivi à un rythme soutenu dans le secteur public (administration publique, services de santé et d'action sociale) (graphique 6), en particulier sous l'effet d'une forte augmentation des dépenses publiques (voir le chapitre II). En revanche, le secteur manufacturier avait des effectifs plus réduits en décembre 2002 qu'un an auparavant, et durant le second semestre 2002 le secteur financier a abandonné les légers gains

© OCDE 2003

Graphique 5. **Emploi et chômage**[1]

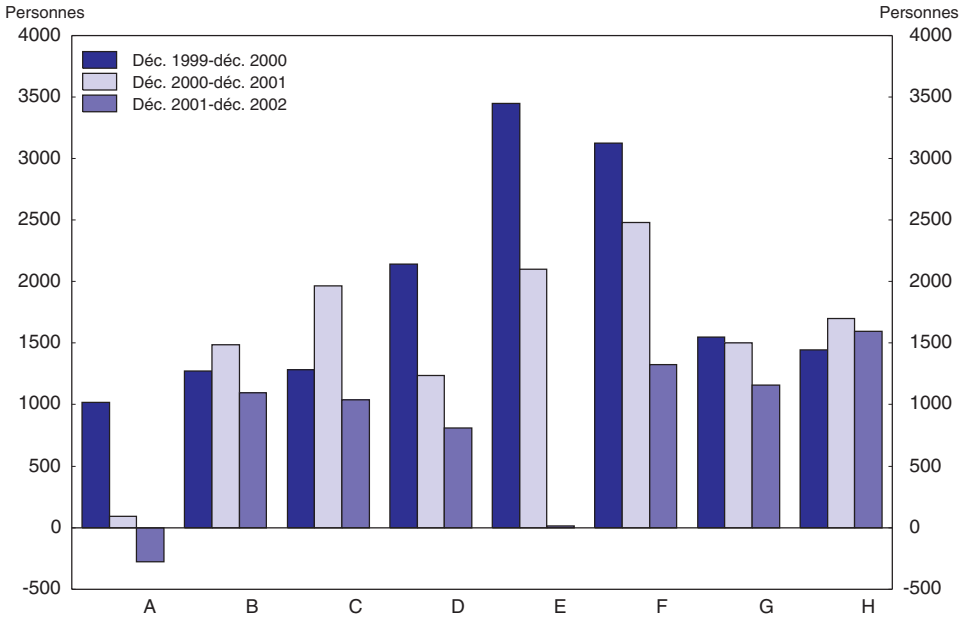


1. Données désaisonnalisées.
2. Moyenne mobile centrée sur 5 mois, pourcentage mensuel de variation exprimé en taux annuel.
3. La définition nationale prend en compte les demandeurs d'emploi inscrits auprès du service national de l'emploi. La définition large ajoute aux inscriptions les personnes bénéficiant de programmes pour l'emploi ou de formations financées par le service de l'emploi.

Source : STATEC et OCDE.

© OCDE 2003

Graphique 6. **Emploi par secteur**



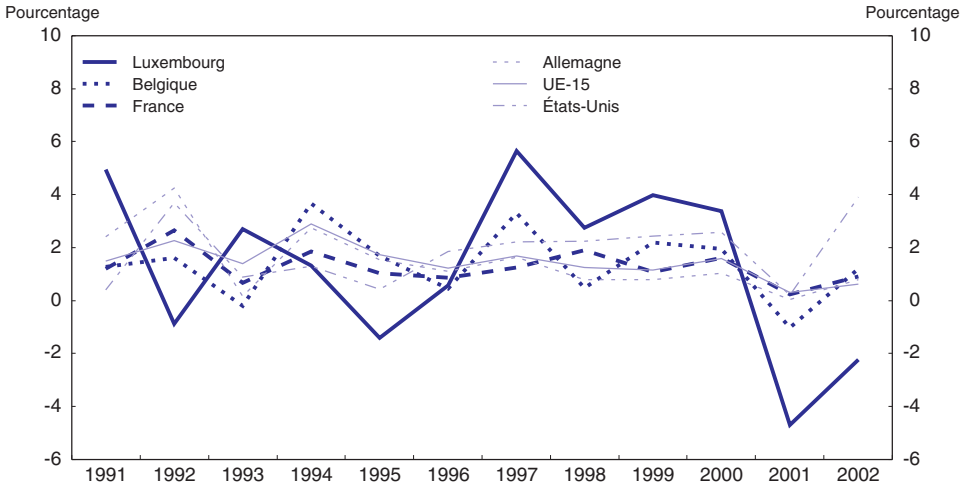
Notes : A : Industries manufacturières, industries extractives, électricité, gaz et eau (poids : 0.13).
B : Construction (poids : 0.11)
C : Commerce, réparations, hôtels et restaurants (poids : 0.18)
D : Transports et communications (poids : 0.09)
E : Intermédiation financière et assurance (poids : 0.13).
F : Immobilier, location et services aux entreprises (poids : 0.13).
G : Administration publique et éducation (poids : 0.13).
H : Services de santé et d'action sociale, services collectifs, sociaux et personnels, ménages privés avec personnes salariées (poids : 0.10).
Source : Inspection générale de la sécurité sociale (IGSS).

d'emploi qu'il avait cumulés sur les premiers mois de l'année. Comme ce fut le cas au voisinage des précédents points d'infléchissement conjoncturel, la croissance des effectifs des travailleurs frontaliers a accusé une variation plus prononcée que celle de l'emploi national (effectif des résidents). Elle s'est toutefois stabilisée à un taux encore robuste de quelque 4 pour cent depuis le printemps 2002.

L'ajustement tardif de l'emploi à la récession a eu pour contrepartie une forte contraction de la productivité de la main-d'œuvre (graphique 7). Le PIB réel par personne employée a reculé de plus de 4 pour cent en 2001, soit la baisse la plus prononcée depuis le lendemain du premier choc pétrolier. Les ajustements du marché du travail se mettant progressivement en place, la productivité de la main-d'œuvre s'est de nouveau contractée en 2002, quoique dans une moindre proportion[3]. Ces fluctuations plus marquées de la productivité du travail reflètent

© OCDE 2003

Graphique 7. **Productivité de la main-d'œuvre dans le secteur des entreprises**
Pourcentage de variation par rapport à la période précédente



Source : OCDE.

un certain nombre de facteurs. Premièrement, la production croît en moyenne plus vivement qu'ailleurs et fluctue plus fortement ; les employeurs ont donc intérêt à garder leurs salariés en période de basse conjoncture puisque la reprise ultérieure pourrait être très puissante et qu'il serait alors coûteux de pourvoir les postes vacants. Cette attitude est confortée par les dispositifs du marché du travail qui assurent une forte protection de l'emploi et découragent le recours aux contrats temporaires. Deuxièmement, l'économie renferme une grande proportion de services pour lesquels le stockage est normalement impossible. Enfin, les rendements d'échelle localement croissants[4] sont en général plus importants dans la production de la plupart des services financiers que dans la plupart des autres activités économiques[5].

Le chômage a augmenté chez les résidents

Le taux de chômage national (définition nationale fondée sur les déclarations) a augmenté rapidement pour passer de 2.6 pour cent à la fin de 2001 – niveau très voisin du point bas record – à 3.5 pour cent au début de 2003 (graphique 5, partie B). Si l'on inclut les personnes participant à des programmes pour l'emploi ou inscrites dans des formations financées par le service de l'emploi, le chômage (au sens large) est passé de 3½ à 5 pour cent au cours de la même période, niveau sans précédent depuis six ans.

© OCDE 2003

L'inflation sous-jacente a faibli…

La détente sur le marché du travail a contribué à une atténuation progressive des pressions salariales au cours des deux années écoulées. En 2001, cet effet a été contrebalancé par une hausse des rémunérations liée à l'indexation automatique des salaires, mais en 2002 les majorations salariales se sont nettement modérées, par suite du ralentissement de l'inflation en 2001 (tableau 5). Les seuils d'indexation ont été franchis le 1er juin 2000, le 1er mars 2001 et le 1er mai 2002, entraînant une majoration automatique des salaires de 2.5 pour cent un mois après chaque dépassement[6]. Au cours de l'année 2002, la hausse des prix à la consommation est restée globalement stable à un peu plus de 2 pour cent, l'inflation sous-jacente ayant décru tandis que les prix de l'énergie ont augmenté, et elle a été à peu près alignée sur la moyenne de la zone euro après l'avoir dépassée en 2000. Le recul de l'inflation sous-jacente (IPCH moins alimentation et énergie), de 2.6 pour cent en 2001 à 2.3 pour cent en 2002, a été atténué par l'introduction des pièces et billets en euros qui, selon les estimations, a ajouté 0.7 point de pourcentage à l'inflation entre janvier 2001 et juillet 2002 (BCL 2003:32-35)[7]. L'inflation sous-jacente se situait à un taux annuel de l'ordre de 2 pour cent au début de 2003.

… mais depuis 1999 elle est plus forte que dans les pays voisins

Si l'inflation a faibli, depuis 1999 elle est légèrement mais constamment plus élevée que dans les trois pays voisins. En moyenne, l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH) a augmenté de 2.5 pour cent par an entre 1999

Tableau 5. **Contribution de l'indexation à l'augmentation moyenne des salaires**
Pourcentage de variation

	Indexation	Autres	Total
1996	0.8	1.0	1.8
1997	2.3	0.6	2.9
1998	0.2	1.5	1.7
1999	1.0	2.0	3.0
2000	2.7	1.6	4.3
2001	3.1	2.4	5.5
2002	2.1	1.0	3.1
Semestres			
2001 I	3.8	2.8	6.6
2001 II	2.5	1.9	4.4
2002 I	1.7	1.2	2.9
2002 II	2.5	0.9	3.4

Source : Inspection générale de la sécurité sociale (IGSS), calculs du STATEC.

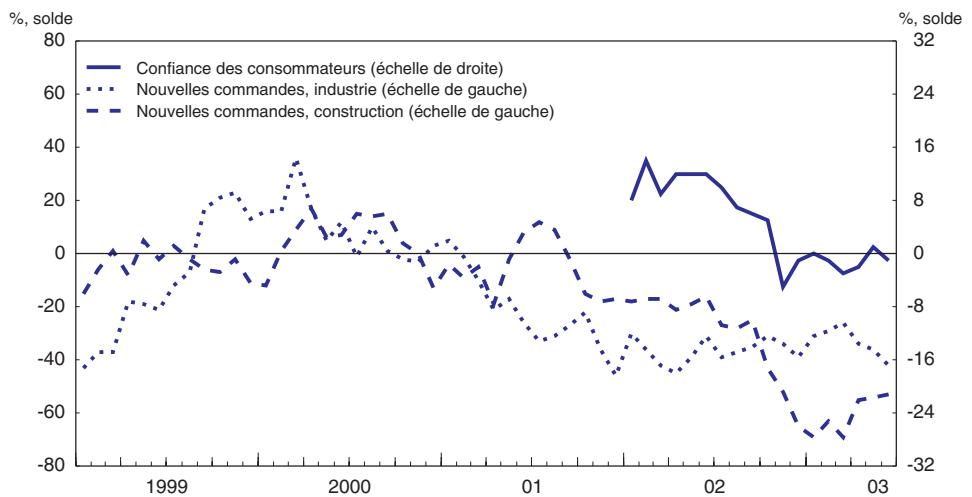
© OCDE 2003

et 2002, contre 1.9 pour cent en Belgique, 1.5 pour cent en France et 1.3 pour cent en Allemagne. Ce résultat n'est pas qualitativement modifié si l'on tient compte des coefficients de pondération artificiellement élevés du tabac et des produits énergétiques dans l'IPCH[8]. D'après une analyse de la Banque centrale du Luxembourg (BCL) utilisant des coefficients de pondération « nationaux » pour les sous-composantes de l'IPCH (coefficients reflétant les habitudes de consommation des résidents), l'écart d'inflation correspond à une inflation sous-jacente plus forte (BCL 2003:28-30). Parmi les composantes de l'inflation sous-jacente, les prix des services ont augmenté à un rythme sensiblement plus soutenu que dans les pays voisins, surtout en 2001 et 2002 (à raison de 1.5 point de pourcentage par an environ), alors que l'écart d'inflation positif pour les produits manufacturés et les produits alimentaires transformés s'était estompé après avoir dépassé 1 point de pourcentage pendant la plus grande partie de l'année 2000[9]. Ces résultats dénotent des pressions inflationnistes internes plus fortes qu'en Belgique, en France et en Allemagne, et surtout une vive hausse des coûts unitaires de main-d'œuvre. Ces tensions peuvent être plus aisément répercutées sur les consommateurs dans des marchés moins directement exposés à la concurrence internationale, notamment ceux d'un grand nombre de services.

Perspectives pour 2003 *et* 2004

La conjoncture étant morose (graphique 8), les entreprises vont vraisemblablement réduire l'investissement et réviser progressivement leurs

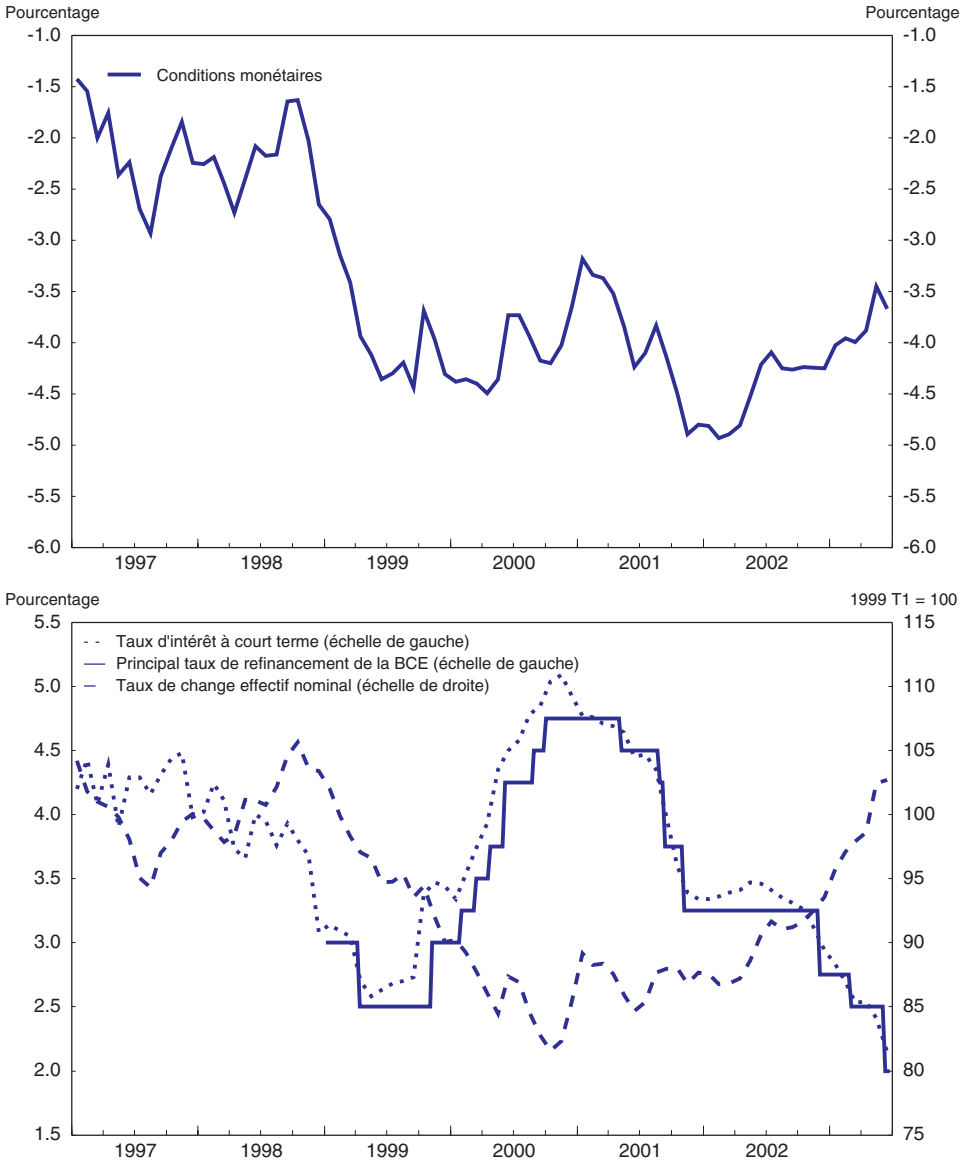
Graphique 8. **Les indicateurs de confiance indiquent une faible activité**[1]



1. Solde des réponses positives et négatives.
Source : STATEC ; Banque centrale du Luxembourg (BCL) et OCDE.

© OCDE 2003

Graphique 9. **Conditions monétaires**[1]
Pourcentage



1. Les coefficients de pondération pris en compte dans l'indice sont de 1 pour le taux d'intérêt à court terme et de 0.15 pour le taux de change.

Source : Banque centrale européenne (BCE), Bulletin mensuel.

© OCDE 2003

stratégies de rétention de main-d'œuvre, d'où une légère contraction de l'emploi dans le secteur privé au cours de l'été. Néanmoins, avec la stabilisation des prix des actions et le retour à des niveaux de volatilité plus normaux sur les marchés de capitaux, une reprise progressive pourrait s'amorcer dans le secteur financier vers la fin de cette année. De plus, le raffermissement de la croissance dans la zone euro stimulera les exportations de marchandises. Cette tendance est soutenue par des conditions monétaires qui favorisent la zone euro mais aussi le Luxembourg (graphique 9). La reprise s'étendra à l'économie intérieure en 2004. L'inflation devrait décroître pour s'aligner à peu près sur celle de la zone euro dans le courant de 2003, et même lui devenir inférieure en 2004, compte tenu du poids plus important des produits énergétiques. La spécificité du Luxembourg, à savoir un ajustement graduel du taux de chômage au fil du temps, est aujourd'hui mise à rude épreuve : si la lourdeur de la conjoncture se prolongeait davantage que prévu, les entreprises ayant besoin de rétablir leur rentabilité seraient contraintes de licencier un nombre considérable de salariés après deux années de forte érosion de la productivité de la main-d'œuvre.

Perspectives à moyen terme

L'élasticité de l'offre implique que la croissance du PIB *dans le moyen terme sera déterminée par la demande mondiale de produits du* Luxembourg

Ces vingt dernières années, le Luxembourg a répondu à la hausse parfois très vive de la demande globale par une augmentation massive du nombre de travailleurs frontaliers et d'immigrants, ce qui a rendu l'offre totale élastique tout en atténuant la plupart des tensions inflationnistes qui se seraient sinon affirmées. C'est pourquoi, en dépit de sa taille réduite et de son caractère très ouvert, l'économie luxembourgeoise se comporte presque comme un pays de l'UE « normal » en termes d'écart de production et de variabilité de l'inflation (annexe I). Une comparaison transversale des résultats obtenus à partir du « modèle triangulaire » de l'inflation (Gordon, 1997)[10] confirme que le Luxembourg est davantage exposé aux chocs inflationnistes importés et que la contribution de la demande excédentaire à l'inflation y est plus faible, en raison d'un écart de chômage généralement plus réduit et moins instable. Ces résultats dénotent la capacité de l'économie luxembourgeoise d'ajuster assez progressivement l'emploi à la croissance de la demande totale en faisant appel à la main-d'œuvre étrangère. Toutefois, ce schéma d'ajustement en douceur a été mis en évidence pour une période d'observation (1985-2002) caractérisée par une croissance moyenne élevée. Des tensions pourraient apparaître si la croissance à moyen terme était sensiblement plus basse dans l'avenir. Cela se traduirait par des ajustements à la baisse

© OCDE 2003

temporaires du niveau de l'emploi intérieur – plutôt que par un ralentissement de la croissance du nombre de travailleurs frontaliers, revenant de plus de 10 pour cent à des taux faibles mais encore positifs – et par une hausse du chômage (et de l'écart du NAIRU) plus forte que dans le passé. En tout état de cause, l'offre totale s'ajustant aisément à la hausse, la croissance à moyen terme du PIB sera déterminée par la demande mondiale de biens et services élaborés au Luxembourg, et notamment de services financiers.

Perspectives à moyen terme des services financiers au Luxembourg

Le taux de croissance élevé que connaît le Luxembourg depuis une dizaine d'années environ tient pour une très large part à l'excellente performance du secteur financier. En termes nominaux, celui-ci a progressé à un rythme annuel moyen de 16½ pour cent dans les années 90, soit plus de deux fois le taux observé pour le reste de l'économie, principalement à la faveur d'une vive hausse des prix des services financiers et, partant, des termes de l'échange du Luxembourg[11]. En termes réels[12], le taux de croissance annuel moyen du secteur financier a été de 6 pour cent, environ un cinquième de mieux que le reste de l'économie. En 2000, le secteur financier a assuré directement 32 pour cent du PIB, à peu près la même proportion des recettes fiscales et 11 pour cent de l'emploi. Compte tenu d'une estimation prudente des effets indirects[13], c'est-à-dire des effets immédiats de la demande s'adressant à d'autres secteurs de l'économie, le secteur financier représentait 38 pour cent du PIB, 37 pour cent des recettes fiscales et 20 pour cent de l'emploi. A près de 20 pour cent du PIB, le secteur bancaire classique demeure de loin la branche la plus importante, alors que les fonds communs de placement, qui affichent la croissance la plus rapide, ont atteint 7 pour cent du PIB en 2000[14]. Les compagnies d'assurances et les services financiers professionnels indépendants totalisent 5 pour cent du PIB. La croissance soutenue du secteur financier a stimulé les recettes fiscales, permettant au gouvernement de maintenir des taux d'imposition moyens faibles sur les salaires, le revenu des entreprises et la consommation, ce qui a fait du Luxembourg un site attractif pour d'autres secteurs (transport routier, par exemple).

Dans les années 90, le marché financier a connu une situation exceptionnelle qui ne se reproduira pas de sitôt

A plus longue échéance, le secteur financier semble devoir connaître une décennie de croissance beaucoup plus lente que dans les années 90, car il est peu probable de voir réapparaître bientôt un tel dynamisme sur le marché financier, qui a vu les coefficients de capitalisation des résultats atteindre des niveaux records. Même après l'effondrement des marchés d'actions ces deux dernières années, les multiples de capitalisation aux États-Unis restent très supérieurs à

© OCDE 2003

leur moyenne de long terme, alors qu'en Europe ils se situent seulement aux alentours des moyennes historiques. Quant aux actions japonaises, elles apparaissent encore surévaluées. Étant donné la faible probabilité de voir se reproduire la flambée boursière des années 90, la hausse des commissions sur les transactions que les fonds communs de placement exécutent pour le compte de leurs actionnaires sera vraisemblablement plus modérée, de même que l'augmentation du volume des actifs gérés. Ces développements affectent aussi les services bancaires aux particuliers, qui demeurent la principale activité des banques du Luxembourg, car une partie des gains évolue aussi en fonction de la valeur des portefeuilles gérés.

Les progrès de la coopération fiscale internationale…

De longues discussions au sein de l'UE sur des règles communes pour l'imposition de l'épargne ont abouti à une Directive du Conseil européen qui envisage l'échange le plus large possible d'informations sur les revenus d'intérêts de résidents d'autres États membres de l'Union comme « l'objectif ultime de l'UE, l'évolution de la question sur le plan international étant prise en compte »[15]. Le Conseil a décidé que cette Directive devrait être transposée dans le droit national des États membres à compter du 1er janvier 2004 et appliquée à compter du 1er janvier 2005. L'application de la Directive est subordonnée à l'application de mesures équivalentes par certains pays tiers (Suisse, Andorre, Liechtenstein, Monaco et Saint-Marin) et des mêmes mesures par les territoires dépendants ou associés concernés[16]. La Directive fait obligation aux États membres de l'UE d'échanger de manière automatique des informations sur les paiements d'intérêts, mais autorise trois pays, l'Autriche, la Belgique et le Luxembourg, à ne pas participer à l'échange automatique de renseignements pendant une période de transition. En revanche, ils devront appliquer une retenue à la source sur les revenus d'intérêt des particuliers résidents d'autres États de l'UE, à un taux de 15 pour cent à partir du 1er janvier 2005, de 20 pour cent à partir du 1er janvier 2008 et de 35 pour cent à partir du 1er janvier 2011[17]. Les trois quarts de la retenue sur ces paiements devront être reversés aux autres États membres en vertu d'un accord de partage des recettes. La Directive fait obligation aux trois pays concernés d'adhérer au régime d'échange automatique de renseignements[18] dès lors que :

– la CE conclura avec la Suisse, le Liechtenstein, Saint-Marin, Monaco et la Principauté d'Andorre des accords en vue de procéder à des échanges d'informations sur demande tels que définis dans l'Accord de l'OCDE de 2002 sur l'échange de renseignements en matière fiscale au titre des paiements d'intérêts, et de continuer d'appliquer simultanément la retenue à la source ; et que :

– le Conseil décidera à l'unanimité que les États-Unis sont tenus à un échange d'informations sur demande tel que défini dans l'Accord de l'OCDE de 2002 en ce qui concerne les paiements d'intérêts.

© OCDE 2003

Le Luxembourg a donc préservé temporairement son secret bancaire dans le contexte de la Directive de l'UE, à condition qu'une retenue à la source soit prélevée sur le revenu d'intérêts à percevoir par les particuliers d'autres États de l'UE.

… ne devraient guère avoir d'incidence sur la croissance du secteur financier

Tandis que ces réformes de la réglementation exigeront un ajustement de la part du secteur financier, leur effet pourrait ne pas être très marqué au cours des prochaines années, puisque la retenue à la source sur les paiements d'intérêts à des particuliers résidents de l'UE est mise en place progressivement. Bien que le Luxembourg ait accordé l'accès à des renseignements dans le cadre d'affaires pénales depuis octobre 2000[19], il pourrait néanmoins se voir soumis à des pressions continues visant à accorder aux autorités fiscales un accès plus complet aux renseignements, comme en témoigne la déclaration récente des ministres des Finances du G8 (17 mai 2003) : « Nous exhortons tous les pays de l'OCDE à mettre en œuvre les principes énoncés dans le rapport publié en 2000 par l'Organisation sur l'amélioration de l'accès aux renseignements bancaires, et à garantir un échange efficace d'informations à des fins fiscales. »

Les réformes des retraites en Europe et le Marché unique sont les moteurs d'une croissance des services financiers supérieure à la moyenne

Au-delà des questions actuelles de la morosité des marchés et de la taxation, plusieurs grandes tendances d'envergure laissent présager une expansion du secteur financier supérieure à la croissance moyenne du PIB même en l'absence de boom financier. L'utilisation plus intensive des TIC et la mondialisation continueront d'engendrer des gains d'efficience dans le secteur et d'accroître la pression concurrentielle, abaissant les prix par rapport à ceux des secteurs moins affectés par ces facteurs et induisant une demande plus forte de services financiers. Cette évolution, s'ajoutant à des rendements d'échelle localement croissants dans la production, alimente la tendance à une diminution du nombre des grandes places financières en Europe. La croissance soutenue du segment des fonds communs de placement au cours de la décennie écoulée permet au Luxembourg de rivaliser avec d'autres secteurs financiers dynamiques, étant donné que l'activité financière est devenue moins dépendante des services bancaires aux particuliers et du maintien du secret bancaire et que ce segment a atteint la masse critique nécessaire pour bénéficier des économies d'agglomération[20, 21]. En Europe, où le niveau d'intégration était initialement plus faible qu'aux États-Unis, les marchés des services financiers devancent la tendance mondiale à l'intégration financière (OCDE, 2003a). Les efforts en cours pour réduire la segmentation des marchés découlant des frontières nationales, qui demeure considérable dans les services financiers de détail et le secteur de

© OCDE 2003

l'assurance (Heinemann et Jopp, 2002) ainsi que dans le segment des fonds communs de placement (Heinemann *et al.*, 2003), contribueront à soutenir le processus, ce qui se traduira par une plus grande échelle d'efficience minimum au niveau de l'entreprise et du secteur[22]. Une importante étape dans cette direction a été franchie avec l'adoption de la directive sur les retraites, qui permettra aux entreprises de créer un fonds pour l'ensemble de leurs salariés indépendamment de leur lieu de travail en Europe. Enfin, l'accumulation d'actifs pour financer le revenu de retraite, un des principaux moteurs de l'expansion des marchés de capitaux dans les années 80 et 90, devrait se poursuivre au cours de la prochaine décennie, car les cohortes jeunes se joindront aux générations du baby-boom pour gonfler la demande d'instruments d'épargne à long terme. Le recours à l'épargne longue privée est généralement en progression, étant donné la baisse des taux de remplacement des pensions publiques et la mise en œuvre d'une réforme des retraites dans un nombre croissant de pays (OCDE, 2003a)[23].

*La croissance sera plus faible que dans les années 90 mais dépassera la moyenne de l'*UE

En résumé, au cours des prochaines années la croissance de la demande de services financiers sera vraisemblablement inférieure aux taux observés durant les années 90, quand le caractère irraisonné des anticipations de gains rendait les conditions sur les marchés financiers trop dynamiques pour être durables. Néanmoins, la croissance des services financiers en général, et du secteur financier du Luxembourg en particulier, restera plus forte que celle du PIB réel car les progrès se poursuivent en ce qui concerne l'instauration d'un marché européen unique des services, le développement de l'épargne-retraite privée et la diffusion des TIC. Le projet de directive de l'UE sur l'épargne n'aura sans doute guère d'incidence sur la croissance, même si le Luxembourg se trouve pressé en permanence de fournir des informations plus complètes aux autorités fiscales étrangères, l'objectif ultime de cette directive étant un échange effectif de renseignements. Vu le rôle prédominant du secteur financier dans l'économie, on peut prévoir que la croissance du PIB dépassera la moyenne de l'UE dans le moyen terme, surtout si la pression fiscale globale peut être maintenue au-dessous de celle des autres pays. Toutefois, à 3-4 pour cent par an en moyenne, ce qui paraît être la fourchette la plus vraisemblable, la croissance sera nettement plus basse que dans les années 90, où elle avait atteint 5½ pour cent.

Défis pour les pouvoirs publics

La croissance du PIB à moyen terme sera sans doute plus faible que durant la décennie écoulée, les perspectives s'annonçant moins favorables pour le secteur financier, mais elle restera probablement assez élevée pour nécessiter un afflux continu de travailleurs étrangers. Aussi, indépendamment du problème

© OCDE 2003

ancien de l'intégration efficiente des travailleurs étrangers dans l'économie, les autorités doivent aujourd'hui mettre en œuvre des politiques qui facilitent l'ajustement à une croissance plus basse de la demande des biens et services produits au Luxembourg. Plus précisément, les pouvoirs publics sont confrontés aux grands défis suivants, qui sont examinés dans le reste de *l'Étude* :

- ramener la hausse des dépenses à un taux compatible avec une croissance à moyen terme plus faible ;
- ajuster les paramètres des pensions publiques pour garantir la viabilité du système de retraite dans le long terme ;
- atténuer le déclin de la croissance du revenu national :
  - en accroissant les taux d'emploi, plus spécialement pour les travailleurs âgés, mais aussi en réduisant le risque de voir des chocs sur l'offre négatifs entraîner une hausse du chômage structurel ;
  - en améliorant la performance de l'éducation et le niveau d'instruction ;
  - en augmentant l'efficience avec laquelle le gouvernement réalise ses objectifs (notamment en ce qui concerne le changement climatique et l'aide au développement) ;
  - en créant des conditions de marché plus propices à l'utilisation de l'Internet ;
- intégrer efficacement la main-d'œuvre étrangère dans l'économie nationale :
  - par des réformes de l'éducation qui rapprochent les performances des enfants n'ayant pas la nationalité luxembourgeoise de celles des nationaux ;
  - par la mise en place d'une infrastructure de transport efficiente ;
  - par des réformes de la politique du logement qui réduisent l'impact de la croissance élevée sur les prix des logements.

© OCDE 2003

II. Politique budgétaire

Vue d'ensemble

L'excédent budgétaire s'est nettement contracté pendant la phase actuelle de ralentissement économique, pour revenir de 6 pour cent du PIB en 2000 à 2½ pour cent du PIB en 2002. Cette dégradation, principalement structurelle, est imputable en totalité à la croissance forte et continue des dépenses publiques, dont le ratio a augmenté de 6 points de PIB sur la période 2000-2002 pour atteindre 45 pour cent, chiffre à peine inférieur au niveau record de 1993 (ministère des Finances, 2003a). Dû pour l'essentiel à une vive hausse des dépenses de sécurité sociale et d'investissement, cet accroissement s'explique par le fait que la croissance économique a été bien plus basse qu'on ne le prévoyait quand les programmes de dépenses ont été arrêtés. En dépit de réductions d'impôts en 2001 et 2002, les recettes publiques ont augmenté en proportion du PIB, à la faveur d'une hausse des rentrées arriérés d'impôts des sociétés et d'autres facteurs ayant retardé l'effet de la récession sur les recettes fiscales. La croissance économique en 2003 sera sans doute de nouveau bien plus basse que lorsque les programmes de dépenses avaient été arrêtés, d'où, selon les autorités, une nouvelle et forte dégradation du solde budgétaire (avec un excédent prévu à 0.2 pour cent du PIB).

Le Luxembourg étant confronté à des perspectives de croissance économique à moyen terme plus médiocres, le gouvernement prévoit de comprimer fortement la progression des dépenses (en termes nominaux) pour la ramener aux environs de 3 pour cent par an en 2004-2005, conformément à son Programme de stabilité (ministère des Finances, 2003b). Les autorités pourraient même envisager un gel général des embauches dans le secteur public. Certes, des réformes sont engagées ou envisagées pour renforcer l'efficacité du secteur public, mais on peut aller beaucoup plus loin dans ce sens, et rendre ainsi moins douloureux l'ajustement à une croissance des dépenses plus basse (voir au chapitre III). En dépit de ces plans, les autorités prévoient que le budget deviendra légèrement déficitaire en 2004 et ne s'améliorera que faiblement l'année suivante.

Les autorités demeurent résolues à maintenir les excédents budgétaires des administrations publiques dans le moyen terme (le budget de l'administration

© OCDE 2003

centrale étant équilibré) et à accumuler ainsi les actifs financiers nets, qui se situent à l'heure actuelle aux alentours de 50 pour cent du PIB (FMI, 2002). Pour atteindre ces objectifs, il est capital de prendre de nouvelles mesures d'assainissement, compte tenu de l'impact négatif futur du système public de retraite sur les finances publiques dans l'hypothèse probable d'une croissance future de l'emploi plus faible que dans le passé, et eu égard aux risques résultant du haut degré de spécialisation de l'économie nationale.

Évolution récente

Le solde budgétaire structurel s'est nettement dégradé en raison de la hausse rapide des dépenses

L'excédent budgétaire est revenu de 6 pour cent du PIB en 2000 à 2½ pour cent du PIB en 2002 (tableau 6)[24]. Selon la Banque centrale du Luxembourg, la composante conjoncturelle ne représente que 1.3 point de pourcentage de la dégradation enregistrée entre 2000 et 2002[25]. La tendance sous-jacente des dépenses a été fermement orientée à la hausse : de 38.7 pour cent du PIB en 2000 elles sont passées à 44.7 pour cent en 2002. La poussée des dépenses publiques a été légèrement liée aux conditions conjoncturelles, puisque les dépenses de chômage ont augmenté de 0.1 point de pourcentage du PIB à peine et sont restées très basses (0.3 pour cent du PIB). L'expansion des dépenses totales a reflété pour la moitié environ la hausse de 25 pour cent des paiements sociaux (graphique 10). La pension de retraite dans le secteur privé a été sensiblement valorisée, à l'issue des discussions entre les partenaires sociaux et le gouvernement

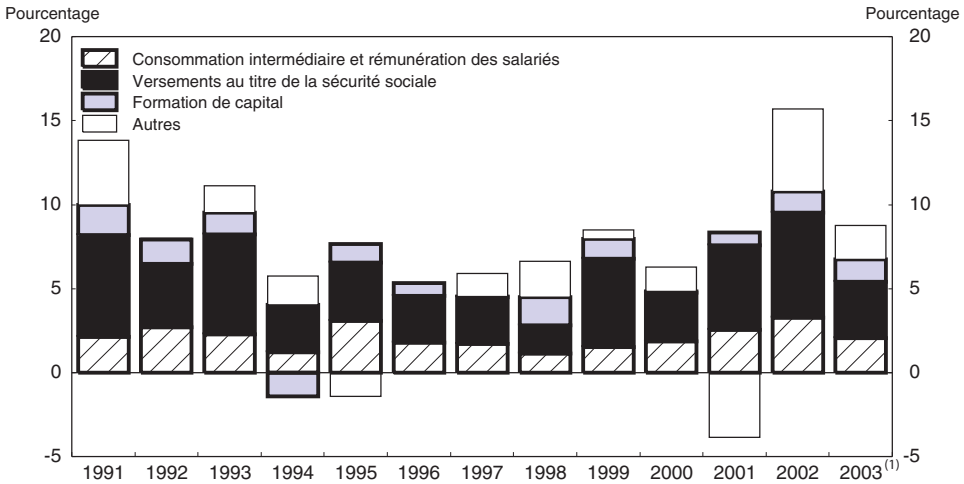
Tableau 6. **Budget et dette des administrations publiques**
En pourcentage du PIB

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Recettes	46.5	45.1	44.6	44.7	45.3	47.2
Dépenses	43.3	42.1	41.1	38.7	39.1	44.7
Capacité de financement						
Administrations publiques	3.2	3.1	3.4	6.0	6.3	2.5
Administration centrale	1.9	1.4	2.0	3.0	3.0	–0.1
Collectivités locales	0.5	0.3	0.2	0.6	0.2	0.3
Sécurité sociale	0.8	1.4	1.2	2.5	3.0	2.3
Composante conjoncturelle	–0.9	0.0	0.2	1.2	0.8	–0.2
Dette brute des administrations publiques (millions d'euros)[1]						
En pourcentage du PIB	6.1	6.3	6.0	5.6	5.6	5.8

1. Définition de Maastricht.
Source : STATEC, Banque centrale du Luxembourg (BCL) et OCDE.

© OCDE 2003

Graphique 10. **Contributions à la croissance des dépenses totales**



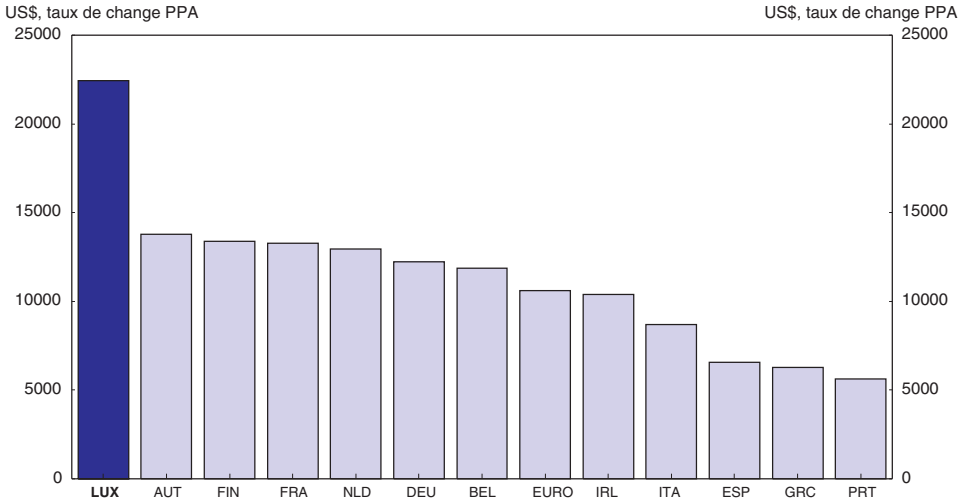
1. Estimations.
Source : STATEC.

sur l'avenir du système de retraite (R*entendësch*). Ces majorations avaient aussi pour but de mieux aligner les pensions privées sur celles des fonctionnaires. Le gouvernement a aussi augmenté les allocations familiales et institué une nouvelle allocation pour l'éducation des enfants, d'un coût budgétaire de l'ordre de 0.4 pour cent du PIB. Les dépenses de santé ont continué de progresser rapidement avec l'accroissement de la population assurée et la diffusion de nouvelles techniques. La part de la masse salariale du secteur public dans le PIB a crû de 0.7 point de pourcentage (après avoir diminué pendant la seconde moitié des années 90), en raison d'embauches supplémentaires, d'une majoration des salaires et d'un relèvement des allocations de voyage. L'investissement public a aussi sensiblement progressé, pour passer de 4.0 pour cent du PIB en 2000 à 4.6 pour cent en 2002, taux très élevé au regard des autres pays. Cette hausse traduit les efforts déployés par les autorités pour développer l'infrastructure afin de réduire les goulets d'étranglement engendrés par la forte expansion de la production et de l'emploi, notamment de travailleurs frontaliers et d'immigrants (voir au chapitre IV).

Cette poussée des dépenses a creusé l'écart entre le Luxembourg et les pays de la zone euro en termes de dépenses primaires par habitant (à parité de pouvoir d'achat) (graphique 11). En 2002, même correction faite des travailleurs frontaliers, les dépenses primaires par personne dépassaient de 75 pour cent la moyenne correspondante de la zone euro et de 33 pour cent le niveau observé en Autriche, qui se situait au second rang[26].

© OCDE 2003

Graphique 11. **Dépenses primaires par habitant dans les pays de la zone euro, 2002**



Source : Banque centrale du Luxembourg (BCL).

La croissance des recettes est restée ferme grâce à une forte progression des recouvrements d'arriérés d'impôts

Les recettes totales sont passées de 44.7 pour cent du PIB en 2000 à 47.2 pour cent en 2002 bien que la croissance économique soit tombée de 9 pour cent à 1 pour cent sur la même période. Cette progression a résulté surtout des arriérés d'impôts des sociétés, qui ont continué de croître fortement du fait des profits élevés des années précédentes. En termes de trésorerie, la part des impôts sur les sociétés dans le PIB est passée de 7.3 pour cent en 2000 à 8.7 pour cent en 2002, malgré une réduction de la fiscalité des entreprises de l'ordre de 1½ pour cent du PIB en 2002[27]. Les rentrées d'arriérés d'impôts ont augmenté d'environ 2 points de pourcentage du PIB en 2002, pour l'essentiel à cause d'une accélération du recouvrement[28]. Les cotisations sociales ont également progressé de 1.7 point de pourcentage du PIB, car la croissance de l'emploi est restée soutenue et n'a pas encore totalement reflété le ralentissement de l'activité économique. De même, la croissance des impôts sur le revenu des personnes physiques est restée ferme, en dépit d'allégements fiscaux d'un montant de 1.2 et 2.0 pour cent du PIB en 2001 et 2002 respectivement[29].

L'excédent budgétaire devrait presque disparaître en 2003 à cause de la forte hausse continue des dépenses

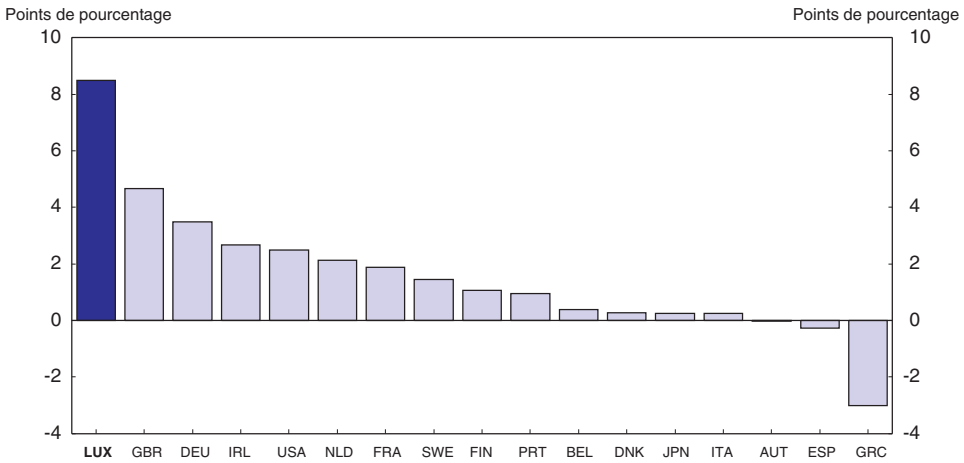
Selon les prévisions récentes des autorités, l'excédent budgétaire devrait tomber de 2.5 pour cent à 0.2 pour cent du PIB entre 2002 et 2003 (ministère des

© OCDE 2003

Finances, 2003c). Encore une fois, cette dégradation est due entièrement à l'expansion rapide des dépenses, qui se sont alourdies de 2½ pour cent du PIB pour atteindre 47.2 pour cent ; la hausse totale depuis 2000 s'établit à 8.5 points de pourcentage du PIB, chiffre élevé au regard de la moyenne internationale (graphique 12). Le budget pour 2003 a été voté à la mi-2002, quand on pensait encore que la croissance économique remonterait aux alentours de 5 pour cent en 2003. Suite à la publication en septembre 2002 des comptes nationaux pour 2001, qui montraient que la croissance s'était ralentie beaucoup plus fortement qu'on ne l'avait cru, les autorités ont fortement réduit leur prévision de croissance pour la ramener à 1.2 pour cent en 2003 (comme l'indique le Programme de stabilité soumis à la Commission européenne en janvier 2003). Mais il était alors trop tard pour opérer des coupes substantielles dans les dépenses. On prévoyait donc que les dépenses totales augmenteraient en 2003 de 4 pour cent, taux qui est passé à 9 pour cent, les chiffres préliminaires des dépenses d'investissement de 2002 étant remplacés par des montants définitifs plus bas tandis que les prévisions des dépenses totales en 2003 ont été révisées à la hausse du fait de la progression attendue des dépenses de sécurité sociale[30].

En 2003, la part des recettes dans le PIB devrait rester stable, selon les récentes prévisions du gouvernement. Les recettes croîtraient un peu moins que ne le prévoyait le Programme de stabilité, mais à partir d'un niveau sensiblement plus élevé en raison des recettes additionnelles de 2002 (principalement des arriérés d'impôts) qui n'étaient pas prises en compte dans le Programme. Les

Graphique 12. **Variation de la part des dépenses totales dans le PIB**[1]
2000-2003



1. 2003 : estimations.
Source : Ministère des Finances et OCDE.

© OCDE 2003

rentrées d'arriérés d'impôts sur les sociétés devraient diminuer en pourcentage du PIB, à cause de la contraction des bénéfices, mais cette diminution pourrait être différée en 2003 du fait d'une nouvelle accélération du recouvrement. Les cotisations de sécurité sociale et les impôts indirects devraient croître en proportion du PIB, pour ces derniers à la faveur d'une reprise de la consommation et d'une augmentation des droits d'accise perçus par l'Union économique belgo-luxembourgeoise[31].

Perspectives à moyen terme

Des mesures sont prévues pour enrayer la croissance des dépenses en 2004-2005, *mais de nouvelles actions sont nécessaires*

Le Programme de stabilité prévoit que le budget deviendra déficitaire à raison de 0.7 pour cent du PIB en 2004 et retrouvera l'équilibre en 2005, dans l'hypothèse d'une croissance du PIB réel de 2.4 pour cent en 2004 et de 3.2 pour cent en 2005. Selon les autorités, l'amélioration du solde budgétaire sera obtenue en freinant la croissance des dépenses, qui devrait revenir aux alentours de 3 pour cent (en termes nominaux) en 2004 et 2005. Étant donné que la consommation et l'investissement public, qui représentent quelque 35 pour cent des dépenses totales, continueraient de croître à un rythme relativement élevé (6¼ pour cent en termes nominaux), la croissance des autres dépenses devrait se réduire fortement pour revenir à un taux estimatif de 1½ pour cent, de manière à abaisser la part des dépenses dans le PIB. Vu la forte poussée des dépenses au cours des cinq années écoulées, ces objectifs apparaissent plutôt ambitieux. La part des recettes devrait aussi décroître, mais dans une proportion beaucoup plus faible.

Au début de 2003, dans la première étape de l'élaboration du budget pour 2004, le gouvernement a annoncé un plan visant à restreindre encore la croissance nominale des dépenses de l'administration centrale pour la ramener à 5 pour cent par an en 2004-2005. Toutes choses égales par ailleurs, il en résulterait une amélioration du solde budgétaire de ¼ pour cent du PIB. Pour atteindre cet objectif, le gouvernement met en place des plafonds de dépenses et pourrait même envisager de geler le nombre des fonctionnaires.

D'autres mesures destinées à contenir les dépenses seront sans doute nécessaires pour que le gouvernement puisse atteindre ses objectifs, tels qu'ils ressortent du Programme de stabilité et de l'accord de coalition d'août 1999, à savoir que :

- le budget des administrations publiques devrait rester excédentaire ;
- le budget de l'administration centrale devrait rester en équilibre ;
- les dépenses courantes de l'administration centrale devraient croître moins rapidement que les dépenses totales ;

© OCDE 2003

– la croissance des dépenses totales ne devrait pas dépasser la croissance à moyen terme du PIB.

Le budget des administrations publiques pourrait être excédentaire, mais ce résultat continuera probablement de refléter un large surplus du système de sécurité sociale partiellement neutralisé par un déficit de l'administration centrale (qui atteindrait 2.2 pour cent du PIB en 2003, selon les prévisions gouvernementales). Maintenir le budget de l'administration centrale en équilibre constitue un objectif parce que les autorités jugent souhaitable que les excédents du système de sécurité sociale soient entièrement consacrés à l'accumulation d'actifs en prévision des déficits futurs de ce système résultant d'une croissance de l'emploi plus faible que dans le passé (voir ci-après). Eu égard à la forte croissance persistante de la consommation et de l'investissement, et étant donné que les impôts directs perçus par l'administration centrale vont sans doute retrouver une trajectoire de croissance plus basse, il est peu probable que le déficit de l'administration centrale revienne à l'équilibre dans le court terme. Une accélération du recouvrement ne pourra que temporairement compenser une érosion des impôts sur les sociétés sous l'effet de la contraction des bénéfices, en particulier dans le secteur financier. De même, l'impôt sur le revenu des personnes physiques va sans doute progresser moins rapidement à l'avenir, après que la croissance de l'emploi se sera adaptée à la demande plus faible de services financiers. La prudence s'impose aussi dans le secteur de la sécurité sociale, qui bénéficiera sans doute moins que par le passé de la hausse des cotisations découlant de l'augmentation régulière du nombre des travailleurs frontaliers.

Contrairement aux objectifs du gouvernement, les dépenses courantes de l'administration *centrale* continuent de croître plus rapidement que les dépenses publiques totales. Et si la progression des dépenses totales durant les deux prochaines années a des chances d'être alignée sur la croissance probable à moyen terme du PIB (3-4 pour cent), cette amélioration interviendra après de très fortes augmentations en pourcentage du PIB ces dernières années. Un freinage beaucoup plus énergique des dépenses sera nécessaire pour éviter une nouvelle hausse du ratio dépenses/PIB.

Revenu de retraite durable

Principales questions

Le Luxembourg a un régime général d'assurance pension très généreux par rapport aux autres pays. Il a accumulé un stock considérable d'actifs, du fait surtout d'un accroissement rapide de la main-d'œuvre d'origine étrangère relativement jeune, à la faveur du dynamisme du secteur financier au cours de la dernière décennie. A plus longue échéance, toutefois, il faudra verser des pensions à ces travailleurs, ce qui mettra à l'épreuve la viabilité du système. De surcroît, la croissance plus lente de la demande des services fournis par l'économie luxembourgeoise

© OCDE 2003

pourrait entraîner une réduction de l'immigration et de l'afflux de travailleurs frontaliers (personnes qui travaillent dans le pays mais qui n'y résident pas). Toute évolution dans ce sens menacerait la viabilité du système de retraite. Retarder les réformes destinées à rendre le système viable ne peut qu'amplifier l'ajustement qu'il faudra opérer dans l'avenir. Aussi, le principal problème pour le Luxembourg est-il de réaliser en temps opportun des réformes qui assurent la viabilité du système de retraite, sans pour autant compromettre les autres objectifs d'action.

Performance

Au Luxembourg, les pensions publiques constituent la plus grande partie des ressources des personnes âgées. Les taux de remplacement garantis par le régime général d'assurance pension sont exceptionnellement élevés : 98 pour cent du revenu moyen pour un travailleur ayant perçu un salaire moyen et justifiant de 40 années de cotisation (IGSS, 2002). Du fait de cette générosité, le risque de pauvreté relative parmi les personnes âgées est le plus bas de la zone OCDE, si bien que la plupart des individus n'ont guère besoin d'accumuler une épargne-retraite dans le cadre d'autres dispositifs (tableau 7). De plus, à la faveur du régime général d'assurance pension et des prestations d'invalidité, l'âge moyen de versement des pensions a baissé pour devenir l'un des plus bas de la zone OCDE, à 57 ans seulement. Les pensions d'invalidité sont proportionnellement plus importantes pour les femmes que pour les hommes et leur permettent de quitter le marché du travail au même âge que les hommes, bien qu'elles touchent leur pension de retraite deux années après ces derniers. En 2001, les dépenses au titre des prestations d'invalidité atteignaient 1.8 pour cent du PIB et le nombre des bénéficiaires représentait 7.2 pour cent de la population occupée[32]. Les dépenses publiques de retraite ont absorbé 9 pour cent du PIB de 2001, et devraient dépasser 12 pour cent d'ici le milieu du siècle, dans l'hypothèse d'une croissance économique de 3 pour cent (Bouchet, 2003)[33]. Vers 2020, avec les taux de cotisation inchangés à 24 pour cent des gains, la situation financière du système commencerait de se dégrader. Les principales étapes seraient une contraction de l'excédent des cotisations par rapport aux dépenses dès 2020, un déficit global en 2041 et l'épuisement de tous les actifs en 2055. Il convient de noter que ces résultats dépendent d'un grand nombre d'hypothèses et qu'ils peuvent être considérés comme optimistes car ils supposent que la population active augmenterait de 67 pour cent entre 2001 et 2050 (soit un taux moyen de croissance annuelle de 1.3 pour cent). Si la croissance de la population active était plus faible (la progression de l'emploi frontalier restant constante), une position débitrice nette apparaîtrait plus tôt.

La santé financière du système au cours des deux prochaines décennies est de surcroît affectée par un risque important, à savoir que l'afflux continu de travailleurs étrangers pourrait ne pas durer[34]. En 2000, les cotisations des

© OCDE 2003

© OCDE 2003

Tableau 7. **Indicateurs de performance : revenu de retraite viable**

	Augmentation prévue des dépenses au titre des pensions de vieillesse	Taux de bas revenus chez les personnes âgées[1]	Revenu disponible relatif des personnes âgées[1]	Fonds de pension privés 1999	Age de départ, 1994-1999		Taux d'activité, 2001, en pourcentage		
								55-64 ans	
	Variation en pourcentage du PIB 2000-2050	Pourcentage des personnes âgées ayant un revenu inférieur à 50 pour cent du revenu disponible médian	Pourcentage du revenu disponible de tous les individus	En pourcentage du PIB	Hommes	Femmes	Plus de 65 ans	Hommes	Femmes
Australie	1.6	16.1	67.6	63.8	59.7	61.3	6.0	60.0	36.9
Autriche	2.2	14.9	86.6	3.6			2.8[1]	42.1[1]	17.5[1]
Belgique	3.3	13.8	77.9	6.1			1.3	36.6	15.7
Canada	5.8	2.5	97.4	45.7	62.6	61.1	6.0	61.3	41.7
République tchèque	6.8			3.8			4.0	55.0	24.5
Danemark	2.7	9.2	73.0	24.4	62.4	61.5	4.6	65.5	51.8
Finlande	4.8	7.5	79.0	10.7	59.8	60.0	3.7	51.2	49.5
France	3.9[2]	10.7	89.7	6.3	59.3	59.8	1.2	43.8	34.1
Allemagne	5.0	10.4	85.6	3.2	60.5	60.8	3.0	50.6	32.4
Grèce		29.2	76.8	4.6	61.7	62.2	5.0	57.0	23.6
Hongrie	1.2	6.0	85.2	2.2			3.1	36.3	15.4
Islande				86.0			19.9	92.8	81.7
Irlande		16.7	74.6	57.8			7.9	66.1	29.5
Italie	–0.3	15.3	84.1	3.0	59.3	58.4	3.4	57.8	26.6
Japon	0.6			18.7	69.1	66.0	21.8	83.4	49.2
Corée	8.0			3.2	67.1	67.5	29.6	71.3	47.9
Luxembourg	**2.0**[5]	**6.7**[3]	**98.0**[5]	**. .**			**0.0**	**38.1**	**14.3**
Mexique		32.9	85.3	2.4			30.5	80.5	27.6
Pays-Bas	4.8	1.9	86.3	119.3	61.6	60.1	3.1	52.0	26.9
Nouvelle-Zélande	5.7			. .			8.6	74.6	51.7
Norvège	8.0	19.1	74.1	7.4	64.2	64.7	13.2	73.6	63.2
Pologne	–2.5	8.4[3]		. .			7.5	41.5	24.1
Portugal				11.4	65.3	66.5	19.0	63.7	41.9
République slovaque							1.1	43.0	11.2
Espagne	8.0	11.3[3]		2.3	61.1	61.1	1.6	61.4	23.6
Suède	1.6	3.0	89.2	. .	63.3	61.8	9.4	73.5	67.4
Suisse		8.4[3]		97.3[4]			11.4	82.4	56.1
Turquie		23.1	92.7	. .			18.1	50.8	18.4
Royaume-Uni	–0.7	11.6	77.8	84.1	62.0	61.2	4.8	64.4	44.6
États-Unis	1.8	20.3	91.7	74.4	65.1	64.2	13.1	68.1	53.0

1. Förster et Pellizzari (2000).
2. Estimation du Secrétariat dans OCDE (2001a). Les rapports officiels font entrevoir une augmentation de 4.4 pour cent à politiques du marché du travail inchangées pour la période 2000-2040 COR, 2001).
3. Smeeding (2002).
4. 1998.
5. IGSS (2002a).

Source : Förster et Pellizzari (2000) ; Jesuit et Smeeding (2002), *Luxembourg Income Study* ; OCDE, *Statistiques de la population active*, Scherer (2002).

travailleurs frontaliers atteignaient près du double des prestations de retraite qui leur étaient versées, et cette différence représentait la quasi-totalité de l'excédent du système[35]. Étant donné que leur âge moyen est plus faible, que le phénomène est relativement récent et qu'il se poursuit à un rythme rapide, il faudra plusieurs décennies avant que les conséquences de ces flux sur les dépenses ne deviennent apparentes. En outre, si l'immigration restait aussi soutenue que dans le passé récent, en 2050 la population résidente dépasserait de 60 pour cent son niveau de 2000 dans le scénario de base. Ces deux tendances contribuent puissamment à neutraliser le vieillissement de la population initiale au cours de cette période. Un ralentissement de l'entrée de travailleurs frontaliers ou de l'immigration nette soumettrait le système à des tensions qui, d'après les tendances actuelles, ne deviendraient sinon perceptibles qu'à partir de la seconde moitié du siècle. Ainsi, une contraction de 50 pour cent des flux de travailleurs frontaliers à partir de 2006 engendrerait une baisse de l'excédent du système de retraite de 2½ pour cent du PIB à l'horizon 2035.

Politiques

A la différence des efforts de réforme déployés dans beaucoup d'autres pays de l'OCDE, au Luxembourg les modifications récentes du système de retraite n'ont fait qu'accroître sa générosité. En 2002, après la publication d'une étude actuarielle du système de retraite commandée par les autorités (BIT, 2001), le gouvernement a lancé les « réformes R*entendësch* » (OCDE, 2001). L'augmentation des dépenses consistait en une majoration généralisée des prestations de retraite, l'application de coefficients de valorisation plus élevés pour les gains passés, une augmentation des versements aux veuves et aux orphelins et l'institution d'un complément de pension en fin d'année[36]. En outre, des incitations fiscales ont été accordées en faveur de l'épargne-retraite privée volontaire. Selon les estimations, ces réformes entraînent une hausse des dépenses de près de 10 pour cent (0.6 pour cent du PIB), d'où l'apparition de déficits à partir du milieu du siècle (voir ci-dessus). Les actifs du système de retraite pourraient tomber de 40 à 14 pour cent du PIB entre 2002 et 2050 (Bouchet, 2003).

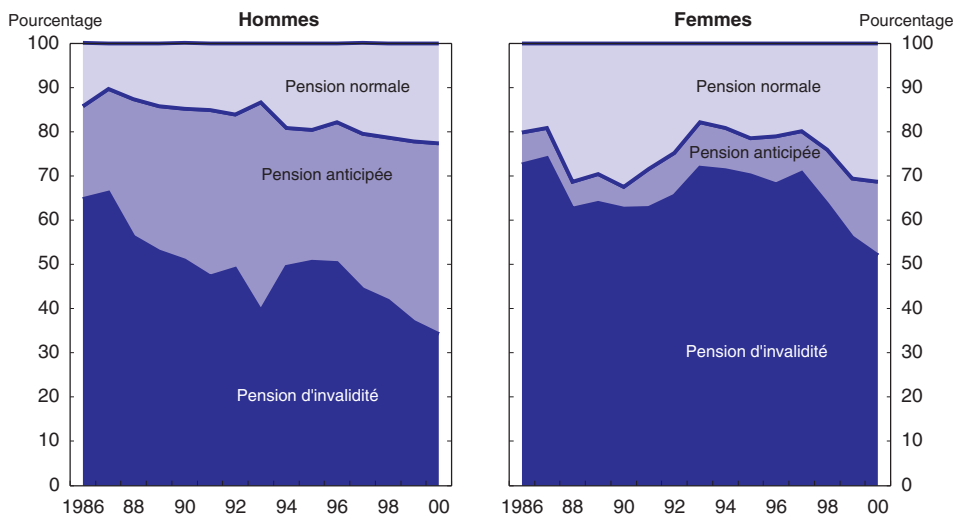
Le taux de cotisation au régime de retraite est réexaminé périodiquement, mais le mécanisme de révision induit un ajustement différé aux chocs. Tous les sept ans, des prévisions de dépenses et de recettes sont établies pour les sept années suivantes. Le taux de cotisation est alors ajusté pour faire en sorte que les actifs du système ne représentent pas moins de 1.5 fois les dépenses annuelles à la fin de la période de sept ans. Compte tenu de cette règle, le taux de cotisation passera de 24 pour cent à l'heure actuelle à 30 pour cent à l'horizon 2050, pour une croissance économique de 3 pour cent (Bouchet, 2003, p. 40)[37]. Cependant, cette règle n'est pas assez prospective. Le relèvement du taux de cotisation pourrait n'intervenir que quelques années avant que les actifs

© OCDE 2003

ne commencent à décroître, et il faudrait alors augmenter régulièrement le taux de cotisation après cette date. Une règle d'ajustement plus durable consisterait à fixer les taux de cotisation de telle façon que le niveau des actifs soit stable à la fin d'une période de projection de 75 ans. Dans cette optique, et dans l'hypothèse d'une croissance moyenne de 3 pour cent, le taux de cotisation devrait être porté immédiatement à 28.4 pour cent. A défaut, les dépenses de retraite pourraient être réduites de 15 pour cent. Toutefois, des mesures en faveur de l'activité permettraient d'atténuer l'ampleur des réformes requises des paramètres.

Le Luxembourg dispose de marges de manœuvre considérables pour stimuler le taux d'activité des personnes proches de l'âge officiel de la retraite (voir au chapitre III). A l'heure actuelle, l'âge de départ effectif est inférieur d'environ huit ans à l'âge normal officiel de la retraite (65 ans). L'une des principales voies de départ anticipé était offerte par les pensions d'invalidité, qui au milieu des années 90 étaient perçues par près de la moitié de tous les nouveaux pensionnés (graphique 13). Jusqu'en 1996, un certain nombre de décisions judiciaires se sont traduites par une application plus stricte des critères médicaux d'accès à ce mécanisme de cessation d'activité, d'où une réduction de moitié du nombre des nouvelles pensions octroyées et une baisse du nombre total des pensions servies à partir de 1999. En 2002 a été lancée une réforme offrant un nouveau dispositif de retour à l'emploi pour les personnes partiellement handicapées. La pension de vieillesse anticipée est un autre moyen de partir à la retraite avant l'âge normal

Graphique 13. **Type de pension au moment de l'attribution**



Source : Inspection générale de la sécurité sociale (IGSS), 2002.

© OCDE 2003

de 65 ans. La pension peut être disponible dès 57 ans pour 40 années de cotisations effectives, ou 60 ans pour 40 années de cotisations effectives et assimilées[38]. La pension est servie au même taux que si le retraité l'avait sollicitée à l'âge normal officiel de départ. Ce mode de cessation d'activité est adopté par les deux tiers de tous les hommes mais seulement un tiers des femmes, car celles-ci ont moins d'années de cotisations. Néanmoins, l'âge moyen auquel est attribué une pension de longue durée est le même pour les femmes et pour les hommes, car les femmes sont proportionnellement bien plus nombreuses que les hommes à recevoir une pension d'invalidité. La durée du chômage est également plus longue parmi les personnes qui se rapprochent de l'âge légal de la retraite, même si les autorités s'efforcent d'aider les chômeurs âgés à trouver un nouvel emploi. Cependant, il s'avère difficile d'accroître le taux d'activité des personnes âgées. Un programme lancé en 1999 pour encourager les travailleurs âgés à exercer un emploi à temps partiel à titre de transition vers la retraite n'a pas attiré un seul candidat.

Conclusion

Le régime de retraite du Luxembourg offre une pension exceptionnellement généreuse, ce qui exclut de fait toute baisse de ressources après la cessation d'activité. Dans le très long terme, ce système n'apparaît pas viable aux niveaux actuels de cotisations et de prestations, même si l'ajustement nécessaire n'est pas considérable à condition que l'économie continue de croître à un rythme de 4 pour cent. Toutefois, les règles actuelles se traduiront par un ajustement différé et feront supporter un fardeau supplémentaire aux générations futures. Les autorités devraient adopter une démarche plus prospective visant à stabiliser les niveaux des taux de cotisation et des actifs du système sur une période beaucoup plus longue. A cet égard, les augmentations de pensions adoptées en 2002 ne vont pas dans la bonne direction. L'économie luxembourgeoise étant très spécialisée, l'avenir des retraites est plus vulnérable aux chocs que dans la plupart des autres pays. Il faut donc adopter une attitude prudente à l'égard du futur et favoriser l'accumulation d'actifs. Avec le temps, une certaine réduction des taux de remplacement pourrait être envisagée, d'autant plus que la pension minimum assure des ressources suffisantes. Deuxièmement, il convient de supprimer les incitations au départ anticipé en abaissant les pensions de vieillesse anticipée sur une base actuarielle par rapport aux pensions versées à l'âge officiel de la retraite (de façon à tenir compte de l'allongement prévu de la période de versement), et en rendant plus difficile l'obtention de périodes assimilées. Troisièmement, l'âge normal de la retraite (et le nombre minimum d'années de cotisations) devraient être indexés sur l'augmentation de l'espérance de vie. Les autorités devraient suivre de près l'application de la récente réforme des critères d'octroi des pensions d'invalidité et prendre des mesures pour éviter que ne s'ouvrent d'autres voies vers la retraite anticipée.

© OCDE 2003

III. Politiques destinées à stimuler la croissance du revenu national

Les résidents du Luxembourg ont bénéficié d'une forte croissance économique fondée sur une utilisation intensive de capitaux et de main-d'œuvre étrangers, d'où des recettes fiscales qui ont contribué à financer des prestations sociales très généreuses et une expansion des emplois biens rémunérés dans le secteur public (voir au chapitre IV). Par ailleurs, la progression soutenue de l'emploi de travailleurs frontaliers a permis d'atténuer les conséquences des chocs économiques sur le marché du travail national (résidents), si bien que le chômage structurel est resté faible malgré des institutions du marché du travail qui, dans d'autres pays de l'OCDE, ont contribué à une augmentation prononcée de ce type de chômage. Si, comme on peut s'y attendre, la croissance à moyen terme vient à se ralentir sous l'effet d'une normalisation des perspectives du secteur financier, le produit des impôts augmentera moins rapidement et les résidents devront plus largement supporter le poids de l'ajustement en cas de choc défavorable sur le marché du travail. Le présent chapitre examine les politiques qui pourraient contribuer à atténuer le ralentissement de la croissance du revenu national et à faciliter l'ajustement du marché du travail national en cas de dégradation de la conjoncture. Ces politiques consistent principalement à accroître le taux d'emploi, à améliorer les performances du système éducatif, à amener les administrations publiques à atteindre plus efficacement leurs objectifs, y compris dans le domaine du développement durable, et à développer la concurrence en ce qui concerne la fourniture de services Internet.

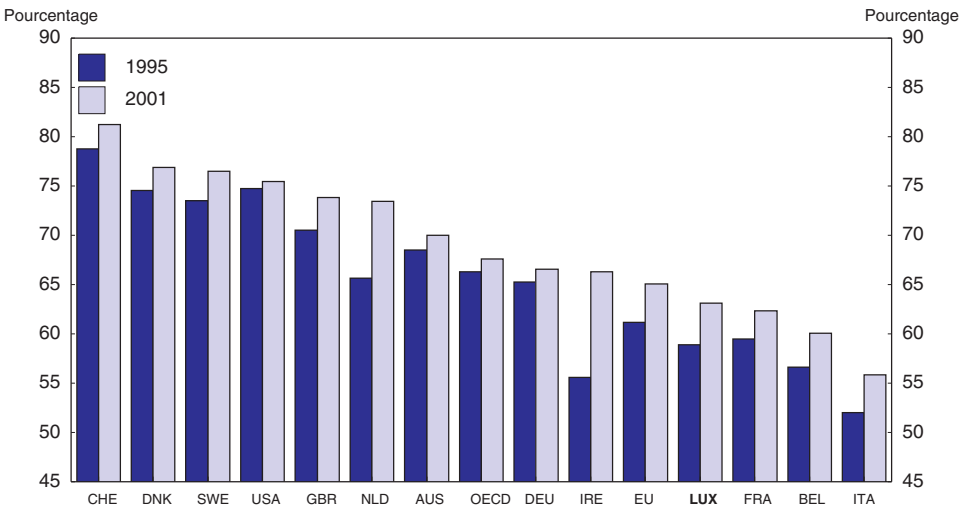
Accroître le taux d'emploi, en particulier parmi les travailleurs âgés

L'âge légal de la retraite est de 65 ans comme dans la plupart des autres pays de l'OCDE, mais la cessation anticipée d'activité est la règle plutôt que l'exception (voir également au chapitre II). Le taux d'emploi, qui est de 75.7 pour cent entre 45 et 49 ans, tombe à 66.1 pour cent entre 50 et 54 ans, à 39.3 pour cent entre 55 et 59 ans et à seulement 8.9 pour cent entre 60 et 64 ans. Si l'écart entre les deux derniers pourcentages est principalement dû à la pension de vieillesse anticipée dont la plupart des travailleurs peuvent bénéficier après 60 ans, la

© OCDE 2003

majorité des personnes qui cessent de travailler avant 60 ans bénéficient d'une pension d'invalidité. Compte tenu du faible taux d'emploi des travailleurs âgés, le taux d'emploi total est inférieur à la moyenne de l'UE (graphique 14). Pour se rapprocher d'un taux d'emploi total de 70 pour cent, objectif retenu pour les États membres de l'Union européenne à l'horizon 2010, il faudra accroître les taux d'emploi parmi les groupes où ils sont particulièrement faibles aujourd'hui, notamment les travailleurs âgés. En 2001, seule une personne sur quatre âgée de 55 à 64 ans travaillait (graphique 15, partie B). A 14 pour cent, le taux d'emploi des femmes de ce groupe d'âge était particulièrement faible (graphique 15, partie B), ce qui a largement contribué à faire passer le taux d'emploi féminin à un niveau inférieur de 3½ pour cent à la moyenne de l'UE et en retrait de 9 pour cent environ sur l'objectif de 60 pour cent fixé à Lisbonne pour l'année 2010. Une grande partie de cet écart se résorbera avec le temps car les femmes d'âge très actif à l'heure actuelle ont des taux d'emploi beaucoup plus élevés que les cohortes précédentes (effet de cohorte)[39]. Néanmoins, des mesures importantes doivent être prises pour limiter notablement les possibilités de retrait anticipé du marché du travail et se rapprocher ainsi d'un autre objectif clé de la stratégie de Lisbonne, à savoir un taux d'emploi de 50 pour cent chez les travailleurs âgés à l'horizon 2010. En comparaison d'autres pays retardataires, le Luxembourg n'a guère progressé sur cette voie au cours des années écoulées[40].

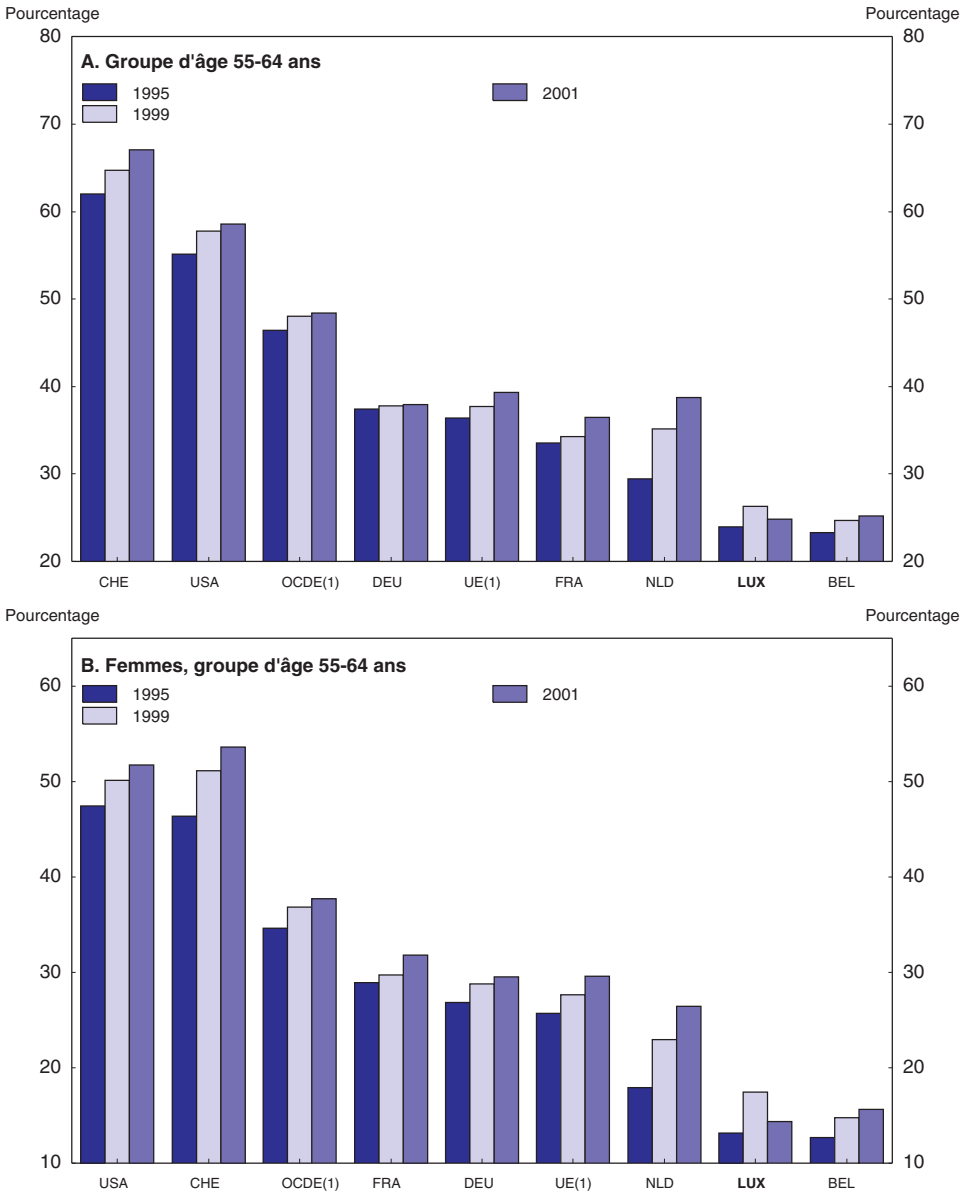
Graphique 14. **Taux d'emploi dans certains pays de l'OCDE**



Source : OCDE, *Statistiques de la population active*, partie III.

© OCDE 2003

Graphique 15. **Taux d'emploi des travailleurs âgés**



1. Moyenne simple.
Source : OCDE, *Statistiques de la population active*, partie III.

© OCDE 2003

Il est devenu plus difficile de bénéficier d'une pension d'invalidité…

La proportion de personnes bénéficiant d'une pension d'invalidité comme première pension de longue durée[41] a diminué au fil des ans, après avoir atteint des niveaux extrêmement élevés (chapitre II). Jusqu'en 1996, les tribunaux ont jugé à plusieurs reprises qu'une personne qui ne pouvait pas continuer à exercer son dernier emploi n'était pas nécessairement invalide au sens général du terme, point de vue qui n'avait pas été pris en compte dans les pratiques administratives, particulièrement généreuses (Wagener, 2003)[42]. Depuis, le régime d'invalidité a cessé d'être le principal moyen de retrait du marché du travail pour devenir à peu près aussi important que la pension de vieillesse anticipée, l'autre grande voie de passage vers la retraite anticipée. En 2000, près de 70 pour cent de tous les bénéficiaires d'une pension d'invalidité étaient âgés de 55 à 64 ans, et représentaient 32 pour cent de la population et 1.16 fois la population active nationale de ce groupe d'âge, chiffre extrêmement élevé au regard des autres pays[43]. Le gouvernement a réformé à nouveau les conditions d'accès au régime d'invalidité dans le cadre d'une loi qui est entrée en vigueur en octobre 2002. Celle-ci établit une distinction plus nette entre l'incapacité d'exercer son dernier travail et l'invalidité au sens général, faisant de cette dernière une solution de dernier ressort, et vise deux objectifs généraux. Premièrement, elle rend encore plus rigoureuse la procédure de contrôle afin d'éviter l'obtention abusive de prestations. Deuxièmement, elle crée une nouvelle procédure de reclassement pour les personnes qui ne peuvent pas continuer à occuper leur dernier poste mais sont néanmoins capables de rester sur le marché du travail (encadré 2).

La réforme de 2002 est un pas très important dans la voie de la limitation des recours abusifs au régime d'invalidité comme moyen d'accéder à la retraite anticipée. La volonté de maintenir sur le marché du travail les personnes ayant une capacité de travail réduite et la combinaison d'incitations et de mesures d'accompagnement fondées sur des obligations mutuelles, de même que d'autres éléments de la réforme, sont conformes à la stratégie équilibrée recommandée à cet égard dans une récente étude comparative portant sur 20 pays de l'OCDE (OCDE, 2003b). Plus précisément, les autorités se sont employées à dissocier l'invalidité de la situation des personnes sur le marché du travail et de leurs revenus, ainsi que des motifs potentiels qui peuvent pousser l'employeur comme le salarié à choisir la cessation anticipée d'activité. En outre, cette approche fait appel à la participation des employeurs, favorise des interventions précoces, fait des prestations monétaires un élément flexible de la politique dans ce domaine, renforce l'administration des programmes et modifie l'orientation des programmes d'invalidité, en réduisant l'aspect retraite anticipée (« indemnisation ») au profit de mesures actives du marché du travail (« intégration »).

Avec seulement six mois de recul, il est encore trop tôt pour évaluer l'efficacité de la réforme en termes d'augmentation du taux d'activité des personnes

© OCDE 2003

Encadré 2. La loi de 2002 concernant l'incapacité de travail et la réinsertion professionnelle

En octobre 2002 est entrée en vigueur une loi qui renforce le suivi les personnes en congé de longue maladie et qui réforme la procédure d'évaluation de leur aptitude au travail. La loi prévoit la mise en place d'une ambitieuse procédure de réinsertion pour les demandeurs d'une pension d'invalidité qui ne sont pas invalides au sens général du terme, décomposant ainsi en quatre phases l'examen des demandes d'admission au bénéfice de la pension d'invalidité[1]. Un congé de maladie prolongé conduit désormais à un examen médical obligatoire de l'assuré par le Contrôle médical de la sécurité sociale dans un délai maximum de quatre mois (première phase)[2]. Lorsque l'assuré demande à bénéficier d'une pension d'invalidité (deuxième phase), un deuxième examen médical a lieu, aboutissant à l'acceptation ou au refus de cette demande. En cas de refus, un contrôle médical indépendant effectué par le service de la santé au travail de la direction de la santé détermine si l'intéressé est ou n'est pas capable de reprendre son dernier poste. Si l'assuré n'en est pas capable, la nouvelle procédure de reclassement est alors lancée (troisième phase). La priorité est donnée au reclassement interne : si la capacité résiduelle du demandeur le permet et si son employeur emploie plus de 25 salariés, celui-ci est tenu de lui proposer un autre poste ou un régime de travail réduit, à moins qu'il n'apporte la preuve qu'un tel reclassement lui causerait des préjudices graves. Une commission mixte récemment créée décide si le reclassement doit être interne ou externe et peut prescrire des mesures de réhabilitation ou de reconversion[3]. Lorsqu'un reclassement interne s'avère impossible, un nouveau service de l'Administration de l'emploi aide les travailleurs ayant une capacité de travail réduite à rechercher un emploi approprié dans une autre entreprise. Au cours de ce processus, l'intéressé perçoit des indemnités de chômage normales et reste soumis aux mêmes obligations que les autres chômeurs. Si, au terme de la durée légale de paiement des indemnités de chômage (voir ci-après), la recherche d'emploi n'aboutit pas, l'intéressé doit rester prêt à répondre à des offres d'emploi et il bénéficie d'une indemnité d'attente dont le montant correspond à la pension d'invalidité à laquelle il aurait eu droit (quatrième phase). Bien que les critères médicaux applicables pour l'obtention d'une pension d'invalidité n'aient pas été modifiés, l'accès à une pension d'invalidité générale (à taux plein) a été rendu de fait plus difficile parce que l'évaluation de l'aptitude générale au travail précède désormais toute demande de pension et que la loi en faveur des travailleurs invalides partiels a renforcé les mesures de placement.

Les employeurs et les salariés participant à ce processus de reclassement bénéficient d'incitations financières. Le salarié (qu'il fasse l'objet d'un reclassement interne ou externe) reçoit une indemnité compensatoire qui lui assure exactement le même salaire qu'avant le reclassement et bénéficie d'une protection spéciale contre le licenciement pendant un an. Les employeurs procédant à un reclassement interne ou ceux qui embauchent une personne ayant une capacité de travail réduite bénéficient de la même bonification d'impôt sur le revenu que s'ils embauchent un chômeur. En outre, les dépenses consacrées à la formation complémentaire et aux équipements spéciaux sont remboursées. Par ailleurs, les

© OCDE 2003

Encadré 2. **La loi de 2002 concernant l'incapacité de travail et la réinsertion professionnelle** (*suite*)

quotas d'emploi pour personnes handicapées de l'entreprise concernée sont réduits du nombre de reclassements (de tous types) qui permettent d'offrir des emplois à des personnes dont la capacité de travail est réduite. Cela peut permettre à des employeurs qui sont actuellement soumis à des pénalités parce qu'ils ne respectent pas ces quotas de réduire celles-ci ou de ne plus en payer. En revanche, le non-respect d'une obligation de reclassement interne conduit au versement d'une pénalité équivalant à 50 pour cent du salaire social minimum pendant une durée maximale de 24 mois.

1. Le texte de la loi est publié dans M*émorial* (2002 : 1667-72).
2. Les indemnités de maladie sont versées pendant ne durée maximale de 12 mois. Suivant le diagnostic, le versement des indemnités peut être interrompu ou un nouvel examen peut être programmé pour une date ultérieure.
3. Les documents sur lesquels s'appuient ces décisions sont les suivants : deux évaluations médicales (de la capacité de travail résiduelle et des possibilités de reclassement interne), un rapport sur le respect par l'employeur des obligations légales concernant l'incapacité de travail et la réinsertion professionnelle et, le cas échéant, un dossier motivé de l'employeur prouvant qu'un reclassement interne lui causerait des préjudices graves. La Commission mixte est composée de représentants des assurés, des employeurs, du Contrôle médical de la sécurité sociale, de la Division de la santé au travail, du ministère de l'Emploi et du Travail et de l'Administration de l'emploi (M*émorial*, 2002 : 2852-54).

de 50 ans et plus. Néanmoins, il est important d'identifier les faiblesses potentielles de l'approche retenue et de les corriger, au cas où la réforme ne permettrait pas de faire baisser sensiblement le nombre de personnes admises au bénéfice du régime d'invalidité. Tout d'abord, la décision médicale qui ouvre la voie à la pension d'invalidité ou y fait obstacle (deuxième phase) doit être observée de très près. Les critères médicaux d'évaluation de l'incapacité de travail n'ont pas été modifiés pour l'instant. L'amélioration sensible de l'aide apportée aux personnes dont la capacité de travail est réduite justifierait un traitement plus restrictif des demandes de pension d'invalidité[44]. Un tel signal serait nécessaire pour ramener le nombre de premières demandes à un niveau correspondant mieux au nombre de personnes qui ont véritablement perdu toute capacité de travail[45]. Un deuxième problème concerne le nombre de personnes visées par un reclassement externe qui ne peuvent être placées[46]. Plus leur nombre est élevé, plus la réforme a un coût budgétaire élevé et moins elle est efficace en termes d'augmentation des taux d'emploi, et plus grand est le risque que l'assimilation à un chômeur de longue durée bénéficiant d'une indemnité d'attente généreuse devienne tout aussi intéressante que la pension d'invalidité actuelle, étant donné

© OCDE 2003

que les offres de placement deviennent de plus en plus rares à mesure que la recherche d'emploi se prolonge. Il faudrait éviter d'aboutir à ce résultat peu souhaitable en renforçant les incitations financières à travailler en direction des demandeurs potentiels. Par conséquent, les taux de remplacement, qui sont actuellement de 100 pour cent dans toutes les phases du processus de reclassement, devraient être abaissés[47].

… mais le recours à des dispositifs spéciaux de préretraite est devenu plus important

Dans la plupart des cas, on est parvenu à réduire le nombre d'admissions au bénéfice du régime d'invalidité au prix d'un recours plus large aux programmes de retraite anticipée et de préretraite, ce qui a limité les effets bénéfiques de la réforme du régime d'invalidité sur le taux d'emploi. Cette situation tient en partie au fait que les travailleurs qui auraient auparavant pu prétendre à la pension d'invalidité répondaient au critère de carrière complète dans le régime « normal » de retraite anticipée (voir plus loin) et en partie à une généralisation du recours à des dispositifs spéciaux de préretraite. Ces dispositifs couvrent environ 10 pour cent des hommes de 55 à 59 ans. Ils ont été mis sur pied pour faire face aux ajustements structurels, en particulier dans la sidérurgie (préretraite-ajustement, 79 pour cent de l'ensemble des bénéficiaires à la fin de 2001), dans le cadre d'une convention collective ou d'un accord entre l'entreprise concernée et le ministère du Travail et de l'Emploi (préretraite-solidarité, 12 pour cent des bénéficiaires) et pour les travailleurs de nuit et postés (9 pour cent)[48]. Tous ces dispositifs ont en commun d'être ouverts aux travailleurs qui n'ont pas besoin de plus de trois années supplémentaires de cotisations pour avoir droit à une pension de vieillesse anticipée et qui sont âgés d'au moins 57 ans. Les prestations sont versées par l'employeur mais elles sont prises en charge partiellement (préretraite-ajustement, préretraite-solidarité), voire complètement, par le Fonds pour l'emploi. Les taux de remplacement, qui sont de 85 pour cent la première année, 80 pour cent la deuxième année et 75 pour cent la troisième année, s'appliquent en général au salaire brut moyen perçu par le salarié au cours des trois derniers mois[49].

L'augmentation des taux d'emploi des travailleurs de 60 ans et plus se heurte à des obstacles persistants

La réforme de l'accès au régime d'invalidité et la question des dispositifs de préretraite concernent principalement les personnes de 50 à 60 ans, mais les incitations à travailler au-delà de cet âge restent extrêmement faibles en raison du caractère très généreux des dispositifs « normaux » de retraite anticipée (pension de vieillesse anticipée). Les personnes ayant cotisé à la sécurité sociale pendant 40 ans (années d'études, années consacrées à la garde des enfants, etc., comprises) peuvent prendre leur retraite à 60 ans. Étant donné que la totalité des années consacrées à des études entre 18 et 27 ans et 8 années consacrées à l'éducation de deux enfants (10 années pour trois enfants, etc.) peuvent être prises en

© OCDE 2003

compte, il est généralement très facile d'accumuler le maximum d'années avant d'avoir atteint l'âge normal de la retraite (65 ans). Les personnes ayant effectivement cotisé pendant 40 ans (hors années d'études et de garde des enfants) peuvent prendre leur retraite à 57 ans[50]. Étant donné que les salariés et les grandes entreprises ont une nette préférence pour la préretraite et compte tenu de la présence de travailleurs frontaliers (rendant peu probables les pénuries de main-d'œuvre dues au vieillissement), il est politiquement plus difficile qu'ailleurs d'allonger la durée de la vie active par le biais d'une réforme du système de retraite. Cependant, les autres mesures destinées à accroître le taux d'activité des personnes âgées seront vouées à l'échec tant qu'il subsistera des sorties prématurées du marché du travail subventionnées par l'ensemble des contribuables et qui permettent de bénéficier de revenus actualisés supérieurs à ceux que l'on aurait pu obtenir en restant salarié. Par conséquent, avant d'adopter toute autre mesure à l'égard des travailleurs âgés, il importe de mettre un terme aux subventions publiques en faveur de la préretraite et de la retraite anticipée en supprimant progressivement les dispositifs de préretraite et en veillant à ce que les pensions de retraite anticipée fassent l'objet d'ajustements actuariels équitables par rapport à une pension de retraite prise à l'âge de 65 ans. Comme le soulignait la dernière *Étude*, l'une des mesures envisageables consisterait à éviter ou atténuer la baisse de productivité en fin de carrière en maintenant les niveaux de compétence et en favorisant l'acquisition de nouvelles qualifications par le biais de la formation continue. Pour inciter les employeurs et les salariés à se lancer dans de telles activités, il faut leur donner la possibilité de les rentabiliser sur une période suffisamment longue. Or la participation des personnes de 45 ans et plus aux activités de formation continue est très faible au Luxembourg. Il serait également possible de réduire l'écart entre les salaires et la productivité des travailleurs âgés en autorisant les entreprises à établir un lien entre les augmentations de salaire et les promotions, d'une part, et les compétences et les performances, de l'autre, et à accorder un moindre poids à l'ancienneté, de façon que les employeurs aient davantage intérêt à conserver des travailleurs âgés à leur service[51]. En ce qui concerne l'offre de main-d'œuvre, l'amélioration des conditions de travail ou la réduction du temps de travail ne sont des options intéressantes que si la cessation d'activité devient simultanément moins avantageuse. Par conséquent, si de telles mesures peuvent compléter une réforme des incitations existant dans le système de retraite, elles ne peuvent s'y substituer.

Éviter que les augmentations du chômage prennent un caractère structurel

Inciter davantage les chômeurs à travailler

Un ralentissement de la croissance de l'emploi total réduirait le rôle d'amortisseur joué par les travailleurs frontaliers (OCDE, 2001a), si bien que l'ajustement à des chocs négatifs sur le marché du travail serait de plus en plus supporté

© OCDE 2003

par les résidents. Compte tenu du fait que les taux de remplacement des allocations de chômage et du revenu minimum garanti (RMG) sont élevés et que celui-ci est versé pendant une durée illimitée, des chocs négatifs risquent davantage de se traduire par des augmentations durables du chômage (Blanchard et Wolfer, 2001 ; FMI, 2000). Les allocations de chômage représentent 80 pour cent

Tableau 8. **Taux de remplacement nets 60 mois après la demande d'indemnisation, 1999**[1]

	Niveau de salaire de l'ouvrier moyen				66.7 pour cent du salaire de l'ouvrier moyen			
	Célibataire	Couple marié	Couple 2 enfants	Parent isolé 2 enfants	Célibataire	Couple marié	Couple 2 enfants	Parent isolé 2 enfants
Australie[2]	33	29	62	47	45	39	77	59
Autriche[2]	55	57	72	69	58	59	78	74
Belgique[2]	45	57	68	69	60	80	84	86
Canada	24	41	62	60	35	57	81	80
Rép. tchèque	37	60	80	74	54	84	100	96
Danemark	60	69	80	79	85	96	102	97
Finlande	53	71	89	62	73	92	100	69
France[2]	30	28	42	43	43	41	59	60
Allemagne[2]	54	52	65	63	63	61	71	71
Grèce[2]	8	8	10	11	8	8	11	12
Hongrie	28	28	38	40	28	28	39	41
Islande	50	74	87	65	68	97	104	80
Irlande[3]	31	43	56	56	41	59	66	64
Italie[4]	0	4	18	14	0	5	21	17
Japon	33	47	68	61	49	69	87	84
Corée	6	11	18	16	9	16	27	23
Luxembourg	**50**	**67**	**75**	**59**	**70**	**92**	**93**	**82**
Pays-Bas	60	69	71	61	74	83	85	76
Nlle-Zélande[2]	39	53	68	64	57	79	87	79
Norvège	43	52	62	58	53	73	83	69
Pologne	33	50	74	56	48	72	93	81
Portugal[2]	49	60	63	64	70	86	87	87
Rép. slovaque	38	62	80	60	54	90	100	100
Espagne	23	28	39	37	32	40	57	51
Suède[5]	54	71	85	49	79	102	110	70
Suisse	54	68	75	69	78	99	100	96
Royaume-Uni	46	57	80	71	66	80	88	81
États-Unis	7	12	46	38	10	17	59	48

1. Après impôts et à l'inclusion des allocations familiales et des aides au logement pour les titulaires de prestations de longue durée.
2. Les taux de remplacement nets sont estimés en fonction de l'aide sociale sauf en Australie, en Autriche, en France, en Allemagne, en Grèce, en Nouvelle-Zélande et au Portugal, où ces taux sont estimés sur la base de l'assistance chômage, et en Belgique où des indemnités d'assurance-chômage à taux réduit sont disponibles pour les chômeurs de longue durée. Au Portugal, l'assistance chômage ne dure que 24 mois, après 24 mois de prestations d'assurance-chômage.
3. Les aides au logement ne sont pas incluses étant donné le nombre très faible de bénéficiaires.
4. L'aide sociale (*Reddito Minimo di Inserimento*) n'est pas incluse dans les taux de remplacement nets en raison de son caractère expérimental (à l'essai dans 39 municipalités). Les taux de remplacement nets sont calculés d'après les allocations familiales.
5. Les personnes exerçant un emploi n'ont pas droit à l'aide sociale.

Source : Modèles impôts-transferts de l'OCDE.

© OCDE 2003

du dernier salaire jusqu'à concurrence de 2.5 fois le salaire social minimum (SSM), avant de revenir à 2 fois le SSM à partir du septième mois. Elles sont versées pendant 12 mois, mais peuvent être maintenues pendant 6 à 12 mois supplémentaires pour les chômeurs de 50 ans ou plus ; c'est là la seule différence de traitement dont bénéficient les chômeurs âgés. Le RMG équivaut à peu près aux deux tiers du salaire social minimum, lequel représente environ la moitié du salaire de l'ouvrier moyen. Ainsi, par exemple, un couple comprenant un seul apporteur de revenu et ayant deux enfants bénéficie d'un taux de remplacement net de 75 pour cent au bout de cinq ans de chômage si le dernier salaire était équivalent au salaire de l'ouvrier moyen et de 92 pour cent s'il correspondait aux deux tiers du salaire de l'ouvrier moyen (tableau 8). Ces taux de remplacement sont élevés par comparaison avec les autres pays. La forte réduction du RMG à mesure que le revenu augmente – le taux marginal effectif d'imposition pouvant dépasser 100 pour cent[52] – décourage aussi les chômeurs de longue durée de reprendre une activité.

Utiliser judicieusement les politiques actives du marché du travail

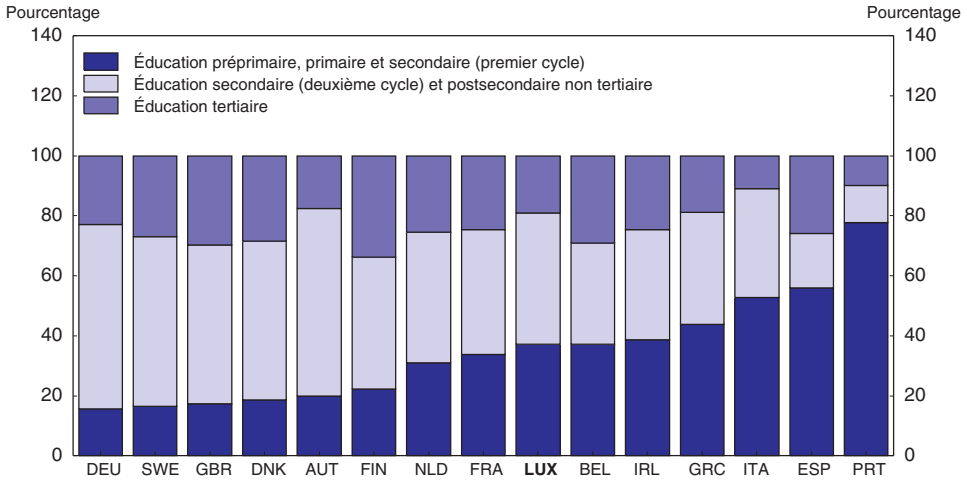
Les politiques actives du marché du travail absorbent un volume relativement important de ressources, étant donné qu'elles visent la quasi-totalité des personnes sans emploi depuis plus de six mois. Cependant, elles répondent à deux critères positifs importants : les contacts entre les services de placement et le chômeur sont fréquents et les activités de formation sont adaptées aux besoins des entreprises. Celles-ci participent au choix du contenu, des participants et parfois des enseignants des stages de formation, qui sont souvent suivis de stages de recrutement, ce qui conduit à un engagement plus fort à l'égard des chômeurs en formation. Il existe aussi au Luxembourg un système d'emplois financés par les pouvoirs publics sur des contrats d'activation au travail (CAT). Dans les deux tiers des cas, les participants trouvent un emploi ou sortent du programme pour d'autres raisons. Il importera de préserver cette approche, qui repose sur un strict respect des obligations en matière de recherche d'emploi et de suivi des chômeurs bénéficiant de mesures d'insertion de manière à éviter que des chocs négatifs sur le marché du travail n'entraînent une augmentation durable du chômage.

Améliorer les performances du système éducatif

Il est indispensable d'améliorer les résultats scolaires et les niveaux d'instruction pour permettre au Luxembourg d'accroître son revenu national, d'adapter l'emploi en fonction des mutations structurelles et de mieux résister aux chocs négatifs éventuels sur le marché du travail. Il serait très profitable de veiller à ce qu'en quittant l'enseignement secondaire, tous les jeunes aient acquis de solides aptitudes dans les domaines de la lecture, de l'écriture, des mathématiques, des sciences et des langues étrangères. Pour l'instant, l'enseignement est

© OCDE 2003

Graphique 16. **Niveau d'instruction des personnes de 25 à 59 ans, 2002**[1]



1. 2001 pour l'Irlande.
Source : Eurostat, Population et conditions sociales.

trop varié et trop superficiel, ce qui aboutit à une maîtrise insuffisante des savoirs fondamentaux. Il est urgent d'améliorer les résultats scolaires, qui se révèlent peu satisfaisants d'après l'étude PISA, dans laquelle le Luxembourg se classe au 30e rang sur 32 pays pour la compréhension de l'écrit (OCDE, 2001b). Simultanément, la différence entre les meilleurs résultats et les moins bons est importante, ce qui s'explique notamment par la forte proportion d'élèves de l'enseignement secondaire technique qui abandonnent prématurément leurs études. De mauvais résultats et des taux d'abandon scolaire élevés ralentissent le processus d'élévation du niveau d'instruction, c'est-à-dire du niveau de formation initiale le plus élevé atteint, traditionnellement faible au regard des autres pays (graphique 16) notamment parce que, dans le passé, il était moins indispensable d'atteindre un niveau d'instruction élevé pour pouvoir conserver son employabilité tout à long de la vie active.

Des résultats scolaires peu élevés en moyenne et très variables

L'étude PISA a mis en lumière trois principales catégories de facteurs qui influent sur les résultats des élèves de 15 ans : milieu socio-économique et culturel, facteurs propres à l'établissement et efficience de l'utilisation des ressources consacrées au système éducatif. Le Luxembourg devra agir sur ces trois fronts pour remédier aux faiblesses mises en évidence par l'étude. S'agissant du milieu socio-économique, le système éducatif du Luxembourg parvient moins bien que celui d'autres pays à corriger les inégalités liées à la situation familiale initiale[53],

© OCDE 2003

ce qui incite à penser que les résultats moyens pourraient être améliorés si l'impact du contexte socio-économique sur les résultats des élèves était atténué. A l'heure actuelle, une différence donnée de milieu socio-économique et culturel influe davantage sur les résultats et explique dans une plus large mesure les variations de ceux-ci que ce n'est le cas dans la plupart des autres pays de l'OCDE (OCDE, 2001b). Plus précisément, les facteurs socioculturels suivants semblent peser beaucoup plus lourdement sur les résultats des élèves au Luxembourg que dans la moyenne des pays de l'OCDE : la nationalité étrangère (voir également au chapitre IV) ainsi que le niveau plus faible des ressources éducatives et des biens culturels disponibles à la maison[54, 55]. Si l'on considère que les performances des élèves étrangers nés au Luxembourg sont à peine meilleures que celles des élèves nés à l'étranger, il est clair que le système éducatif doit améliorer les résultats des élèves appartenant à des milieux familiaux défavorisés.

Il *est indispensable de réduire le taux d'échec scolaire afin de préserver l'employabilité à long terme*

Le système éducatif luxembourgeois est confronté à la nécessité d'atténuer les effets de l'appartenance à des milieux socio-économiques et culturels parfois très divers sur les résultats des élèves sans laisser les résultats moyens se dégrader. L'enseignement secondaire, qui commence généralement à 13 ans, comporte deux filières : une filière classique et une filière technique/professionnelle (encadré 3). Le taux d'échec est particulièrement élevé durant les trois premières années de la filière professionnelle, où les immigrés sont surreprésentés, et la raison en est peut-être un problème de langue, l'allemand étant la principale langue d'enseignement dans ce domaine. Le Parlement tient à préserver le multilinguisme qui caractérise le Luxembourg en matière d'enseignement – l'allemand et le français étant les langues d'enseignement, à quoi s'ajoute un enseignement structuré du luxembourgeois (*Lëtzebuergesch*) au niveau préscolaire et au début du primaire – mais il cherche à réduire le coût de cette politique. Un nouveau projet de règlement offrira la possibilité de créer des classes utilisant une seule langue dans la filière technique/professionnelle, option qui serait particulièrement utile pour les élèves appartenant à des familles de langue latine. Cette réforme de la langue d'enseignement s'inscrit dans le contexte d'une refonte plus générale du premier cycle professionnel, avec notamment une réforme de l'enseignement des langues étrangères. Les autorités envisagent également de donner moins de poids aux épreuves écrites dans l'évaluation des compétences des élèves en matière de langue et de communication et de se fonder sur les trois aspects que sont la compréhension, l'oral et l'écrit, sans doute plus représentatifs des qualifications dont auront besoin les futurs ouvriers. Cette approche aiderait sans doute les jeunes particulièrement défavorisés (notamment de langue maternelle étrangère) à échapper à l'abandon scolaire dans le système actuel, mais elle risque aussi d'abaisser encore le niveau général des résultats des élèves sur les plans de

© OCDE 2003

Encadré 3. **Principales caractéristiques de l'enseignement non tertiaire**

Le système éducatif comprend un programme d'enseignement primaire d'une durée de six ans et une phase d'enseignement secondaire composée d'une filière classique (*enseignement secondaire*) et d'une filière technique/professionnelle (*enseignement secondaire technique*, EST) qui est elle-même très diversifiée, puisqu'elle aboutit à cinq diplômes différents dans les domaines scientifique, technique et professionnel à l'issue d'une période de cinq à sept ans. Le premier cycle de l'enseignement secondaire dure trois ans et, bien qu'il soit déjà très diversifié, le passage dans tout autre établissement d'enseignement est en principe possible à la fin de ce cycle. La scolarité obligatoire s'achève à l'âge de 15 ans, mais les premiers diplômes professionnels sont délivrés à l'issue de cinq années d'études secondaires, à l'âge de 18 ans, si bien qu'un nombre important d'élèves quitte l'école sans diplôme. Dans l'enseignement secondaire, les cours sont dispensés en français et en allemand. Bien que la langue utilisée puisse varier d'une année à l'autre pour la même discipline, le français est plus couramment utilisé dans la filière classique, tandis que l'allemand est la langue de choix dans les filières professionnelles de l'EST.

l'écriture et de la lecture. Étant donné que les ouvriers sont particulièrement touchés par le progrès technique et le changement structurel, il est important de permettre à chacun d'acquérir des qualifications de base appropriées pour pouvoir s'adapter par la suite à l'évolution de son environnement professionnel. La participation à des programmes de formation continue, autre moyen de préserver l'employabilité des travailleurs, est également corrélée de façon positive avec le niveau et la qualité de l'enseignement initial.

Malgré la réforme récente de la filière technique/professionnelle, les enfants de langue latine doivent toujours apprendre à lire et à écrire en allemand. Il faudrait veiller davantage à ce que les difficultés qui en découlent ne soient pas source de retards importants ou de découragement. Les projets visant à apporter un plus large soutien aux élèves en difficulté dans l'enseignement primaire doivent être mis en œuvre sans retard. Cependant, il serait encore plus souhaitable de donner aux parents la possibilité de choisir entre le français et l'allemand comme langue d'alphabétisation. Ce choix permettrait de beaucoup mieux tenir compte de l'importance du français dans la vie économique, étant donné que c'est la langue la plus utilisée dans la grande majorité des emplois du secteur privé. Qui plus est, il serait ainsi possible de réduire sensiblement les écarts de résultats dus à des raisons linguistiques entre les enfants se trouvant en fin d'études primaires et d'accorder moins de poids aux performances pour l'orientation à l'intérieur de la filière technique/professionnelle du premier cycle de l'enseignement secondaire, source de problèmes. Les autorités ont présenté un projet qui

© OCDE 2003

permettrait aux enfants d'apprendre à lire et à écrire en allemand ou en français, mais aucune commune n'a voulu y donner suite. L'administration centrale devrait prendre les mesures nécessaires pour veiller à ce que cette option soit effectivement offerte[56].

Les caractéristiques institutionnelles de la politique de l'éducation devraient être revues de manière à améliorer les résultats

En dehors du milieu familial et des questions linguistiques, les facteurs scolaires et les attributions des institutions de tutelle revêtent manifestement une grande importance si l'on veut motiver tous les intervenants, c'est-à-dire les inciter à rechercher de meilleurs résultats et à réduire l'abandon scolaire. S'agissant des facteurs scolaires, l'étude PISA fait observer qu'une utilisation intensive des ressources scolaires disponibles (bibliothèques et matériel informatique, par exemple), des effectifs raisonnables par enseignant, des établissements de dimensions suffisantes (les performances augmentent généralement avec la taille de l'établissement, jusqu'à un millier d'élèves) et une forte proportion d'enseignants titulaires d'un diplôme universitaire dans la discipline concernée sont autant de facteurs propices à de meilleures performances de la part des élèves. Au sein des classes, les relations élèves-enseignants, le climat de discipline et les encouragements de la part des enseignants, tels que les élèves les perçoivent, sont des variables qui influent sur les résultats obtenus par les élèves. Enfin, certains éléments des politiques et pratiques scolaires influencent les performances : pour l'ensemble de la zone OCDE, ces aspects sont : les facteurs imputables aux enseignants qui ont une incidence sur le climat de l'établissement[57], le moral des enseignants et leur engagement, et l'autonomie de l'établissement (voir plus loin). Sur la base de ces observations, les faiblesses du système luxembourgeois semblent tenir à une exploitation insuffisante des ressources des établissements, à des facteurs imputables aux enseignants qui affectent le climat de l'établissement, au degré d'autonomie des établissements, aux relations élèves-enseignants et à des encouragements insuffisants de la part des enseignants (tableau 9).

Pour ce qui est des attributions des différentes institutions, elles expliquent dans une large mesure les différences de performances des systèmes éducatifs suivant les pays, à en juger par des études empiriques récentes (Woessmann, 2001 ; Gundlach et Woessmann, 2001 ; Woessmann, 2003), tandis que le niveau des dépenses publiques totales, très élevé au Luxembourg, est sans rapport avec les résultats (graphique 17). Il semblerait donc que les résultats médiocres obtenus par les élèves luxembourgeois soient dus non pas à un manque de ressources, mais à une efficacité insuffisante dans l'utilisation de celles-ci. D'après des comparaisons internationales, les éléments institutionnels à succès sont les suivants : la fixation externe de normes de résultats, l'exclusion des syndicats d'enseignants de l'élaboration des programmes centralisés[58], l'autonomie

© OCDE 2003

© OCDE 2003

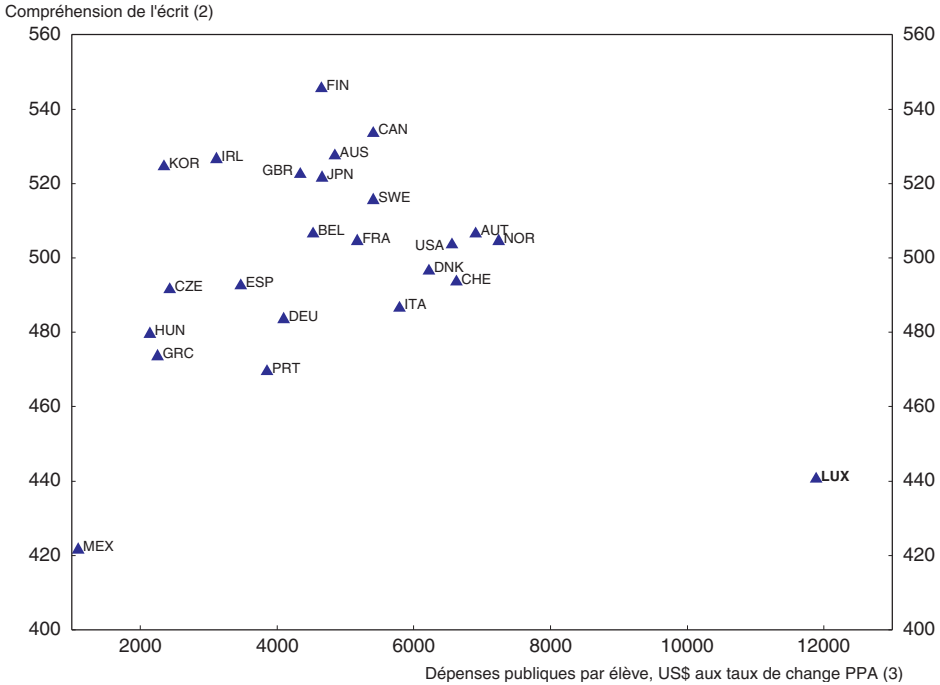
Tableau 9. **Indices relatifs aux établissements d'enseignement dans certains pays de l'OCDE**[1]

	Rapport élèves/ enseignant[2]	Taille de l'établissement[3]	Qualifications de niveau tertiaire des enseignants[4]	Utilisation des ressources de l'établissement par les élèves[5]	Facteurs liés aux enseignants affectant le climat de l'établissement[5]	Perception qu'ont les chefs d'établissement du moral et de l'engagement des enseignants[5]	Autonomie des établissements[5]	Relations enseignants-élèves[5]	Discipline régnant dans les établissements[5]	Degré d'encouragement[5]
Australie	9.9	5.6	7.5	7.5	4.9	5.1	5.9	6.1	4.8	5.7
Autriche	9.8	3.6	9.0	5.3	4.9	6.4	4.4	4.1	5.8	4.3
Belgique	9.8	4.5	3.1	3.9	4.8	4.5	5.8	5.2	4.5	4.3
Canada	9.7	5.2	6.8	6.5	4.9	5.2	5.7	5.8	4.3	5.9
Rép. tchèque	10.0	3.3	8.7	3.5	6.2	4.4	7.8	4.6	5.7	4.4
Danemark	10.0	2.8	6.0	7.9	6.5	5.0	6.2	5.8	4.2	5.2
Finlande	10.0	2.4	8.3	5.0	4.6	4.9	5.3	5.7	4.4	5.7
Allemagne	9.9	4.2	6.3	4.4	4.4	4.9	3.9	4.0	5.3	5.0
Grèce	10.0	2.0	7.0	3.0	2.9	5.7	3.1	4.3	3.4	4.3
Hongrie	10.0	3.5	9.7	4.4	6.2	5.9	6.9	5.4	5.6	5.7
Islande	10.0	2.0	2.3	6.1	5.3	5.3	6.5	5.0	5.0	6.4
Irlande	9.9	4.1	9.5	4.2	4.8	5.2	4.9	5.3	5.3	6.1
Italie	10.0	3.9	8.6	3.5	5.6	3.7	2.4	4.5	3.5	5.9
Japon	10.0	7.3	9.8	2.7	5.3	4.7	5.4	3.6	6.3	0.9
Corée	9.9	7.3	7.7	3.5	5.7	4.1	4.6	5.2	5.2	4.0
Luxembourg	**10.0**	**8.5**	**7.8**	**4.2**	**3.7**	**5.0**	**3.7**	**3.4**	**3.5**	**3.4**
Mexique	8.1	3.1	2.5	3.9	4.4	5.9	4.3	5.3	5.9	4.7
Nlle- Zélande	10.0	5.5	7.1	6.5	4.6	5.0	6.7	6.0	4.7	6.0
Norvège	10.0	1.0	4.4	6.7	4.6	5.1	5.1	4.4	4.0	5.1
Pologne	10.0	3.1	9.8	4.7	5.2	3.8	5.1	2.9	6.1	5.7
Portugal	10.0	5.7	9.8	4.8	4.3	4.0	1.5	6.2	4.5	5.1
Espagne	9.9	5.1	7.4	3.9	5.4	4.5	3.8	5.0	4.3	5.0
Suède	10.0	4.0	6.2	7.8	4.7	5.6	6.1	5.9	4.2	5.4
Suisse	10.0	2.3	3.2	4.7	5.3	6.2	3.9	5.6	6.2	4.9
Royaume-Uni	10.0	6.8	8.0	6.4	5.3	5.4	6.5	6.1	5.3	6.3
États-Unis	10.0	3.6	7.5	5.8	5.2	4.6	5.6	5.8	5.4	6.0
Moyenne OCDE	9.9	4.3	7.1	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.1

1. Pour chaque variable d'établissement, le tableau donne une valeur indiciaire sur une échelle de 0 à 10, représentant la moyenne pour les établissements du pays en question. Les chiffres les plus élevés ont un caractère positif, c'est-à-dire qu'au niveau international ils correspondent à une performance plus élevée des élèves dans les tests PISA.
2. Les rapports élèves/enseignant inférieurs à 25 se sont vu attribuer une valeur indiciaire égale à 10, les rapports compris entre 25 et 27.5 une valeur de 9, ceux compris entre 27.5 et 30 une valeur de 8, etc.
3. Les établissements de 1 000 à 2 500 élèves ont obtenu une valeur indiciaire de 10, ceux d'un effectif de 900 à 999 élèves une valeur de 9, etc.
4. Pourcentage des enseignants de l'établissement qui sont diplômés de l'université et spécialisés dans leur matière. Un pourcentage compris entre 90 et 100 a été exprimé par la valeur indiciaire 10, entre 80 et 90 par la valeur 9, etc.
5. La variable est ajustée de façon que la moyenne de l'OCDE soit égale à 5, l'écart-type à 2, tandis que les valeurs extrêmes sont fixées à 0 ou 10.

Source : OCDE (2001b), p. 336.

Graphique 17. **Dépenses publiques consacrées à l'enseignement et performance des élèves en compréhension de l'écrit**[1]



1. Dépenses publiques totales au titre de l'enseignement préprimaire, primaire et secondaire en 1999.
2. Performance moyenne des élèves de 15 ans sur l'échelle combinée de compréhension de l'écrit telle que mesurée par PISA 2000. La compréhension de l'écrit est jugée sur la capacité de retrouver des informations, d'interpréter des textes et de pratiquer une réflexion et une évaluation. Les notes sont standardisées de façon que la moyenne atteigne 500 pour la zone de l'OCDE dans son ensemble, avec un écart-type de 100.
3. Pour le Luxembourg, le montant correspondant n'est pas disponible dans OCDE (2002a). Les hypothèses utilisées dans l'estimation indiquée sont décrites à l'annexe II.

Source : OCDE, PISA 2000, p. 273 ; OCDE, *Regards sur l'éducation* (2002), pp. 173 et 210 ; STATEC et calculs de l'OCDE.

des établissements en matière de recrutement des enseignants, de fixation des rémunérations et de promotion, et la concurrence des établissements privés. Les examens centralisés permettent plus facilement de dire si des résultats médiocres sont imputables aux élèves ou à l'enseignant, et rendent ainsi le système plus transparent pour les parents, les futurs employeurs et les pouvoirs publics, tout en incitant davantage les élèves, les enseignants et les chefs d'établissement à intensifier leurs efforts. Au Luxembourg il existe des examens centralisés à la fin du deuxième cycle de l'enseignement secondaire et les autorités ont mis en place un « observatoire de la qualité » au sein du ministère. Toutefois, l'autonomie des établissements, qui est considérée comme un instrument important permettant à

© OCDE 2003

ceux-ci de mieux réagir aux problèmes individuels des élèves et des classes, demande à être améliorée. Dans le débat actuel, il convient de mieux clarifier la question de savoir quels sont précisément les pouvoirs qui doivent être délégués aux établissements et quelles sont les décisions qu'il vaut mieux prendre à l'échelon central. Du point de vue des incitations économiques, certaines décisions fondamentales concernant les normes de résultats et le contenu des programmes doivent continuer à relever de l'administration centrale, aidée en cela par des spécialistes de l'éducation, afin d'éviter que le personnel ne soit tenté de profiter de son autonomie pour réduire sa charge de travail. Il en va de même pour l'enveloppe budgétaire, car celle-ci définit les critères d'une utilisation efficiente des ressources. Simultanément, les établissements et les enseignants doivent rester libres de choisir les moyens à employer pour respecter les normes de résultats et d'efficience, si bien que le recrutement des enseignants, la politique salariale et l'achat des manuels et autres fournitures doivent relever de chaque établissement[59]. Un nouveau projet de loi suit en partie ces lignes directrices, puisqu'il octroie aux écoles une enveloppe budgétaire globale et leur accorde une certaine autonomie administrative dans l'organisation des classes selon des « quotas d'apprentissage ». Par ailleurs, ce texte prévoit la décentralisation de 10 pour cent des programmes. En outre, plusieurs projets pilotes ont été lancés dans le but de promouvoir l'autonomie en matière pédagogique et de rechercher les meilleures pratiques pour réduire les obstacles à l'apprentissage. Enfin, la concurrence du secteur privé est très limitée : il n'y a pas d'établissements scolaires privés indépendants et 12 pour cent seulement des élèves sont inscrits dans des établissements privés sous contrat avec le secteur public. Avec le concours de toutes les parties prenantes, les autorités devraient veiller à ce que les meilleures pratiques identifiées au niveau international soient utilisées comme modèle au plan national, qu'il s'agisse d'innovations pédagogiques ou de réformes institutionnelles destinées à améliorer les performances.

Accroître l'efficience avec laquelle les autorités atteignent leurs objectifs

Il conviendrait d'accroître l'efficience avec laquelle les autorités atteignent leurs objectifs afin d'atténuer le ralentissement de la croissance du revenu national. Ainsi, le financement des activités publiques nécessaires à la réalisation de ces objectifs absorberait moins de recettes fiscales et, dans les cas où ces activités supposent une régulation de l'activité du secteur privé, le poids de cette régulation serait moins lourd. Bien que le Luxembourg ait commencé à examiner les moyens d'améliorer l'efficience des administrations publiques, peu de progrès ont été accomplis jusqu'à présent par comparaison avec les autres pays de l'OCDE. La différence tient peut-être en partie à la croissance soutenue des recettes publiques au cours des dernières décennies, qui n'a guère incité les administrations publiques à rechercher des moyens plus efficients pour atteindre leurs objectifs, mais qui a peu de chances de perdurer à l'avenir.

© OCDE 2003

Il faut recourir plus largement aux analyses coûts-avantages et coût-efficacité

Il est indispensable de recourir à l'analyse coûts-avantages ou, tout au moins, à l'analyse coût-efficacité si l'on veut que les administrations publiques atteignent leurs objectifs de façon efficiente. Or, aucune de ces deux approches n'est couramment utilisée au Luxembourg. Des analyses coûts-avantages ne sont presque jamais réalisées et les écarts considérables que l'on observe entre les coûts marginaux de réalisation de certains objectifs, dans le domaine du changement climatique par exemple (voir plus loin), donnent aussi à penser que les considérations d'efficience ne sont pas suffisamment prises en compte. Il conviendrait de recourir beaucoup plus largement à ces deux instruments. Cela étant, les autorités devront identifier clairement les objectifs visés avant de réformer la gestion du secteur public et de décider si la production doit nécessairement avoir lieu dans le secteur public pour atteindre lesdits objectifs.

Réformes de la gestion du secteur public, externalisation et privatisation

Des réformes ont été entreprises ou sont envisagées dans le but d'améliorer l'efficience du secteur public : mise en place d'une comptabilité sur la base des droits constatés (importante pour responsabiliser les gestionnaires du secteur public), création d'unités ayant une plus grande indépendance mais aussi davantage de responsabilités en matière de gestion (cela ne concerne toutefois qu'une faible part des dépenses publiques) et budgétisation par programmes et non par catégories de dépenses. Ces réformes représentent les premières pierres de la réforme systémique qui serait nécessaire pour améliorer sensiblement l'efficience du secteur public.

Si certains progrès ont également été accomplis en ce qui concerne la sous-traitance de services qui peuvent assez facilement faire l'objet de contrats exécutoires, beaucoup reste à faire pour réaliser des économies grâce à une externalisation plus poussée. Par exemple, environ 70 pour cent des services d'autobus de la ville de Luxembourg sont désormais assurés par des sociétés privées. L'externalisation des services encore assurés par le secteur public permettrait de réaliser des économies supplémentaires, grâce à une gestion plus efficiente et à un alignement des rémunérations sur celles du marché : les conducteurs d'autobus du secteur public ont des salaires beaucoup plus élevés que leurs homologues du secteur privé. Les obligations de service public ne justifient pas le maintien de cette activité dans le secteur public, car ces obligations peuvent être intégrées aux contrats passés avec des opérateurs privés.

Contrairement à la plupart des autres pays de l'OCDE, le Luxembourg n'a pas privatisé les monopoles publics. En particulier, l'opérateur historique de télécommunications, P&T Luxembourg, appartient intégralement au secteur public. De même, les services postaux restent fermement entre les mains des pouvoirs publics. Ni les obligations de service public que ces entreprises peuvent avoir, ni

© OCDE 2003

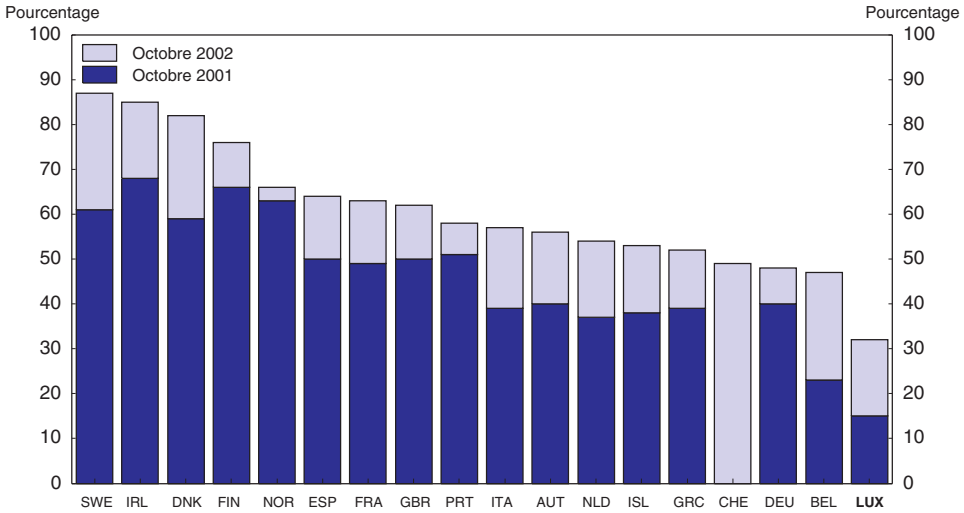
la nécessité de réguler un monopole naturel, responsabilité confiée à l'Institut luxembourgeois de régulation, ne justifient nécessairement le maintien desdites entreprises dans le secteur public. Ce maintien peut notamment avoir pour conséquence des salaires excessifs et, partant, des services trop coûteux. Par exemple, un facteur en fin de carrière gagne 5 000 euros par mois, ce qui est largement supérieur aux salaires des travailleurs ayant un niveau de qualification équivalent dans le secteur privé. En outre, cette situation nuit à la concurrence sur le marché concerné, car le maintien dans le secteur public donne à ces entreprises un avantage en termes de cote de crédit. Les autorités devraient identifier clairement les objectifs visés dans les domaines des télécommunications et des services postaux et examiner les moyens les plus efficaces de les atteindre. La privatisation de ces entreprises soulève toutefois un problème : leurs salariés bénéficient de salaires et d'une sécurité d'emploi supérieurs à ce qu'ils pourraient attendre dans le secteur privé. Il pourrait se révéler nécessaire de préserver ces avantages pour les bénéficiaires afin de faire progresser les privatisations. De cette manière, au moins, les contrats d'emploi futurs ne comporteraient pas les éléments de rente qui caractérisent de nombreux contrats en vigueur.

Administration électronique

L'administration électronique – c'est-à-dire l'utilisation des TIC, et notamment de l'Internet, pour assurer des services administratifs de meilleure qualité (OCDE, 2003c) – est un autre moyen dont disposent les autorités pour améliorer l'efficience avec laquelle elles atteignent leurs objectifs, entre autres en réduisant le poids de l'administration (voir plus loin). Les applications Internet peuvent engendrer des économies en termes de collecte et de transmission de données, en particulier grâce à une plus large diffusion des informations entre administrations et au sein de celles-ci, ainsi qu'à la fourniture d'informations aux clients et aux communications avec ces derniers (*ibid.*). Le Luxembourg a accompli des progrès considérables dans ce domaine depuis le lancement du projet de l'administration électronique, en janvier 2001[60], mais il demeure néanmoins à la traîne de tous les autres pays de l'Union européenne (Commission européenne, 2003a) (graphique 18). En moyenne, le Luxembourg est encore proche du stade de la fourniture d'informations, qui correspond à un indicateur de 25, mais il est encore très loin des niveaux plus élevés qui supposent l'échange d'informations par courrier électronique (50 points), la soumission de déclarations avec une signature électronique (75 points) ou l'exploitation intégrale de toutes les possibilités électroniques (Cap Gemini Ernst & Young, 2002). D'après une enquête récente sur l'administration électronique[61], un quart des utilisateurs seulement se déclarent satisfaits des informations électroniques qu'ils obtiennent et la moitié des répondants indiquent avoir des problèmes lorsqu'ils consultent des informations officielles. Par ailleurs, beaucoup d'informations ne sont pas disponibles dans la langue souhaitée par les utilisateurs. Les répondants aimeraient particulièrement

© OCDE 2003

Graphique 18. **Degré de raffinement des services publics en ligne**



Source : Commission européenne, 2003a.

pouvoir disposer de formulaires fiscaux en ligne et avoir la possibilité de renouveler leur carte d'identité et de faire modifier leur état civil par des moyens électroniques.

Le manque de progrès dans la mise en œuvre de l'administration électronique, par comparaison avec les autres États membres de l'UE, semble tenir à la complexité des structures de consultation en termes de responsabilité et de transparence, ainsi qu'à une approche prudente en ce qui concerne la garantie du respect de la vie privée et de la confidentialité. De nombreux intervenants doivent donner leur avis sur chaque projet[62], ce qui s'explique par le fait que les autorités préfèrent présenter des projets définitifs plutôt que de tenter des expériences à l'issue plus incertaine, et les dispositifs permettant de sécuriser de façon satisfaisante les informations ne seront pas en place avant la fin de 2004[63]. Le partage des compétences entre l'administration centrale et les communes a également fait obstacle au progrès dans certains domaines, comme la déclaration en ligne de modifications d'état civil. En outre, la situation a été compliquée par le manque de spécialistes des TIC capables de mettre en œuvre les mesures une fois que les décisions sont prises.

Le gouvernement a accru le budget consacré à l'achat de matériel et de logiciels, à l'intensification des activités de formation dans le domaine des TIC, à la mise au point de sites interactifs et à la promotion de l'administration électronique. D'ici à la fin de 2003, chaque ministère devra se doter d'une page d'accueil conforme au modèle récemment adopté (ministère de la Fonction publique et de

© OCDE 2003

la Réforme administrative, 2003). De nouveaux sites sont en cours d'élaboration en ce qui concerne la TVA, le Registre national des personnes physiques, le recrutement du personnel de l'État, le Registre de commerce et des sociétés, les marchés publics en ligne et les offres d'emploi. Par ailleurs, un guichet unique est actuellement mis au point à l'intention des entreprises (voir plus loin). Les autorités espèrent que le développement de l'administration électronique, grâce à l'interactivité et aux déclarations électroniques, permettra au Luxembourg d'améliorer de 10 points environ tous les six mois son classement sur le tableau de bord de l'UE.

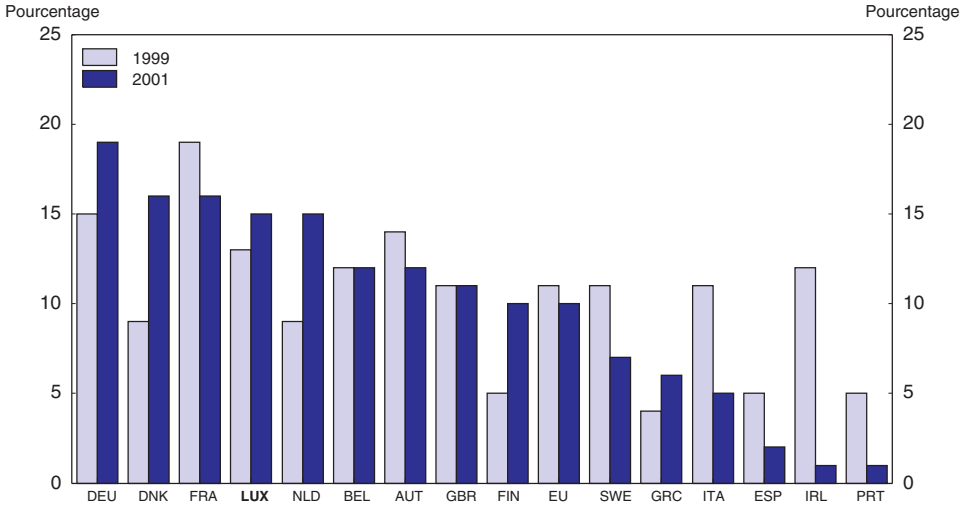
Pour tirer profit des gains d'efficience offerts par les applications plus avancées de l'administration électronique que les autorités commencent à mettre en œuvre, il faudra mettre clairement l'accent sur les services à la clientèle et procéder à des réformes organisationnelles complémentaires, comme dans le secteur privé[64]. Pour être efficaces, les services en ligne exigent une bonne compréhension des besoins des utilisateurs et une offre de services homogènes – les utilisateurs n'ayant pas besoin de comprendre les structures administratives et les relations complexes existant entre celles-ci pour bénéficier de ces services. Les dispositifs actuels, qui reposent sur l'hypothèse que chaque organisme public agit de façon indépendante (gestion des performances, cadre de responsabilité et interdiction du partage des données), devront être modifiés de manière à ne pas faire obstacle à la collaboration. Par ailleurs, les mécanismes de gouvernance interne doivent être réformés de manière à faciliter un meilleur travail en équipe, une plus grande flexibilité dans les méthodes de travail et de rémunération et une amélioration des pratiques en matière de gestion des connaissances. Enfin, les autorités devraient considérer l'administration électronique comme un investissement exigeant de nouvelles règles et procédures de gestion, une définition claire des responsabilités et des évaluations continues sur la base des informations provenant des utilisateurs [Conseil économique et social (CES), 2001a][65].

Réforme administrative

Le poids de l'administration semble relativement lourd au Luxembourg. Une proportion de PME plus importante que dans la plupart des autres États membres de l'UE estiment que cette charge constitue un obstacle majeur à l'amélioration de leur performance (graphique 19). La création d'une entreprise – recherche des réglementations applicables dans chaque cas, analyse des normes, mise au point des mesures qu'elles impliquent – nécessite davantage de travail préparatoire au Luxembourg que dans la plupart des autres pays de l'UE. En 2001, l'immatriculation d'une entreprise individuelle prenait 20 jours au Luxembourg, contre 12 jours en moyenne dans l'Union européenne (Commission européenne, 2001a). De même, les coûts liés à la création d'une entreprise individuelle sont particulièrement élevés[66]. L'opinion défavorable des PME en ce qui concerne la charge administrative s'explique aussi par la multiplicité des démarches à effectuer pour le recrutement du premier et du second salarié.

© OCDE 2003

Graphique 19. **PME estimant que les charges administratives constituent un obstacle majeur à leur performance**



Source : Commission européenne, 2001.

La nécessité de remplir des formulaires semble encore constituer un obstacle pour les entreprises et les citoyens. Les nouvelles dispositions législatives ne sont pas encore systématiquement soumises à une étude d'impact destinée à mesurer leurs effets possibles sur la charge administrative. Les formulaires sont compliqués et les déclarations fiscales électroniques ne sont pas encore possibles. Par ailleurs, de nombreuses formalités semblent inutilement complexes. Par exemple, les citoyens doivent présenter des déclarations fiscales distinctes pour les revenus (une fois par an) et le patrimoine (tous les trois ans). En outre, d'après des enquêtes réalisées à la demande du gouvernement, les administrés ont indiqué qu'il conviendrait de faciliter les contacts avec l'administration grâce à un assouplissement des horaires d'ouverture, à l'établissement de formulaires dans un plus grand nombre de langues et à une utilisation plus intensive du courrier électronique. Le gouvernement est parfaitement conscient de la nécessité de procéder à des réformes administratives dans ces domaines et dans d'autres, où la qualité des services a besoin d'être améliorée (création de services plus conviviaux d'assistance aux utilisateurs, réponse rapide et plus claire aux lettres, par exemple).

Bien que les problèmes soient évidents, la recherche de solutions prend du temps au Luxembourg et les décisions ne sont prises qu'après une étude détaillée de tous les aspects d'une réforme et à l'issue d'une consultation des nombreuses parties en cause. Le Luxembourg s'est doté d'un ministère spécial

© OCDE 2003

chargé de la réforme administrative, le ministère de la Fonction publique et de la Réforme administrative (MFPRA), qui met l'accent sur la nécessité de consulter les citoyens, d'analyser complètement leurs besoins et les attentes des fonctionnaires concernés, et de revoir dans quelle mesure les autorités ont le droit de s'ingérer dans la vie privée des citoyens[67]. Bien que cette réflexion de fond puisse contribuer à la qualité des solutions retenues, il est probable qu'elle soit aussi à l'origine de retards et qu'elle rende plus difficile la souplesse de réaction dont il faudra faire preuve à l'avenir dans des situations imprévues. Par ailleurs, de nombreuses compétences sont encore réparties entre différentes institutions (CES, 2001b). Une meilleure coopération est nécessaire entre les différentes autorités, qui agissent encore de façon indépendante à plusieurs égards et ont leurs propres préférences en matière de sécurité et de confidentialité. En novembre 2001, le MFPRA a présenté son nouveau plan d'action pour la réforme administrative, reconnaissant la nécessité d'une meilleure coopération et d'un regroupement des ministères sur un certain nombre de questions importantes. Le plan souligne également la nécessité de s'inspirer des meilleures pratiques et de procéder à des comparaisons avec les autres pays. Le plan d'action 2002 pour la réforme administrative comprend un grand nombre de projets en préparation ou en cours de réalisation :

- Un groupe de travail a été constitué dans le but de réduire la charge administrative imposée aux PME en particulier et de mettre au point des mesures permettant d'examiner les effets des nouvelles réglementations sur la charge administrative. Un comité national pour l'amélioration et la simplification de l'environnement des entreprises a par ailleurs été créé[68].

- En collaboration avec les communes, le gouvernement envisage également de réduire notablement la charge administrative pesant sur la création d'entreprises en 2003 en créant des guichets uniques[69]. Ces guichets uniques devraient permettre de centraliser les formalités telles que la présentation de certificats professionnels, l'immatriculation à la Chambre de commerce, le versement de la TVA et l'inscription en tant qu'employeur. A l'avenir, toutes les formalités concernant la création d'une PME devraient pouvoir être effectuées *via* l'Internet.

- Le gouvernement s'efforce de réduire le nombre de formulaires à soumettre aux services fiscaux et à l'organisme de recouvrement des cotisations sociales. Tous les formulaires officiels qui doivent être remplis par les citoyens et les entreprises vont faire l'objet d'un réexamen destiné à les rendre aussi lisibles que possible, à les simplifier et les harmoniser, et le nombre d'informations supplémentaires demandées sera limité. La mise en œuvre de ce projet devrait commencer en 2003. Les déclarations en ligne devraient devenir possibles par la suite. Une étude a également été entreprise sur un système de collecte unique des données.

© OCDE 2003

– Le service permettant aux citoyens et aux entreprises d'utiliser un numéro de téléphone gratuit ou l'Internet pour entrer en rapport avec l'administration sera amélioré en 2003 grâce à l'organisation de stages supplémentaires à l'intention des agents de la fonction publique. La mise en place de systèmes de paiement électronique et un assouplissement des horaires d'ouverture sont également à l'étude.

– L'amélioration de la qualité des services d'accueil de l'administration s'accompagnera d'une évaluation des services internes, c'est-à-dire de l'organisation interne des institutions publiques chargées d'assurer ces services. En 2003, le gouvernement a commencé à encourager le recours à des procédures d'auto-évaluation[70]. Le MFPRA, qui aide les ministères intéressés à réaliser ce type d'évaluation, devrait présenter au milieu de 2003 un rapport sur les progrès accomplis et sur les mesures restant à prendre.

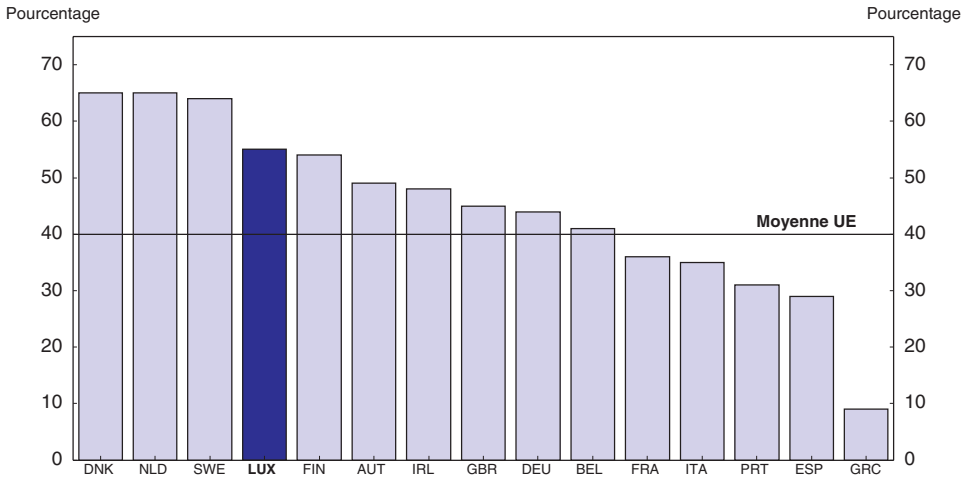
Étant donné le retard accumulé par le Luxembourg dans le domaine de la réforme administrative, il serait souhaitable d'accélérer les procédures et les nombreux projets à l'étude, tout en mettant en place plus rapidement l'administration électronique. La priorité devrait être donnée aux déclarations électroniques, qui permettent de réduire les charges administratives, ainsi qu'à l'application des meilleures pratiques pour évaluer l'impact des projets législatifs. Pour les entreprises comme pour les citoyens, les charges administratives pourraient encore être réduites, comme en Belgique, par l'attribution d'un numéro d'identification (clé d'identification) qui permettrait de concentrer toutes les informations dans une seule banque de données (une « banque carrefour ») partagée par différents organismes du secteur public.

Une amélioration de l'accès à l'Internet large bande permettrait au Luxembourg de tirer profit de l'économie du savoir

L'utilisation de l'Internet est un aspect essentiel des efforts entrepris pour tirer profit de l'économie du savoir, y compris grâce au développement de l'administration électronique (voir ci-dessus). Tandis que le pourcentage de ménages ayant accès à l'Internet est relativement élevé au Luxembourg (graphique 20), l'accès à haut débit, associé à une utilisation croissante des services Internet ainsi qu'à une meilleure qualité de ceux-ci et aux plus larges possibilités offertes, se situe à l'un des plus bas niveaux de la zone OCDE (graphique 21), principalement en raison de tarifs élevés (graphique 22)[71]. Le principal problème semble être un manque de concurrence entre les différents opérateurs fournissant des services ADSL et entre ces derniers et les câblo-opérateurs. Dans une grande partie du pays, un seul opérateur (généralement l'opérateur historique de télécommunications, P&T Luxembourg) offre des services ADSL. Dans les cas où s'exerce la concurrence, les concurrents de l'opérateur historique sont obligés d'appliquer

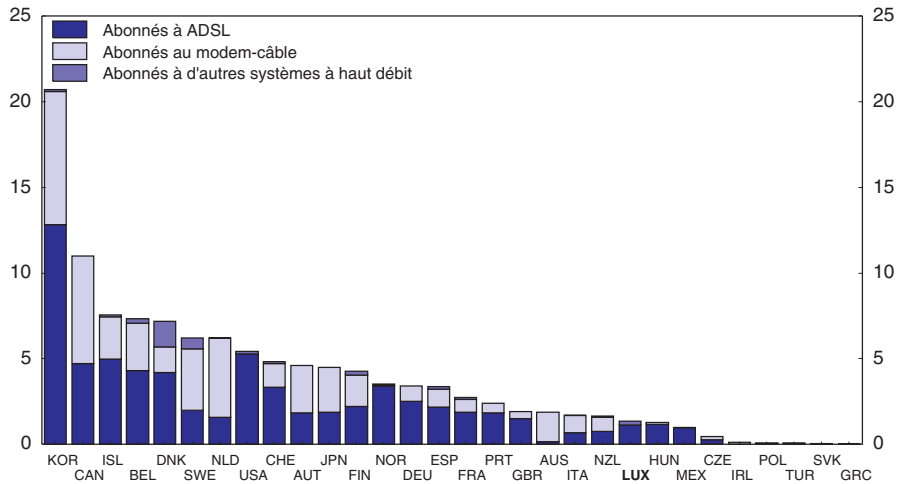
© OCDE 2003

Graphique 20. **Pourcentage de ménages des pays de l'UE ayant accès à l'Internet**
Mai-juin 2002



Source : Eurostat.

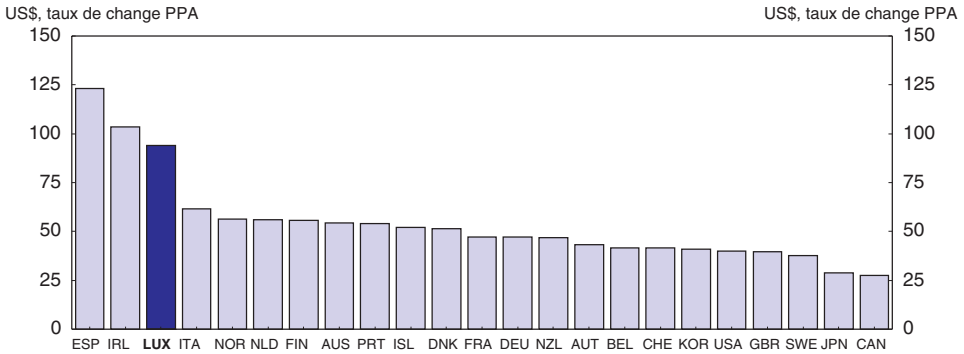
Graphique 21. **Accès aux services à haut débit dans les pays de l'OCDE pour 100 habitants**
Décembre 2002



Source : OCDE, *Perspectives des communications* 2003.

© OCDE 2003

Graphique 22. **Prix d'accès à l'Internet ADSL dans certains pays de l'OCDE**[1]
Tarif mensuel, TVA incluse, septembre 2002



1. Vitesse de connexion d'au moins : 500 kbps aval et de 128 kbps amont, sauf en Autriche et au Luxembourg où la vitesse de connexion amont était de 64 kbps. Les vitesses de connexion étaient sensiblement plus élevées au Canada, en Allemagne, au Japon, en Corée, en Nouvelle-Zélande et aux États-Unis. Des redevances d'utilisation supplémentaires (au-delà d'un nombre déterminé de mégabits par mois) étaient applicables en Australie (1 000), en Belgique (10 000), au Canada (5 000), en Hongrie (0), en Islande (0), en Irlande (3 000), en Nouvelle-Zélande (500), en Norvège (0), en Pologne (0), au Portugal (4 000) et en Suisse (6 000).

Source : OCDE, *Perspectives des communications* 2003.

des tarifs d'accès élevés par comparaison avec les autres pays[72] car les coûts d'accès à boucle locale sont eux aussi élevés[73]. La concurrence effective des câblo-opérateurs est limitée par le fait que l'opérateur historique de télécommunications détient une partie du capital des câblo-opérateurs et/ou commercialise avec eux les services considérés[74]. De ce fait, seuls 38 pour cent des ménages ont accès à des services interactifs par câble. Par ailleurs, le débit des services offerts (256 kb/s en réception, 64 kb/s en émission) n'est pas très élevé[75] : il est inférieur à celui des services offerts aux utilisateurs de liaisons à haut débit dans la plupart des autres pays, de même qu'à celui que l'on peut obtenir avec l'ADSL[76]. Ainsi les fournisseurs d'accès ADSL ont pu n'offrir qu'un service de base relativement peu performant (256 kb/s en réception et 64 kb/s en émission), suivant une tendance que l'on observe à l'échelon international, à savoir que la qualité des services offerts est médiocre dans les pays où la concurrence entre les câblo-opérateurs indépendants et les opérateurs de télécommunications est insuffisante (OCDE, 2003d). L'autorité de régulation devrait éliminer les obstacles à la concurrence entre les fournisseurs d'accès à l'Internet en imposant une réduction des coûts d'accès à la boucle locale et en faisant en sorte que P&T Luxembourg se retire complètement du secteur des services d'accès à l'Internet par le câble. Une telle évolution serait nécessaire pour inciter clairement les fournisseurs d'accès à l'Internet par le câble à développer leur infrastructure afin de concurrencer les fournisseurs d'accès ADSL, c'est-à-dire principalement P&T Luxembourg[77].

© OCDE 2003

Quelques aspects du développement durable

La crainte est de plus en plus répandue que le développement durable soit compromis si l'on ne prend pas de mesures pour concilier les préoccupations économiques, environnementales et sociales, tant au plan interne qu'à l'échelle mondiale. La présente É*tude* passe en revue trois domaines renvoyant aux aspects du développement durable qui revêtent une importance particulière pour le Luxembourg. Dans chaque cas, des indicateurs sont présentés pour mesurer les progrès accomplis et l'évolution des problèmes potentiels, et l'on évalue les mesures prises par les pouvoirs publics dans le domaine considéré. Le premier de ces trois domaines – la viabilité budgétaire et sociale des revenus au moment de la retraite – a déjà été examiné (voir le chapitre II). Les deux autres domaines (les politiques du Luxembourg concernant d'une part l'atténuation du *changement climatique* et d'autre part *l'amélioration du niveau de vie dans les pays en développement*) sont étudiés ci-après. On tentera également de déterminer s'il existe des dispositions institutionnelles permettant d'intégrer les différents aspects du développement durable au niveau des prises de décision (voir l'encadré 4).

Changement climatique

Principaux problèmes

Dans le cadre de l'accord de l'UE concernant la mise en œuvre du Protocole de Kyoto, le Luxembourg est convenu de réduire de 28 pour cent ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2008-2012 par rapport à leur niveau de 1990. C'est là l'objectif le plus ambitieux de tous les pays de l'OCDE. Bien que les émissions de gaz à effet de serre aient fortement diminué pendant les années 90, le principal problème pour le Luxembourg est de faire en sorte que les mesures prises pour lutter contre le changement climatique n'imposent pas de coûts excessifs qui pourraient compromettre le développement durable, étant donné que les coûts de la lutte interne contre la pollution sont déjà élevés et sont destinés à s'accroître à l'avenir.

Résultats

Pendant les années 90, les émissions totales de gaz à effet de serre ont diminué de 23 pour cent, soit la réduction la plus forte dans la zone de l'OCDE au cours de cette période. Ce résultat a été principalement obtenu grâce à des changements structurels exceptionnels dans le secteur industriel, par exemple dans la sidérurgie où les hauts fourneaux au charbon ont été remplacés par des fours à arc électrique plus efficients et où il a été fait plus largement appel à l'électricité importée (tableau 10). En revanche, les émissions de CO_2 liées aux transports ont sensiblement augmenté pendant les années 90 (graphique 23) et représentent aujourd'hui l'essentiel des émissions totales (environ 60 pour cent en 2000). Les

© OCDE 2003

Encadré 4. L'intégration des politiques suivies dans les différents domaines intéressant le développement durable[1]

En 1999, le gouvernement a adopté le Plan national pour un développement durable qui contient un certain nombre d'objectifs indicatifs concernant les aspects environnementaux, économiques et sociaux du développement durable. Le gouvernement envisage maintenant d'adopter une loi à ce sujet qui donnerait une base légale aux objectifs retenus dans le plan national. L'intégration des politiques est assurée au cas par cas par l'intermédiaire de commissions interministérielles. La création prévue d'un conseil national pour le développement durable pourrait faciliter l'intégration des politiques dans ce domaine.

Bien que des études d'impact sur l'environnement soient réalisées conformément à la demande de la CE, il n'est pas procédé à une analyse coûts-avantages de l'action des pouvoirs publics, ce qui a contribué à l'adoption de mesures inefficientes pour atteindre les objectifs retenus par le gouvernement. Celui-ci a cependant demandé la réalisation d'études spéciales sur l'accroissement démographique ainsi que sur le développement des transports et l'aménagement du territoire afin d'analyser l'incidence exercée sur l'environnement et sur la société. En dépit de ces initiatives, les autorités se heurtent à des difficultés particulières pour atteindre leurs objectifs concernant le changement climatique en raison des politiques menées dans le secteur énergétique, ce qui conduit à s'interroger sur l'intégration des mesures entre les différents domaines d'action des pouvoirs publics.

1. Les sections de ce rapport qui traitent du changement climatique, du revenu au moment de la retraite et de l'amélioration des niveaux de vie dans les pays en développement sont des contributions au suivi des travaux sur le développement durable dont l'Organisation a été chargée en mai 2001 par la décision du Conseil réuni au niveau des ministres.

ventes transfrontières de combustibles représentent près des trois quarts de ces émissions. La forte croissance démographique s'est également traduite par une augmentation des émissions du secteur résidentiel. Les prévisions officielles établies sur la base de politiques inchangées donnent à penser que le Luxembourg serait en retrait de 15 pour cent sur l'objectif qu'il s'est fixé conformément au Protocole de Kyoto, l'une des raisons en étant que la construction d'une nouvelle centrale réduira les importations d'électricité (graphique 24).

Action des pouvoirs publics

La stratégie nationale concernant le changement climatique (ministère de l'Environnement, 2002) identifie un certain nombre de mesures pour réduire encore les émissions de gaz à effet de serre qui tomberaient de ce fait en dessous de l'objectif (graphique 23). Parmi ces mesures figurent l'encouragement de

© OCDE 2003

Tableau 10. **Principaux indicateurs : changement climatique**

Indicateurs de sions de gaz à effet de serre (GES), grammes d'équivalent CO_2 par $PPA de PIB, aux prix de 1995

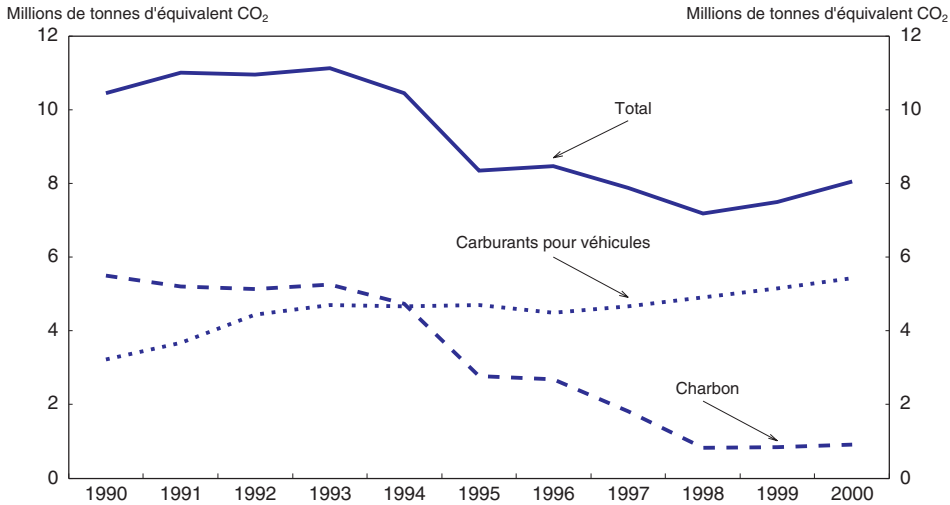
	Émissions totales de GES	Émissions de CO_2, électricité	Émissions de CO_2, transports	Autres émissions de GES	Émissions totales de GES	Émissions de CO_2, électricité	Émissions de CO_2, transports	Autres émissions de GES
	Niveau, 1999				Pourcentage annuel moyen de variation 1990-1999			
Australie	1 053	370	155	528	–2.07	–0.21	–1.93	–3.24
Autriche	419	72	91	256	–1.87	–2.75	–0.52	–2.06
Belgique	617	97	101	419	–1.36	–2.12	0.16	–1.52
Canada	893	151	193	549	–0.98	–0.12	–0.36	–1.41
Rép. tchèque	1 058	457	88	513	–3.05	2.55	5.53	–6.93
Danemark	549	194	94	261	–1.64	–1.43	–1.49	–1.85
Finlande	652	181	105	366	–1.88	–0.02	–1.29	–2.83
France	416	32	103	280	–1.69	–2.04	0.16	–2.26
Allemagne	536	169	96	271	–4.00	–3.86	–0.57	–5.05
Grèce	813	275	130	408	–0.24	0.07	0.74	–0.73
Hongrie	786	250	84	453	–2.33	1.44	0.38	–3.74
Islande	395	4	88	303	–1.28	0.00	–2.31	0.81
Irlande	694	165	103	426	–4.27	–2.41	0.79	–5.75
Italie	439	105	92	242	–1.05	–0.82	0.37	–1.64
Japon	432	130	82	221	–0.30	–0.03	1.24	–0.99
Luxembourg	**344**	**6**	**242**	**97**	**–11.46**	**–30.20**	**–0.45**	**–18.81**
Pays-Bas	573	138	82	352	–2.38	–1.03	–0.94	–3.15
Nlle-Zélande	1 096	92	175	828	–2.28	4.58	0.65	–3.32
Norvège	487	4	113	369	–2.54	1.31	–1.53	–2.87
Pologne	1 195	481	90	624	–4.96	–6.63	0.50	–4.12
Portugal	540	149	106	285	0.41	2.58	3.37	–1.39
Slovaquie	957	200	76	680	–4.47	–1.21	3.13	–5.78
Espagne	537	127	130	280	0.41	1.12	1.28	–0.26
Suède	358	41	112	204	–1.55	0.07	–0.65	–2.30
Suisse	276	3	79	195	–0.62	–1.96	–0.28	–0.73
Royaume-Uni	526	132	108	287	–3.66	–5.30	–1.38	–3.61
États-Unis	792	278	196	318	–1.89	–0.60	–1.18	–3.28
Total OCDE	649	196	140	312	–1.80	–0.98	–0.38	–2.83
UE	506	120	103	283	–2.36	–2.60	–0.16	–2.95

Source : Émissions de gaz à effet de serre : communications nationales à la CCNUCC et publications nationales. Émissions de dioxyde de carbone pour les secteurs de l'électricité et des transports : AIE (2001). PIB : OCDE, base de données SCN.

l'énergie renouvelable et de la cogénération, et des mesures propres à favoriser les économies d'énergie dans l'industrie et dans les ménages. Parmi les mesures prévues dans le Plan pour un développement durable figure l'adoption d'une taxe sur le carbone conforme à la législation de la CE.

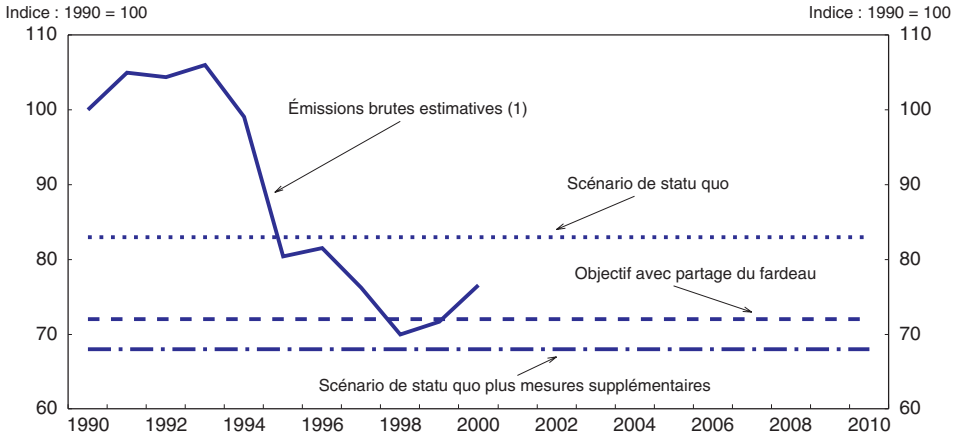
© OCDE 2003

Graphique 23. **Émissions de dioxyde de carbone**



Source : AIE.

Graphique 24. **Émissions de GES, objectifs et résultats**



1. Les émissions brutes sont obtenues à partir de l'estimation par l'AIE des émissions de dioxyde de carbone et des données nationales soumises à la CCNUCC pour les autres gaz. Les émissions de dioxyde de carbone déclarées à la CCNUCC ont été ajustées en fonction des ventes de carburant aux étrangers et des échanges d'électricité (CCNUCC, 2002).

Source : AIE et CCNUCC.

© OCDE 2003

La stratégie relative au changement climatique et le plan pour un développement durable contiennent des objectifs spécifiques pour le secteur de l'énergie. Il est prévu de doubler d'ici 2010 le pourcentage de l'électricité cogénérée dans la consommation d'énergie par rapport à son niveau de 1987 (pour le porter à 50 pour cent) et celui de l'énergie renouvelable fournie au réseau national (qui atteindrait ainsi 5 pour cent). Les aides accordées à l'énergie produite à partir de ressources renouvelables et à la cogénération ont été de l'ordre de 5 millions d'euros par an et pourraient, sur la base des politiques actuelles, plus que tripler pour atteindre 17 millions d'euros d'ici 2010 (AIE, 2001). L'importance des aides variant très fortement selon les fournisseurs, les coûts de la lutte contre la pollution diffèrent sensiblement et sont à l'origine d'inefficiences non négligeables. Ainsi, la prime versée pour l'électricité d'origine renouvelable fournie au réseau national varie de 1 à 20[78], de sorte que le coût de chaque tonne d'émissions de carbone évitées va de 56 euros pour la plupart des sources à 1 200 euros pour l'électricité photovoltaïque[79]. Les grandes entreprises ont été exemptées des coûts supplémentaires engendrés par les aides à l'électricité produite à partir de ressources renouvelables, coûts qui sont intégralement répercutés sur les petits consommateurs sous forme d'une majoration des tarifs[80]. Parallèlement à la réduction des émissions nationales par le biais de programmes fondés sur l'énergie renouvelable, le gouvernement encourage la production locale d'électricité à partir de gaz. Son objectif est que 45 pour cent de l'électricité totale soit produite localement d'ici 2005.

L'encouragement du rendement énergétique a été un autre axe important de la stratégie de lutte contre le changement climatique. A cet égard, un accord volontaire avec l'industrie aurait contribué, selon les estimations officielles, à réduire de 14 pour cent l'intensité énergétique pendant les années 90, alors que l'objectif était de 10 pour cent. De plus, des subventions à l'investissement et des déductions spéciales pour amortissement sont accordées pour encourager les investissements propres à économiser de l'énergie. Le gouvernement accorde également son soutien à des systèmes visant à améliorer le rendement énergétique dans les habitations privées et les locaux commerciaux, cet effort pouvant se traduire, selon lui, par une amélioration de l'ordre de 30 pour cent. L'ampleur des subventions accordées dans le cadre de ces systèmes pourrait atteindre jusqu'à 28 000 euros par tonne de carbone dont l'émission a été évitée[81]. On estime que la réduction des émissions obtenue grâce à un seul de ces programmes, le *carnet de l'habitat*, a coûté 3 700 euros par tonne de carbone évitée. A la différence de ces subventions spécifiques, les incitations générales aux économies d'énergie au niveau du chauffage des locaux sont peu importantes. Par exemple, au milieu de 2002, le droit d'accise sur le fuel domestique ne représentait que 7 euros par tonne de carbone.

Dans le secteur des transports, les émissions ont rapidement augmenté sous l'effet conjugué de la multiplication des véhicules, dont le nombre a pratiquement doublé pendant les années 90, et des taxes sur les carburants, qui sont plus faibles que dans les pays voisins, d'où des ventes transfrontières importantes et

© OCDE 2003

croissantes[82]. Le gouvernement estime que la mise au point de véhicules à meilleur rendement énergétique et l'adoption de mesures de gestion de la circulation pourraient faire baisser de 12 pour cent les émissions du secteur des transports d'ici 2010 par rapport à la prévision fondée sur le maintien des politiques existantes (ministère de l'Environnement, 2000). Le fait est que l'adoption d'un système de tarification routière pourrait aider à atténuer les externalités économiques et environnementales.

Pour être efficace par rapport à son coût, un programme de réduction des émissions devrait garantir que le coût des mesures prises soit également réparti sur tous les secteurs de l'économie. Le Luxembourg participera au système d'échange de permis d'émission pour les gros émetteurs qui doit être adopté à l'échelle de l'UE en 2005, et cet instrument sera certainement efficace. La première étape consistera à mettre au point un plan national d'attribution des permis disponibles. Si les permis sont attribués sans frais, bon nombre d'émetteurs enregistreront d'importants gains exceptionnels. Une taxe sur les permis nouvellement attribués aiderait à la fois à réduire l'ampleur de ces gains et à couvrir les coûts liés à la gestion du programme. En tout état de cause, le système d'échange de permis devrait permettre de plafonner les coûts acceptables de la lutte contre les émissions dans tous les autres secteurs de l'économie, étant donné qu'à la marge l'obligation concernant la réduction des émissions dans les secteurs autres que celui participant au système d'échange pourra toujours être respectée en achetant des permis à ce secteur. Le plus difficile pourrait être d'uniformiser les coûts de réduction des émissions dans le secteur des transports, secteur où la taxation implicite du carbone est déjà nettement supérieure au prix des permis. La taxation de l'essence contribue à internaliser un certain nombre d'externalités autres que les émissions de carbone. Si une partie de cette taxation était transférée sur un autre instrument, par exemple la tarification routière, la fiscalité de l'essence pourrait alors être allégée et ramenée à un niveau permettant de couvrir les investissements dans les technologies propres à économiser l'énergie, avec les avantages qui en résulteraient.

Conclusion

La politique actuelle à l'égard du changement climatique impose des coûts excessifs à l'économie, et il importe de réorienter la stratégie mise en œuvre de manière à réduire la pollution au moindre coût. Il faudra pour cela que l'effort soit concentré sur les activités où la réduction des émissions sera la moins onéreuse, et supprimer de ce fait certains programmes existants dont le coût est élevé. Les instruments les mieux adaptés pour réduire de manière efficiente les émissions en dehors des secteurs où des permis seront négociés seraient des taxes sur le carbone, telles que celles proposées dans le Plan national pour un développement durable. Mais même une politique efficiente de lutte contre les émissions internes risque encore d'être très coûteuse, et le Luxembourg ne peut

© OCDE 2003

que tirer avantage d'une participation active aux mécanismes internationaux d'échange de permis d'émission et de l'utilisation de mécanismes flexibles[83].

L'*amélioration des niveaux de vie dans les pays en développement*

Principaux problèmes

La réduction de la pauvreté dans les pays non membres de l'OCDE contribuera à la réalisation d'un développement durable à l'échelle mondiale. Bien qu'il incombe d'abord aux pays en développement eux-mêmes d'améliorer leur niveau de vie, les politiques commerciales et les politiques d'aide des pays de l'OCDE peuvent contribuer à réduire la pauvreté extrême dans les pays les moins avancés et autres pays à faible revenu. Le Luxembourg peut contribuer à l'atténuation de la pauvreté dans les pays non membres de l'OCDE en important des biens et des services en provenance de ces pays. La coopération bilatérale pour le développement est un autre domaine dans lequel le Luxembourg peut donner aux pays en développement des chances accrues de surmonter les obstacles au développement et d'améliorer leur niveau de vie[84].

Résultats

Les importations directes du Luxembourg en provenance des pays en développement, notamment des pays les moins avancés, sont extrêmement faibles et pour l'essentiel constituées de produits manufacturés. Bien que l'on ne puisse pas dégager de tendance à long terme du fait de la séparation récente des statistiques commerciales du Luxembourg et de la Belgique, les importations en provenance des pays les moins avancés au cours de la période 2000-2002 n'ont représenté que 0.05 pour cent des importations totales, ce qui est l'un des taux les plus faibles de la zone de l'OCDE[85]. La part des importations en provenance d'autres pays à faible revenu est également l'une des plus faibles de la zone de l'OCDE. Malgré la faiblesse du lien commercial, le Luxembourg a fortement accru ses dépenses au titre de la coopération pour le développement au cours des dix dernières années, pour les porter de 0.27 pour cent du revenu national brut (RNB) en 1990-1991 à un niveau aujourd'hui supérieur à l'objectif de 0.7 pour cent recommandé par les Nations Unies (tableau 11). Compte tenu de la limitation des ressources, une importante partie de cette aide est acheminée vers 10 pays prioritaires, ce qui se traduit par une concentration de ressources plus prononcée que dans la moyenne des pays membres du Comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE. De plus, la stratégie de coopération pour le développement du Luxembourg privilégie nettement les projets dans les domaines de la santé et de l'enseignement.

Action des pouvoirs publics

La politique commerciale du Luxembourg est définie dans le contexte d'un cadre d'action uniforme pour tous les pays de l'Union européenne. En 1999,

© OCDE 2003

Tableau 11. **Principaux indicateurs : échanges et coopération pour le développement**

A. Échanges

	Pays les moins avancés			Autres pays à bas revenu		
	Part des importations totales	Composition des importations : part des biens manufacturés dans les produits hors énergie	Taux de croissance annuelle	Part des importations totales	Composition des importations : part des biens manufacturés dans les produits hors énergie	Taux de croissance annuelle
	2001[1]	2001[1]	1990-2001[1]	2001[1]	2001[1]	1990-2001[1]
Australie	0.2	70.6	7.9	12.6	88.7	15.1
Autriche	0.3	89.5	13.1	2.7	92.0	9.1
Belgique	1.6	87.1	5.7	4.5	90.6	9.9
Canada	0.1	79.7	5.1	4.8	93.1	17.0
Rép. tchèque	0.1	29.3	10.7	3.3	83.3	39.3
Danemark	0.3	73.3	0.3	4.4	92.6	10.9
Finlande	0.5	33.5	16.6	4.5	88.4	13.7
France	0.6	59.3	1.0	5.4	87.1	11.2
Allemagne	0.4	72.3	4.4	5.3	88.7	10.0
Grèce	0.7	67.9	7.0	5.1	88.3	13.4
Islande	0.1	86.2	20.0	4.2	98.7	21.7
Irlande	0.3	34.4	5.6	2.9	88.8	17.9
Italie	0.4	59.2	–1.1	4.9	84.1	9.8
Japon	0.2	37.3	–4.7	24.6	81.4	14.0
Corée	0.1	45.4	–2.6	14.3	79.3	12.1
Luxembourg	**0.1**	**88.7**		**0.7**	**57.3**	
Mexique	0.0	72.0	–2.8	0.4	91.2	12.0
Pays-Bas	0.4	62.0	5.9	7.7	82.0	12.3
Nlle-Zélande	0.1	48.2	0.9	9.2	93.8	19.9
Norvège	0.4	86.1	–17.5	4.3	93.9	14.4
Pologne	0.4	70.9	12.4	4.9	81.3	22.7
Espagne	0.5	34.3	3.2	5.5	79.5	13.9
Suède	0.2	82.5	7.3	2.7	90.9	6.8
Suisse	0.1	63.1	–1.2	2.5	89.5	10.2
Turquie	0.2	52.7	0.6	5.2	83.6	14.5
Royaume-Uni	0.4	78.5	6.8	4.7	87.9	9.6
États-Unis	0.5	87.3	9.1	12.6	94.3	16.8

1. 2000 pour la République tchèque, le Danemark, l'Allemagne, le Mexique, la Nouvelle-Zélande et la Turquie.
Source : OCDE (2001b), p. 336.

les droits de douane consolidés moyens pondérés par les échanges applicables aux produits industriels étaient légèrement plus élevés dans l'UE qu'aux États-Unis et au Japon (OCDE, 2003e), compte tenu ou non des accords commerciaux préférentiels. La situation des pays les moins avancés était plus favorable, et ces pays bénéficient par ailleurs de nouvelles initiatives. Dans le cadre du Système

© OCDE 2003

Tableau 11. **Principaux indicateurs : échanges et coopération pour le développement (*suite*)**
B. Coopération pour le développement

	Aide publique au développement		
	2001		1995-96 à 2000-01 pourcentage de variation annuelle moyenne en termes réels
	US$, millions	En pourcentage du RNB	
Australie	873	0.25	0.6
Autriche	533	0.29	0.2
Belgique	867	0.37	3.5
Canada	1 533	0.22	–2.6
Danemark	1 634	1.03	4.4
Finlande	389	0.32	5.0
France	4 198	0.32	–6.6
Allemagne	4 990	0.27	–1.2
Grèce	202	0.17	8.2
Irlande	287	0.33	11.9
Italie	1 627	0.15	–2.3
Japon	9 847	0.23	3.0
Luxembourg	**141**	**0.82**	**18.1**
Pays-Bas	3 172	0.82	5.0
Nouvelle-Zélande	112	0.25	5.6
Norvège	1 346	0.83	1.7
Portugal	268	0.25	6.7
Espagne	1 737	0.30	7.3
Suède	1 666	0.81	4.4
Suisse	908	0.34	3.0
Royaume-Uni	4 579	0.32	5.8
États-Unis	11 429	0.11	3.2
Total CAD	52 336	0.22	1.8
Pour mémoire : Effort moyen par pays		0.40	

Source : OCDE.

généralisé de préférences de l'UE et de l'Accord de Cotonou avec des pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique, les pays en développement bénéficient de concessions tarifaires sur les produits manufacturés. De fait, 3 pour cent seulement des exportations des pays les moins avancés se voient appliquer des droits supérieurs à 5 pour cent, 2 pour cent des exportations étant assujettis à des droits compris entre 0 et 5 pour cent. Du reste, ces droits sont progressivement supprimés dans le cadre de l'Initiative de l'UE « Tout sauf des armes », bien que, pour trois produits sensibles, à savoir les bananes, le riz et le sucre, la libéralisation soit reportée à 2006 ou 2009[86]. Néanmoins, les produits d'autres pays en développement sont encore assujettis à des droits de douane et un certain nombre de

© OCDE 2003

textiles et de produits d'habillement font l'objet de contingents d'importations au niveau de l'UE. Conformément à l'Accord sur les textiles et l'habillement, ces restrictions quantitatives disparaîtront à la fin de 2004, après quoi les textiles et l'habillement seront assujettis à des droits de douane de 9 et 7 pour cent respectivement pour les pays qui ne sont pas intégrés à des régimes commerciaux préférentiels. L'UE poursuit cependant des négociations bilatérales pour supprimer totalement les droits de douane sur ces produits si les pays partenaires abaissent eux aussi leurs droits.

A la différence du secteur industriel, en 1988 de nombreux produits agricoles étaient frappés de droits de douane supérieurs à 15 pour cent. Dans ce groupe, comprenant principalement la viande, les produits laitiers, les céréales et le sucre, le tarif NPF moyen dépasse 40 pour cent (Gallezot, 2002). L'UE a conclu un certain nombre d'accords garantissant un accès préférentiel aux pays en développement et aux pays d'Europe centrale et orientale. Ces accords ont pour effet de ramener le tarif effectif à un niveau nettement inférieur au taux NPF. Pour les produits frappés de droits élevés, le taux tarifaire effectif moyen est de 25 pour cent, contre un taux NPF moyen de plus de 41 pour cent. Pour tous les produits agricoles, les tarifs préférentiels abaissent le tarif effectif à 9.7 pour cent, contre un taux NPF de 16.5 pour cent (*op. cit.*), les régimes préférentiels couvrant 40 pour cent des importations. L'effet du traitement préférentiel en termes de pertes de recettes douanières se concentre sur quelques produits – notamment les fruits frais et séchés qui représentent près d'un tiers des pertes de recettes. Les aides communautaires protègent également l'agriculture de l'UE contre les importations, et leur montant n'a que faiblement reculé depuis le milieu des années 80 (tableau 12). En revanche, les mesures internes d'aide à l'agriculture au Luxembourg ont très fortement augmenté pendant les années 90, pour atteindre des niveaux équivalant à peu près aux aides fournies par le système européen de soutien agricole (Commission européenne, 2002b). Les autorités du Luxembourg ont soutenu avec certaines réserves la libéralisation progressive des aides à l'agriculture, soulignant l'importance du caractère multifonctionnel de ce secteur (OMC, 2001).

Des réformes de la politique agricole pourraient améliorer les niveaux de vie dans les pays en développement. La suppression de la totalité des obstacles aux échanges agricoles et des subventions à l'intérieur des pays de l'OCDE augmenterait le revenu total des pays en développement, mais l'ampleur des gains différerait selon les groupes de pays. Les exportateurs actuels de produits alimentaires (notamment l'Amérique latine) seraient les principaux bénéficiaires d'une telle réforme. En revanche, un certain nombre de pays en développement pourraient subir de légères pertes du fait d'une hausse des prix alimentaires[87], de même qu'un certain nombre de pays qui ont déjà des accords commerciaux préférentiels avec les pays développés. De fait, les pays en développement à faible revenu (Anderson *et al.*, 2001) semblent ne guère tirer profit en termes absolus d'une réduction généralisée des aides agricoles dans les seuls pays développés

© OCDE 2003

Tableau 12. **Équivalents subventions à la production et leurs composantes**
2000 et 1987

	ESP total	Prix du marché	Subventions internes	A la production	Aux intrants	A l'hectare	Au titre des droits antérieurs	Autres formes de soutien
2000								
Australie	5.6	1.4	3.3	0.2	2.8	0.1	0.3	0.9
Canada	19.5	10.0	6.3	1.4	1.3	1.5	2.2	3.2
UE	**38.3**	**22.5**	**14.5**	**2.0**	**2.5**	**9.7**	**0.2**	**1.3**
Japon	64.1	58.3	4.6	1.8	2.8	0.0	0.0	1.2
Corée	72.6	69.6	1.8	0.0	1.8	0.0	0.0	1.2
Nlle-Zélande	0.7	0.4	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
Suisse	71.4	42.2	26.2	2.8	4.0	8.0	11.3	3.0
États-Unis	21.9	7.0	13.4	4.1	3.0	1.6	4.7	1.5
1987								
Australie	7.9	3.3	2.9	0.0	2.9	0.0	0.0	1.7
Autriche	40.7	38.9	1.4	0.7	0.7	0.2	0.0	0.2
Canada	35.8	17.8	17.3	6.8	5.0	5.5	0.0	0.7
UE	**45.0**	**38.7**	**6.2**	**2.5**	**2.5**	**1.2**	**0.0**	**0.2**
Japon	67.3	61.0	4.4	1.7	2.7	0.0	0.0	1.9
Corée	69.5	68.6	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.3
Nlle-Zélande	8.9	2.4	6.2	0.0	6.2	0.0	0.0	0.3
Suisse	73.0	59.5	11.6	1.0	6.2	4.4	0.0	1.9
États-Unis	27.0	13.7	12.6	1.5	3.8	7.2	0.0	0.7

Source : OCDE, base de données ESP et Dimaranan *et al.* (2003).

(Roberts *et al.*, 2002). A l'intérieur des pays en développement, le secteur rural, où la pauvreté est concentrée, serait le principal bénéficiaire tandis que les populations urbaines subiraient des pertes (OCDE, 2003f). Néanmoins, des modifications des politiques agricoles interviendront probablement dans le contexte d'accords multilatéraux couvrant les services, les produits manufacturés et les produits agricoles et prévoyant des concessions tarifaires de la part des pays en développement eux-mêmes. Dans un tel contexte, aucune région ne connaîtrait de perte de bien-être (Nagarajan, 1999)[88]. De plus, une réforme multilatérale se traduirait probablement par des modifications dynamiques de la configuration de la production dans les pays en développement, notamment si l'aide au développement vise essentiellement à accroître la capacité d'exportations.

A l'intérieur de l'Union européenne, de nouvelles mesures visant à fonder les aides agricoles sur le revenu des agriculteurs plutôt que sur leur production contribueraient à libéraliser les marchés et auraient des retombées bénéfiques pour les pays en développement. Une telle restructuration de l'aide est envisagée dans le programme Agenda 2000 de l'UE[89]. De plus, dans le cadre de la réforme de la Politique agricole commune pour une agriculture durable, adoptée en 2003, il a été décidé de mettre fin en partie aux aides à la production au profit

© OCDE 2003

d'une aide aux producteurs, avec l'adoption d'un système partiellement ou totalement découplé de paiements par exploitation[90]. Même si l'enveloppe totale de l'aide à l'agriculture n'était pas modifiée, un tel programme améliorerait l'affectation des ressources tout en renforçant l'efficience des transferts de revenus[91]. Une telle orientation permet de cibler les transferts vers les agriculteurs les moins bien nantis ou les unités de petite taille (OCDE, 2003f). Les autorités luxembourgeoises ont réorienté leurs politiques internes de soutien à l'agriculture vers des mesures contribuant moins à fausser les échanges.

Les autorités luxembourgeoises intensifient encore leur coopération pour le développement et mettent en œuvre des mesures pour remédier aux lacunes de leur action antérieure. Leur volonté est essentiellement d'accroître le volume des ressources consacrées à la coopération pour le développement pour le porter à 1 pour cent du RNB d'ici la fin de la législature actuelle. Les décideurs ont reconnu que l'aide avait été trop largement dispersée dans le passé et se sont efforcés de concentrer les ressources par pays et par secteur. A cette fin, l'aide bilatérale à dix pays « cibles » a été portée de 42 à 55 pour cent de l'aide bilatérale totale entre 1995 et 2000. Globalement, le nombre de pays recevant une aide a été ramené de 90 à 68 pendant la seconde moitié des années 90. Parallèlement à cette concentration, le Luxembourg a également veillé à ne pas supprimer brutalement son aide. En Namibie par exemple, pays à revenu intermédiaire, il a adopté pour ce faire une stratégie novatrice consistant à apporter pendant la phase de transition un concours équivalant aux ressources affectées par les autorités locales à des projets de développement. La concentration par secteur a été spectaculaire. La place accordée aux infrastructures sociales et aux services a doublé pendant la seconde moitié des années 90, et ces secteurs représentent aujourd'hui 82 pour cent de l'aide bilatérale. Bien que sa politique d'aide soit de plus en plus ciblée sur des projets intéressant les secteurs de l'enseignement, de la santé, de l'assainissement et du développement rural, le Luxembourg a récemment ajouté des activités transversales concernant l'environnement et l'égalité des sexes.

Les autorités luxembourgeoises ont depuis peu entrepris de mettre en place des systèmes pour accroître l'efficacité de la coopération pour le développement. Il s'agit notamment de passer de projets isolés à des projets mieux intégrés. Ce faisant, un certain nombre de cadres indicatifs ont été mis au point avec les gouvernements partenaires bénéficiaires dans les pays cibles. Cette stratégie a pour principaux avantages d'assurer la cohérence avec les programmes des pays cibles et de développer les synergies avec les programmes d'autres donneurs. Des efforts accrus sont également faits pour évaluer les projets proposés et suivre les résultats obtenus ainsi que pour accroître les ressources des bureaux régionaux, qui peuvent assumer des responsabilités plus importantes dans la mise en œuvre des projets, le dialogue sur les mesures à prendre et la coordination.

© OCDE 2003

Conclusion

Bien que les relations commerciales directes du Luxembourg avec les pays les moins avancés soient limitées, les autorités luxembourgeoises ont encouragé la réalisation de nouveaux progrès sur le plan de la libéralisation des échanges multilatéraux en vue de promouvoir le développement. L'ouverture du Luxembourg aux produits en provenance des pays en développement dépend essentiellement de mesures convenues au niveau de l'UE. Le programme « Tout sauf les armes » de l'UE, qui exempte les pays les moins avancés des droits de douane et des contingents, représente une avancée positive même si certains de ces avantages résulteront d'un détournement des courants d'échanges. Pour d'autres pays en développement, les produits agricoles sont encore confrontés à des obstacles. L'intention des autorités est de continuer à réformer le système européen d'aides agricoles en adoptant des mesures ciblées sur le revenu des agriculteurs plutôt que sur les prix du marché. Les autorités luxembourgeoises ont fait en sorte que leurs propres aides agricoles internes aient un moindre effet de distorsion sur les échanges et les efforts dans ce sens devraient être renforcés. Elles ont par ailleurs fait un effort très important dans le domaine de la coopération pour le développement. Néanmoins, dans la mesure où le volume de l'aide est relativement faible, il importe de limiter strictement les versements aux pays cibles et à un nombre limité de secteurs d'activité. Il conviendrait de poursuivre l'évolution engagée pour privilégier des projets intégrés en procédant à une meilleure évaluation des projets à l'intérieur d'un cadre de suivi et d'évaluation renforcé.

Suivi des recommandations de l'OCDE concernant la réforme structurelle

Les progrès faits depuis la dernière *Étude* dans le domaine de la réforme structurelle sont récapitulés à l'encadré 5.

© OCDE 2003

Encadré 5. Suivi des recommandations de l'OCDE concernant

Proposition	Actions depuis la dernière *Étude*	Évaluation/Recommandations
Marchés du travail		
1. *Réformer les pensions de retraite anticipée et d'invalidité*		
Inciter plus activement les travailleurs âgés à rester en activité en abaissant les taux de remplacement, en faisant des prestations une fonction actuariellement neutre de l'âge de la retraite et en relevant l'âge officiel de départ en retraite. Évaluer dès que possible l'effet de la nouvelle loi sur les pensions d'invalidité et prendre de nouvelles mesures si le nombre des bénéficiaires de pension d'invalidité ne s'est pas fortement réduit.	La loi de 2002 sur l'incapacité de travail et la réinsertion des travailleurs à capacité réduite a limité l'accès aux pensions d'invalidité en exigeant un examen médical indépendant supplémentaire. Les personnes ayant une capacité de travail réduite sont réaffectées à l'intérieur de leur société ou auprès d'un autre employeur, avec l'aide de l'organisme de placement. Une indemnité d'attente est versée au bout d'un an si tous les efforts de réinsertion échouent (montant identique à la pension normale d'invalidité).	L'effet de la loi de 2002 sur le nombre des premières demandes, le taux de refus de pension normale d'invalidité et le nombre de chômeurs de longue durée à capacité réduite devrait être suivi de près. Le gouvernement devrait réduire la générosité des taux de remplacement de la pension d'invalidité et de l'indemnité d'attente et durcir les critères médicaux d'accès. Pour réduire les incitations à une retraite anticipée, la réforme de la pension d'invalidité devrait être complétée par une réduction de la pension de vieillesse anticipée sur une base actuarielle par rapport à la pension versée à l'âge officiel de départ en retraite. De plus, il faudrait durcir les conditions de validation des périodes assimilées aux cotisations. Il faudrait également supprimer les subventions publiques aux pensions de préretraite (pour les travailleurs licenciés dans des industries en cours de restructuration).
2. *Réformer les systèmes de prestations de chômage et les régimes connexes et renforcer les politiques actives du marché du travail*		
Réduire le taux de réduction des prestations en cas d'augmentation des revenus dans le cadre du revenu minimum garanti (RMG), y compris l'aide au logement.	Néant.	La recommandation est maintenue.
Encourager les bénéficiaires du RMG à reprendre progressivement une activité en travaillant à temps partiel.	Néant.	La recommandation est maintenue.

© OCDE 2003

Encadré 5. Suivi des recommandations de l'OCDE concernant la réforme structurelle depuis 2001 (*suite*)

Proposition	Actions depuis la dernière *Étude*	Évaluation/Recommandations
Améliorer l'orientation, la formation et le suivi des chômeurs.	Le chômage ayant augmenté en 2001 et 2002, il en a été de même du nombre de personnes orientées vers une formation et des mesures d'activation qui concernent tous les individus au bout de six mois de prestations. Les taux de placement des participants ont été élevés grâce aux contacts fréquents avec les services de placement et à la prise en compte des besoins des entreprises qui participent étroitement à l'organisation des ateliers de formation et des ateliers de recrutement.	Il n'est pas nécessaire de développer encore les politiques actives du marché du travail (PAMT) dans la mesure où les perspectives de placement sont limitées par le nombre de vacances d'emploi. Le gouvernement devrait réduire la nécessité de recourir aux politiques actives du marché du travail en renforçant les incitations financières des chômeurs, c'est-à-dire en réduisant le taux très généreux de remplacement. Ceci libérerait les ressources pour les PAMT en faveur de groupes particuliers, tels que les travailleurs âgés, les personnes à capacité réduite, les bénéficiaires du RMG et les personnes désireuses de revenir sur le marché du travail après une longue absence.
3. *Améliorer la flexibilité de l'emploi*		
Supprimer les dernières rigidités qui dissuadent les employeurs de proposer des emplois à temps partiel.	Néant.	La recommandation est maintenue.
Assouplir les réglementations concernant l'emploi temporaire.	Néant.	La recommandation est maintenue.
Assouplir les règles concernant les licenciements et l'utilisation de contrats de durée déterminée.	Un projet de loi actuellement soumis au Parlement vise à durcir la législation concernant les licenciements collectifs.	La réglementation relative à la protection de l'emploi devrait être assouplie, et non pas durcie comme le propose le projet de loi soumis au Parlement. Les procédures concernant les licenciements dans les PME devraient être simplifiées pour réduire les coûts juridiques.

© OCDE 2003

Encadré 5. Suivi des recommandations de l'OCDE concernant la réforme structurelle depuis 2001 (*suite*)

Proposition	Actions depuis la dernière *Étude*	Évaluation/Recommandations
4. Accroître la flexibilité des coûts salariaux et de main-d'œuvre		
Améliorer la flexibilité des négociations salariales en autorisant des salaires plus faibles pour les travailleurs âgés afin de leur permettre de conserver un emploi malgré une baisse de productivité. Modifier l'indexation des salaires pour exclure l'énergie de l'indice.	Néant.	La recommandation est maintenue.
Accroître l'emploi des travailleurs peu qualifiés ou inexpérimentés en faisant plus largement appel à la conjonction du salaire minimum et de prestations ciblées liées à l'emploi à des fins de redistribution du revenu.	Néant.	Les autorités devraient examiner la manière la mieux adaptée aux conditions particulières du Luxembourg de réduire les coûts de main-d'œuvre des travailleurs peu qualifiés tout en leur assurant des niveaux de revenu disponible socialement acceptables. Si l'on devait adopter un système de crédit d'impôt sur le revenu de l'emploi, il faudrait qu'il se substitue à la multiplicité actuelle de prestations liées à l'emploi, faute de quoi les pièges de l'emploi pourraient s'aggraver. L'instrument le mieux adapté pourrait être une réduction des cotisations patronales de sécurité sociale pour les travailleurs à faible revenu.
Relever le taux d'emploi des femmes en remplaçant le ménage par l'individu comme unité servant de base au calcul de l'impôt sur le revenu.	Néant.	La recommandation est maintenue. Le gouvernement devrait également envisager de développer les structures d'accueil pour les enfants et de réexaminer les dispositions très généreuses du système de pension concernant l'imputation des dépenses d'éducation et de garde d'enfant dans la mesure où ces dispositifs réduisent les incitations au travail des femmes d'âge très actif et rendent plus difficile leur retour à l'emploi après 45 ans.

© OCDE 2003

Encadré 5. Suivi des recommandations de l'OCDE concernant la réforme structurelle depuis 2001 (*suite*)

Proposition	Actions depuis la dernière *Étude*	Évaluation/Recommandations
5. *Enseignement*		
Nouveau.		Améliorer l'égalité des chances pour tous les élèves et améliorer les résultats scolaires d'ensemble ; à cet effet, les autorités devraient envisager de compléter l'approche multilingue de l'enseignement par la possibilité de choisir entre une filière allemande et une filière française, la langue d'instruction qui n'est pas choisie étant enseignée de manière intensive comme langue étrangère et le *Lëtzebuergesch* étant également enseigné dans chaque filière.
Nouveau.		Il conviendrait de revoir les arrangements institutionnels du système d'enseignement pour rendre plus transparentes les raisons des succès et des échecs et améliorer les performances d'ensemble : • en définissant et faisant respecter des normes de qualité et d'efficience (centralisation des programmes, des examens et des budgets scolaires) ; • en donnant plus d'autonomie aux écoles quant à la façon de respecter ces normes et de répartir les budgets concernant les enseignants (embauche libre) et les matériaux de soutien ; • en laissant plus largement jouer la concurrence avec les écoles privées ; et • en soutenant fermement les directeurs d'école et les enseignants par la transmission effective des meilleures pratiques internationales en matière d'enseignement et de gestion.
Nouveau.		La future « Université du Luxembourg » devrait pouvoir assurer un enseignement tertiaire de haute qualité pour concurrencer les universités des régions voisines. Ceci suppose le recrutement international d'élèves et d'enseignants et une évaluation tant interne qu'externe. Les établissements d'enseignement supérieur existants devraient être intégrés pour exploiter les effets de synergie. La nouvelle université devrait mettre l'accent sur les atouts du Luxembourg (marchés financiers, ingénierie, médias et communications, migration et recherche linguistique). Il faudrait améliorer l'enseignement secondaire pour que les jeunes résidents luxembourgeois soient en mesure de satisfaire aux normes de qualité de la nouvelle université. Parallèlement, le système de bourses pour les études à l'étranger devrait être conservé.

© OCDE 2003

Encadré 5. Suivi des recommandations de l'OCDE concernant la réforme structurelle depuis 2001 (*suite*)

Proposition	Actions depuis la dernière *Étude*	Évaluation/Recommandations
Nouveau.		Le gouvernement devrait centrer les incitations financières à l'éducation et la formation permanentes sur des groupes qui ne sont pas couverts par les initiatives du secteur privé, par exemple les chômeurs et les travailleurs âgés. Une condition préalable dans le cas de ces derniers est de relever sensiblement l'âge effectif de départ à la retraite pour que les mesures de formation soient assorties d'un gain de bien-être social.
Continuer de mettre en place un système effectif d'éducation et de formation permanentes à partir des bases déjà posées.	Pas de nouvelle mesure.	La recommandation est maintenue.
Marchés de produits et économie fondée sur le savoir		
Poursuivre les efforts faits pour mettre rapidement en œuvre la législation de l'UE concernant le Marché unique.	Le taux de transposition des règles relatives au Marché unique était de 97.7 pour cent en mars 2002, soit moins que l'objectif (98.5 pour cent). Un projet de loi sur la concurrence, en cours d'examen, prévoit la création d'un Conseil de la concurrence. Un nouveau régime sur les aides d'État est en cours de préparation. Aucune mesure n'a été prise pour supprimer les prix fixes et réglementés. Aucune mesure n'a été prise pour créer un cadre législatif unique concernant les marchés publics.	Élever le taux de transposition pour atteindre l'objectif. Le Conseil de la concurrence devrait être créé et disposer de ressources adéquates pour faciliter la mise en œuvre effective des règles de la CE en matière de concurrence. Le nouveau régime concernant les aides d'État devrait être mis en place sans tarder. Les prix fixes et réglementés devraient être supprimés. Créer un cadre législatif unique pour les marchés publics.

© OCDE 2003

Encadré 5. Suivi des recommandations de l'OCDE concernant la réforme structurelle depuis 2001 (*suite*)

Proposition	Actions depuis la dernière *Étude*	Évaluation/Recommandations
Nouveau.		Procéder à des réformes pour accroître l'offre de terrains destinés à la construction résidentielle, notamment en augmentant les taxes foncières pour décourager la spéculation et financer le développement des infrastructures, en autorisant à intervalles réguliers l'ajustement des loyers des locataires en place en fonction des taux du marché pour encourager l'investissement dans le logement locatif et modifier le zonage pour permettre une densification des zones résidentielles.
Nouveau.		Introduire une tarification routière pour réduire les embouteillages et pour déterminer l'intérêt d'élargir es capacités, notamment sur les autoroutes fréquentées par les frontaliers.
Nouveau.		Supprimer les obstacles à la concurrence entre les opérateurs sur Internet large bande en imposant une réduction des droits d'accès et en insistant pour que P&T Luxembourg se retire totalement de l'offre de services Internet sur le câble.
Continuer de mettre en place le cadre juridique nécessaire au développement du commerce électronique.	Le cadre juridique nécessaire a été créé.	Aucune autre mesure n'est nécessaire.
Secteur public		
Nouveau.		Utiliser plus largement les analyses coûts-avantages ou les analyses coût-efficacité pour redistribuer les dépenses vers les objectifs les plus utiles ou pour veiller au moins à ce que les objectifs soient atteints de la manière la moins coûteuse.

© OCDE 2003

Encadré 5. Suivi des recommandations de l'OCDE concernant la réforme structurelle depuis 2001 (*suite*)

Proposition	Actions depuis la dernière *Étude*	Évaluation/Recommandations
Nouveau.		Procéder à des réformes de la gestion du secteur public de façon à accroître encore l'indépendance des gestionnaires et leur responsabilisation.
Nouveau.		Recourir plus largement à la sous-traitance lorsqu'il est relativement facile d'établir des contrats véritablement exécutoires.
Nouveau.		Privatiser les entreprises lorsque la présence de l'État n'est plus nécessaire pour réglementer un pouvoir de monopole, notamment celui de l'opérateur de télécommunications en place.
Nouveau.		Développer rapidement l'administration en ligne aux niveaux de l'interaction et des déclarations électroniques. Ce faisant, mettre clairement l'accent sur le client en lui offrant un service en ligne complet et procéder à des modifications complémentaires au niveau de l'organisation.
Nouveau.		Réduire la charge administrative en soumettant systématiquement toute nouvelle législation à des évaluations de son impact administratif et en attribuant à toutes les entreprises et tous les individus des numéros d'identification pouvant être utilisés pour centraliser les informations dans une seule banque de données à laquelle auraient accès tous les organismes du secteur public.
Réduire les coûts de l'aléa moral dans le système de santé		
Soutenir la proposition prévoyant que les généralistes centralisent les dossiers médicaux de leurs patients.	Néant.	La recommandation est maintenue.
Envisager de modifier la rémunération des praticiens afin de réduire l'importance relative du paiement à l'acte.	Néant.	La recommandation est maintenue.

© OCDE 2003

Encadré 5. Suivi des recommandations de l'OCDE concernant la réforme structurelle depuis 2001 (*suite*)

Proposition	Actions depuis la dernière *Étude*	Évaluation/Recommandations
Envisager de relever encore les tickets modérateurs dans la mesure où l'on estime que les avantages d'une réduction des coûts de l'aléa moral l'emportent sur une moindre équité de l'accès aux soins de santé.	Les médicaments homéopathiques ne sont plus remboursés depuis la fin de 2002. Le Parlement débat actuellement de l'opportunité d'autoriser des médecines alternatives et/ou de les rembourser.	Les questions de l'autorisation et du remboursement devraient être discutées séparément dans la mesure où l'éventail des services autorisés pourrait être plus large que celui des traitements remboursés. Le remboursement devrait être fonction de l'efficacité médicale prouvée par des études scientifiques internationales ou par la pratique courante.
Développer le système d'information et de comptabilité des hôpitaux pour permettre la création de groupes homogènes de malades (GHM).	Aucune mesure prise.	La recommandation est maintenue.
Nouveau.		L'assureur maladie n'intervient pas dans les décisions qui affectent son équilibre financier (par exemple les honoraires médicaux, les règles de remboursement), ce qui va à l'encontre de son autonomie statutaire en matière de gestion (CES, 2003). Toute décision dans ce sens devrait être précédée par une analyse de coûts réalisée par l'assureur maladie.
Nouveau.		Les applications médicales à forte intensité de capital devraient être alignées sur la demande et centralisées chaque fois que l'économie réalisée au niveau du coût moyen et de l'amélioration de la qualité du service l'emporte sur la perte de proximité pour les patients des zones rurales (CES, 2003).

© OCDE 2003

Encadré 5. Suivi des recommandations de l'OCDE concernant la réforme structurelle depuis 2001 (*suite*)

Proposition	Actions depuis la dernière *Étude*	Évaluation/Recommandations
Développement durable		
Nouveau.		Réduire le taux moyen de remplacement des pensions publiques pour le ramener à un niveau compatible avec l'équilibre à long terme afin d'éviter que les générations futures n'aient à supporter de fortes augmentations d'impôts et/ou des réductions encore plus importantes du taux de remplacement. Les autorités devraient également indexer l'âge officiel de départ à la retraite (et le nombre d'années requises pour avoir droit à une pension à taux plein) sur l'espérance de vie.
Nouveau.		Repenser la politique relative au changement climatique pour atteindre l'objectif de Kyoto à moindre coût pour l'économie en utilisant les instruments de manière à égaliser les coûts marginaux de la réduction des émissions. Dans l'esprit de cette stratégie, il conviendrait d'adopter une taxe uniforme sur le carbone et le Luxembourg devrait participer aux programmes européens et internationaux d'échanges de droits d'émission. Les autorités devraient aussi mettre davantage l'accent sur l'utilisation de mécanismes flexibles pour encourager la lutte contre les émissions dans les pays étrangers (non membres de l'OCDE).
Nouveau.		Continuer d'améliorer l'efficience de l'aide au développement en ciblant plus étroitement les pays et régions prioritaires et en surveillant mieux l'efficacité de l'aide. Continuer de soutenir la réforme de la Politique agricole commune pour qu'elle fausse moins les échanges.

Source : OCDE.

© OCDE 2003

IV. L'impact économique des migrations au Luxembourg

Introduction

Dans les comparaisons internationales, le Luxembourg se distingue comme le pays qui compte au sein de sa population une proportion d'étrangers bien supérieure à celle de n'importe quel autre pays de l'OCDE. Sa population est constituée d'étrangers à raison de 37 pour cent environ et les ressortissants d'autres pays représentent 65 pour cent des travailleurs salariés[92]. Ce phénomène s'explique en partie par la taille du pays. Le Luxembourg est un petit pays situé dans une grande région économique. C'est pourquoi des mouvements sur des distances relativement courtes qui seraient considérés comme des migrations internes au sein des pays voisins de plus grandes dimensions, tels la France et l'Allemagne et même la Belgique, y sont comptabilisés comme des migrations internationales. De fait, les étrangers des pays voisins qui passent quotidiennement la frontière pour travailler au Luxembourg (« travailleurs frontaliers ») sont à peu près aussi nombreux que les étrangers résidant dans le pays, soit un tiers de la population active[93]. Mais une bonne partie de la population étrangère résidente vient de bien plus loin, du Portugal et d'Italie notamment, que de la « Grande région » voisine. Ce phénomène n'est donc pas purement local. Si la question des travailleurs frontaliers ne peut être définie comme un problème migratoire au sens strict, dans le cas du Luxembourg, elle s'intègre fortement à une série de phénomènes économiques de même nature : réduire les contraintes du marché du travail et permettre à l'économie de se développer indépendamment des talents disponibles à l'échelon local.

Dans le présent chapitre, on commence par expliquer les aspects historiques et culturels des migrations au Luxembourg, Ces aspects sont importants pour qui veut comprendre les profils par secteurs et par compétences qui prédominent actuellement au sein de la population active étrangère. La politique de l'immigration prenant largement en compte les besoins du marché du travail, les flux de main-d'œuvre qui se sont formés ont été calqués sur les besoins en spécialisation de l'économie luxembourgeoise, d'où un marché du travail composé de trois segments : les Luxembourgeois, les résidents étrangers et les travailleurs

© OCDE 2003

frontaliers. Cette situation présente un certain nombre d'enjeux pour l'action des pouvoirs publics, principalement l'intégration et la capacité de scolarisation des enfants d'étrangers, mais aussi la nécessité de veiller à ce que, globalement, la croissance rapide de la demande en services de transport et en logements soit satisfaite de manière efficiente.

L'immigration au Luxembourg

Origines et évolution récente

L'histoire de l'immigration au Luxembourg n'est pas continue ; l'immigration s'y est plutôt déroulée en trois grandes phases distinctes : l'arrivées des Italiens depuis la fin du XIX[e] siècle jusque dans les années 50, puis des Portugais dans les années 60 et 70. Depuis lors, l'éventail des pays d'origine s'est élargi, l'une des raisons et non des moindres étant la spécialisation progressive dans les services financiers qui a encouragé un certain nombre d'experts hautement spécialisés – beaucoup d'entre eux provenant du Royaume-Uni et des États-Unis – à venir s'installer au Luxembourg. Le phénomène plus récent de l'accroissement rapide du nombre de travailleurs frontaliers[94] est étroitement lié aux migrations induites par le marché du travail (tableau 13).

Favorisée par le développement de l'industrie sidérurgique à la fin du XIX[e] siècle, l'immigration des Italiens au Luxembourg s'est poursuivie jusque dans les années 60, le nombre d'Italiens au sein de la population ayant atteint un chiffre record en 1966. Cette année-là, la population totale n'était guère que de 330 000 personnes mais comprenait 42 000 étrangers (12 pour cent de la population) dont 25 000 Italiens. Toutefois, nombre d'Italiens ne se sont pas installés définitivement, en partie du fait qu'à l'époque, la politique luxembourgeoise de l'immigration ne facilitait pas le regroupement familial et que les immigrants s'inscrivaient dans un système de rotation en vertu duquel les hommes venaient en tant que célibataires géographiques pour quelques mois ou quelques années. Leurs effectifs variaient généralement de manière tout à fait significative en fonction de la situation économique[95]. Néanmoins, il subsiste une large communauté d'origine italienne.

Si le nombre d'Italiens a cessé de croître après le milieu des années 60, la population étrangère a continué d'augmenter, la plupart des nouveaux arrivants étant des Portugais, occupant surtout des emplois faiblement rémunérés dans les services et le BTP. Au départ, comme cela avait été le cas pour les Italiens, seuls les titulaires d'un permis pouvaient séjourner au Luxembourg et les droits de faire venir le conjoint ou d'autres membres de la famille étaient limités. Ces restrictions ont été progressivement assouplies dans les années 70 et n'étaient plus applicables au lendemain de l'adhésion du Portugal à l'Union européenne. Par conséquent, l'impact de cette vague d'immigration sur la croissance démographique a probablement été plus sensible que celui de l'immigration antérieure,

© OCDE 2003

Tableau 13. **Part des emplois par secteur : Luxembourgeois, résidents étrangers et frontaliers, 2002**[1]

Secteur (classification NACE)	Nombre				En pourcentage de l'emploi sectoriel		
	Nationaux	Résidents étrangers	Frontaliers	Total	Nationaux	Résidents étrangers	Frontaliers
Agriculture, chasse et pêche (A + B)	359	535	341	1 235	29.1	43.3	27.6
Industries manufacturières et extractives (D + C)	10 525	6 720	17 721	34 966	30.1	19.2	50.7
Construction (F)	3 346	12 696	12 585	28 627	11.7	44.3	44.0
Aadministration publique (L)	29 317	2 665	697	32 679	89.7	8.2	2.1
Électricité, gaz et eau (E)	878	50	59	987	89.0	5.1	6.0
Transport, entreposage et communications (I)	9 437	4 753	9 264	23 454	40.2	20.3	39.5
Services publics (M + N + O)[2]	10 907	6 263	6 529	23 699	46.0	26.4	27.5
Services aux consommateurs (G + H)[3]	11 749	15 630	19 436	46 815	25.1	33.4	41.5
Services aux entreprises (J + K)[4]	15 584	20 001	33 594	69 179	22.5	28.9	48.6
Services privés aux ménages et autres (P)	904	3 701	1 395	6 000	15.1	61.7	23.3
Total	**93 006**	**73 014**	**101 621**	**267 641**	**34.8**	**27.3**	**38.0**
	En pourcentage du groupe						
Agriculture, chasse et pêche (A + B)	0.4	0.7	0.3	0.5			
Industries manufacturières et extractives (D + C)	11.3	9.2	17.4	13.1			
Construction (F)	3.6	17.4	12.4	10.7			
Administration publique (L)	31.5	3.6	0.7	12.2			
Électricité, gaz et eau (E)	0.9	0.1	0.1	0.4			
Transport, entreposage et communications (I)	10.1	6.5	9.1	8.8			
Services publics (M + N + O)[2]	11.7	8.6	6.4	8.9			
Services aux consommateurs (G + H)[3]	12.6	21.4	19.1	17.5			
Services aux entreprises (J + K)[4]	16.8	27.4	33.1	25.8			
Services privés aux ménages et autres (P)	1.0	5.1	1.4	2.2			

1. En mars 2002.
2. Éducation + services de santé et d'action sociale + services collectifs, sociaux et personnels.
3. Commerce, réparation de véhicules à moteur et d'articles domestiques + hôtels et restaurants.
4. Intermédiation financière + immobilier, location et services aux entreprises.

Source : IGSS, calculs de l'OCDE.

notamment parce que les étrangères affichent des taux de fécondité légèrement supérieurs à ceux des Luxembourgeoises[96]. En réalité, l'accroissement démographique naturel net est essentiellement dû aux étrangères parmi lesquelles les naissances vivantes sont environ cinq fois supérieures aux décès dans la popula-

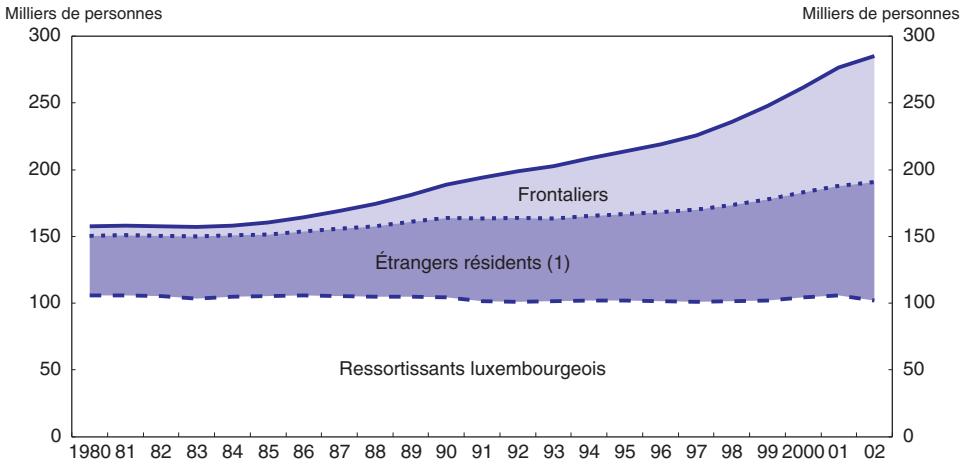
© OCDE 2003

tion entière alors que chez les Luxembourgeoises, le nombre de décès est plus élevé que celui des naissances. Ce phénomène témoigne du fait qu'au sein de la population étrangère, la pyramide des âges comporte une plus forte proportion de jeunes.

Certaines restrictions juridiques demeurent pour les immigrés extracommunautaires, qu'il s'agisse de faire venir son conjoint ou du droit au travail si le conjoint d'un citoyen luxembourgeois ou d'un ressortissant d'un autre pays de l'UE est d'origine extracommunautaire. En outre, le code de la nationalité se fonde sur le droit du sang et non sur le droit du sol. En conséquence, les enfants nés de parents immigrés n'ont pas la nationalité luxembourgeoise s'ils ne déposent pas de demande de naturalisation[97]. Comme le Grand-Duché n'autorise pas la double nationalité, rares sont les immigrés (qui peuvent y prétendre au bout de cinq ans de résidence) qui se font naturaliser car ils n'entendent pas perdre leur nationalité d'origine[98]. C'est ce qui explique la proportion relativement faible d'immigrés (et de descendants d'immigrés) qui acquièrent la nationalité luxembourgeoise[99].

Depuis le milieu des années 80, le taux d'activité des étrangers a progressé encore plus vite que la part de la population qu'ils représentent, chiffre qui lui-même a augmenté considérablement (graphique 25). Cela s'explique par l'augmentation très rapide des effectifs de travailleurs frontaliers. Là encore, bon

Graphique 25. **Emploi : Luxembourgeois, résidents étrangers et frontaliers**
1980-2002



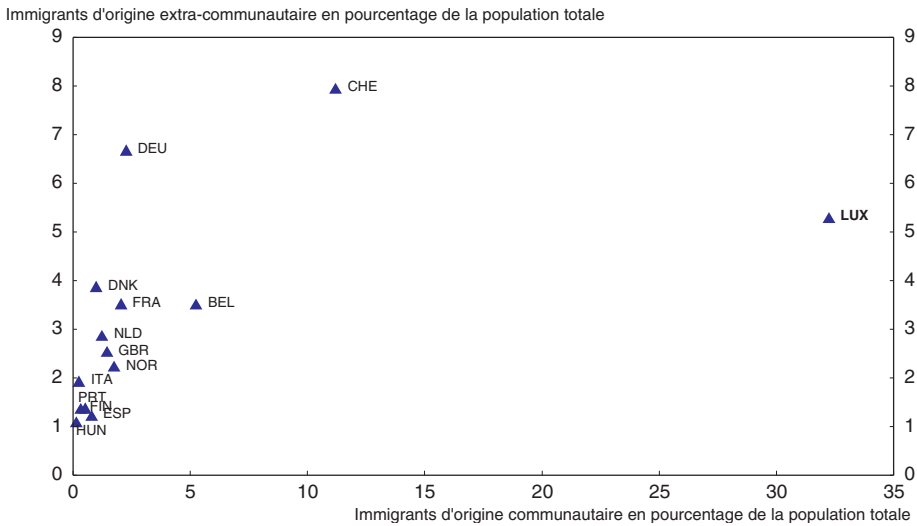
1. Estimations pour 2002.
Source : STATEC.

© OCDE 2003

nombre de ces personnes n'ont pas beaucoup de chemin à parcourir pour se rendre à leur travail, comparé aux masses qui, habitant dans des pays plus grands, font la navette quotidiennement sans pour autant franchir de frontière internationale. Toutefois certains font la navette de loin et un nombre croissant de migrants au sens large, en ce qu'ils ont déménagé d'autres pays ou d'autres régions pour travailler au Luxembourg, ont choisi de s'installer dans un pays voisin et non au Grand-Duché. Comme on le verra par la suite, ce sont souvent le coût du logement ou les structures éducatives qui motivent cette décision. Si les résidents immigrés et les travailleurs frontaliers réagissent à des causes économiques analogues, les conséquences en matière budgétaire et les questions « d'intégration » sont très différentes dans l'un et l'autre cas.

Bien que le Luxembourg se distingue par la très forte proportion d'étrangers parmi sa population, ceux-ci sont à une écrasante majorité des ressortissants d'autres pays membres de l'UE. Comparée à de nombreux autres pays européens, la part d'étrangers extracommunautaire est très faible par rapport à la population totale des immigrés. Ces dernières années, toutefois, le pourcentage de résidents d'origine extracommunautaire au Grand-Duché a dépassé quelque peu la moyenne européenne en proportion de la population totale (graphique 26). A cet égard, l'afflux de réfugiés fuyant les guerres dans les Balkans mais aussi la nécessité d'embaucher des spécialistes du secteur financier venus du monde entier

Graphique 26. **Population étrangère d'origine communautaire et extra-communautaire dans certains pays européens**



Source : STATEC.

© OCDE 2003

constituent des facteurs importants. Début 2002, près de la moitié des résidents d'origine extracommunautaire provenaient des pays de l'ex-Yougoslavie et, fin 2002, des mesures ont été prises pour expulser ceux qui avaient été admis à titre temporaire mais s'étaient vu refuser le statut de réfugié à part entière.

Politique en matière d'immigration

Le tout petit pays membre de l'Union européenne qu'est le Luxembourg n'exerce actuellement aucun contrôle administratif sur une bonne partie de ses flux d'immigration car ceux-ci sont le fait de personnes se déplaçant à l'intérieur de l'UE. Pour les immigrants extracommunautaires, la condition de base pour pouvoir demander un titre de séjour est d'avoir les moyens de subvenir à ses besoins dans le Grand-Duché. En dehors de la demande d'asile et du regroupement familial (fortement réglementé)[100], cela revient essentiellement à détenir une offre d'emploi et un permis de travail. En principe, l'obtention d'un permis de travail[101] est elle-même relativement facile pour quelqu'un qui justifie d'une offre d'emploi ou – en cas de prolongation – qui travaille déjà dans le pays. Par conséquent, l'admission est déterminée dans la plupart des cas par la demande sur le marché du travail. Concrètement, le bureau du ministère du Travail et de l'Emploi qui délivre les permis dispose d'une certaine latitude pour décider des mesures à prendre, et s'efforce notamment d'éviter le « dumping social », terme utilisé dans le débat public pour désigner une sous-enchère au niveau des salaires locaux considérée comme injuste[102]. A titre d'exemple, il a été arbitrairement décidé de définir un employé qualifié comme une personne gagnant au moins le quadruple du salaire minimum. En conséquence, un employeur qui offre un salaire inférieur à un étranger peut se voir refuser le permis au motif qu'une personne acceptant de percevoir une rémunération aussi faible ne saurait être suffisamment qualifiée.

Du fait de l'absence de contrôle direct sur les entrées, l'avenir des migrations au Luxembourg suscite un vaste débat public. Deux des principales questions qui reviennent sont d'une part, la préoccupation quant à l'identité du Grand-Duché et, d'autre part, sa viabilité économique, notamment la question du lien avec la viabilité du régime des retraites. La première renvoie à la menace potentielle de disparition du luxembourgeois, qui n'est devenu langue officielle qu'en 1984, bon nombre de résidents – et au moins une partie des futurs citoyens – n'étant apparemment pas très enthousiastes pour communiquer dans cette langue. Cette question peut devenir un vrai problème car il semble qu'elle contribue à un morcellement du marché du travail pour les employés du secteur public. Par contre, l'afflux de main-d'œuvre étrangère est considéré comme vital pour obtenir la forte croissance nécessaire pour financer le généreux système de protection sociale du Grand-Duché, y compris son régime des retraites exclusivement public. Récemment, le Bureau international du travail (BIT, 2001) a développé cet argument dans un rapport, précisant que compte tenu de ses

© OCDE 2003

paramètres actuels, le régime des retraites luxembourgeois ne sera viable que si la croissance démographique atteint environ 1 pour cent par an, de sorte que le pays compte plus de 700 000 habitants d'ici 2050[103]. On ne pourra obtenir un tel rythme de croissance démographique qu'en maintenant des taux d'immigration élevés. Ainsi, les deux questions relatives à l'immigration – menaces pour l'identité culturelle et avantages économiques – sont désormais étroitement liées. Parmi les autres problèmes importants relatifs à l'immigration, citons l'intégration des enfants nés à l'étranger dans le système éducatif, l'efficience des transports publics pour acheminer les travailleurs frontaliers et une offre de logements présentant un bon rapport coût-efficacité pour abriter une population en augmentation.

Ces dernières années, alors que le taux de chômage déclaré était assez faible, on a pu voir également que la croissance de l'économie elle-même dépendait de la main-d'œuvre étrangère. Les décideurs ont donc craint un épuisement possible du « vivier » de main-d'œuvre disponible dans les régions limitrophes. Si l'on définit ce vivier comme les ressources en main-d'œuvre dans ce qu'il est convenu d'appeler « la Grande Région »[104], il serait prématuré de considérer que ces ressources sont épuisées. Cette région compte 11 millions d'habitants et le nombre de chômeurs lui-même dépasse le niveau d'emploi prévu au Luxembourg dans les 50 prochaines années. Il se peut que cette préoccupation soit implicitement liée à la recherche d'une source de main-d'œuvre moins chèrement rémunérée. Quoi qu'il en soit, la réflexion des pouvoirs publics porte désormais sur la question de savoir d'où faire venir les futurs immigrants si l'on en a besoin, alors qu'au cours des épisodes précédents d'immigration, la décision appartenait aux immigrés potentiels et à leur employeur.

Les immigrés dans l'économie luxembourgeoise

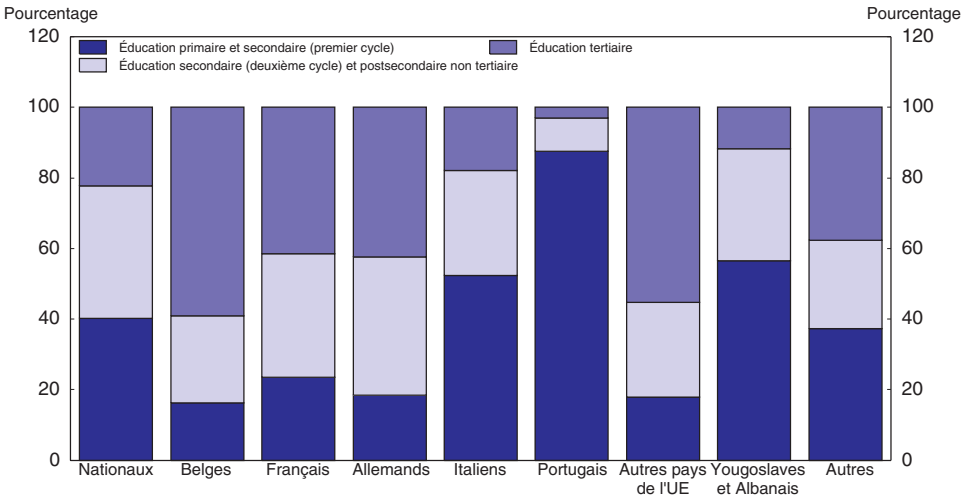
L'expansion du secteur des services, en particulier les services financiers et les sociétés liées aux médias, a pérennisé une tendance qui existait déjà : la surreprésentation des immigrés dans les emplois faiblement qualifiés, en particulier les métiers manuels, et dans les emplois hautement qualifiés[105]. Ce phénomène s'observait déjà lors des premières vagues d'immigration de travailleurs non qualifiés provenant d'Italie, de même qu'aux tout débuts de l'industrie sidérurgique luxembourgeoise où de nombreux ouvriers qualifiés et patrons étaient allemands, belges ou français. En règle générale, les immigrés sont associés à certains secteurs et, dans certains cas, certaines nationalités vont de pair avec un secteur précis : les Portugais et le BTP, par exemple. Les niveaux de formation varient aussi considérablement selon la nationalité des étrangers résidant au Luxembourg (graphique 27).

En contrepartie de ce schéma général d'emploi des immigrés, les Luxembourgeois occupent surtout des emplois de cadre moyen et des postes administratifs, en particulier dans le secteur public[106]. La prépondérance des citoyens du

© OCDE 2003

Graphique 27. **Population résidant au Luxembourg : niveau d'instruction par nationalité**

Population âgée de 25 à 59 ans, 2001



Source : STATEC.

Grand-Duché dans les emplois du secteur public s'explique très largement par les restrictions appliquées au recrutement de personnes ne possédant pas la nationalité luxembourgeoise. Le droit communautaire interdit de s'opposer explicitement au recrutement de citoyens de pays de l'UE pour la plupart des emplois de service public, mais l'héritage du passé se fait encore sentir. En outre, dans bien des cas, les critères de nationalité ont été remplacés par l'obligation de maîtriser le luxembourgeois. C'est pourquoi les immigrés et les frontaliers représentent 80 pour cent des travailleurs du secteur privé alors que les Luxembourgeois constituent 80 pour cent des effectifs du secteur public.

Compte tenu de l'essor considérable de l'emploi enregistré ces dernières années, l'épargne étrangère devrait représenter une part significative du stock de capital nécessaire. La part de l'emploi total imputable aux entreprises à capitaux étrangers est inférieure à celle imputable aux immigrants et aux frontaliers dans la population active, même si dans certains secteurs, les services financiers en particulier mais aussi l'industrie, les entreprises détenant une forte proportion de capitaux étrangers occupent visiblement une place prépondérante (tableau 14). Étant donné que nombre de secteurs dans lesquels interviennent les capitaux étrangers présentent de hauts niveaux de production par habitant, la part du PIB du secteur privé représentée par ce type de capitaux est probablement supérieure à celle que l'on peut déduire des chiffres de l'emploi, qui n'illustrent que

© OCDE 2003

Tableau 14. **Emploi dans les entreprises à capitaux étrangers, 1998**

Secteur	Emploi total	Emploi dans les entreprises avec IDE	En pourcentage
Total, hors services non marchands	175 701	51 727	29.4
Banques	19 000	17 447	91.8
Assurance	1 600	1 383	86.4
Industries manufacturières	31 698	21 206	66.9
Autres	123 403	11 691	10.6

Source : STATEC.

l'impact direct de l'IDE. La fourniture de services domestiques, en particulier les services aux personnes et aux entreprises, constitue un effet indirect considérable, quoique masqué, puisqu'elle offre des moyens de production aux entreprises à capitaux étrangers et à leurs employés[107]. Par conséquent, l'investissement étranger contribue largement à maintenir des taux élevés de croissance du PIB et de l'emploi au Luxembourg.

Les entreprises résidant au Luxembourg[108] investissent aussi des sommes considérables à l'étranger. Si l'on fait abstraction des investissements étrangers du secteur bancaire du Grand-Duché, ces sommes représentent environ les deux tiers du montant de l'investissement de l'étranger à l'échelon national, alors qu'elles n'en constituent qu'une fraction dans le secteur bancaire. Mais s'il semble que des liens bilatéraux se dessinent entre les capitaux et les entreprises, ce phénomène est nettement moins évident en ce qui concerne les migrations. Rares sont les Luxembourgeois qui émigrent, tandis que les résidents qui quittent le pays sont souvent des immigrés rentrant dans leur pays d'origine. Les étudiants qui s'expatrient pour suivre des études universitaires (généralement en Belgique ou en France) étant donné qu'il n'existe pas d'université à part entière au Grand-Duché constituent un flux de sorties important, mais la plupart d'entre eux reviennent une fois leurs études terminées. En ce qui concerne les frontaliers, la dissymétrie est frappante : près de 100 000 personnes franchissent quotidiennement la frontière pour venir travailler au Luxembourg, mais on ne compte guère que 700 résidents du Grand-Duché à faire la navette pour travailler dans les pays voisins.

L'existence de ressources naturelles explique les flux antérieurs d'entrées de capitaux et de main-d'œuvre pour créer et développer la sidérurgie. Des vestiges du passé subsistent dans l'industrie manufacturière (à la fois par la présence d'entreprises étrangères et de travailleurs immigrés). L'arrivée plus récente d'entreprises étrangères et les migrations qui l'ont accompagnée s'explique dans une très large mesure par l'effet conjugué des avantages en matière de réglementation et de fiscalité offerts à qui veut s'implanter au Luxembourg. Fort de sa tradition de préservation du secret bancaire datant d'avant la Seconde Guerre

© OCDE 2003

mondiale, mais aussi du caractère libéral de son cadre de réglementation, le Luxembourg est parvenu à créer un cercle vertueux d'entrées de capitaux et de main-d'œuvre, phénomène renforcé par les effets d'agglomération, l'augmentation des recettes publiques permettant de diminuer les impôts, ce qui a eu pour effet d'accroître l'attrait du Luxembourg comme pays d'implantation. Ces attraits ne valent pas uniquement pour les employeurs. En effet, pour un montant donné de gains avant impôt, la rémunération nette est nettement plus élevée au Luxembourg que dans les pays limitrophes et les cotisations de sécurité sociale y sont moins lourdes.

U*n marché du travail en trois segments ?*

Même si le processus de création d'un cercle vertueux à partir des entrées de main-d'œuvre et de capitaux aurait pu, jusqu'à un certain point, se produire sans que la population active augmente dans de telles proportions, l'immigration et l'afflux des travailleurs frontaliers ont permis une croissance globale de la production plus rapide et l'ont probablement fait durer plus longtemps sans que n'apparaissent des goulets d'étranglement sur le marché du travail (voir l'annexe I). Une question est de savoir si cela a permis d'accélérer la croissance par habitant, une autre est de déterminer comment se répartissent les avantages induits par l'immigration, entre les immigrés eux-mêmes et entre les résidents déjà présents sur le territoire. D'une manière générale, la réponse à la première question est sans ambiguïté : le revenu national net par habitant a pratiquement quintuplé entre 1985 et 2000. L'évolution du marché du travail conduit à penser que les immigrants et les travailleurs frontaliers ont évité toute pénurie de main-d'œuvre qui aurait pu résulter de la forte expansion des entreprises du Luxembourg, ce qui implique que l'amélioration de la production globale par habitant n'a pas alimenté l'inflation. Il est probable que les résidents existants ont bénéficié de ce surcroît de croissance de différentes façons : nouveaux débouchés dans le secteur public, baisse de la fiscalité, niveau élevé de transferts et de services publics et, s'agissant des propriétaires de biens immobiliers, hausse des prix du marché de l'immobilier. Il est plus difficile de mesurer les effets défavorables, essentiellement les coûts liés aux encombrements de la circulation. Les migrants ont dû enregistrer des gains nets puisqu'ils ont préféré venir travailler au Luxembourg plutôt que de rester dans leur pays d'origine.

Outre l'atténuation des goulets d'étranglement structurels sur le marché du travail grâce à la main-d'œuvre étrangère, le Grand-Duché a également bénéficié de l'effet de lissage du cycle dû aux migrations. L'analyse effectuée par le Secrétariat en 2001 pour les besoins de *l'Étude économique* du Luxembourg laissait entendre que les frontaliers jouaient un rôle de « tampon » en cas de fluctuations conjoncturelles, les variations des niveaux d'emploi de cette main-d'œuvre étant nettement plus marquées que pour les résidents du Grand-Duché. La présente

© OCDE 2003

analyse couvre une période d'accroissement rapide de l'emploi. Elle sous-entend que les employeurs tirent parti de la plus grande souplesse du marché du travail pour maintenir des niveaux plus élevés de production et de productivité totale. L'augmentation régulière du nombre de travailleurs frontaliers ces vingt dernières années (voir graphique 25) implique que cet avantage n'a cessé de gagner en importance. Certaines données économétriques corroborent également l'idée selon laquelle les travailleurs frontaliers – et les frontaliers potentiels résidant dans les pays voisins – doivent être considérés comme partie intégrante du marché du travail luxembourgeois. Les modèles tentant d'expliquer l'inflation au Grand-Duché à partir du chômage donnent généralement de meilleurs résultats s'ils prennent également en compte les régions limitrophes. Il paraît probable que les frontaliers serviraient également de « tampon » pour amortir un fort tassement de la demande de main-d'œuvre, encore que les mécanismes de retour d'information risquent de compliquer la situation. Souvent, le chômage conjoncturel devient structurel, notamment lorsque le taux d'indemnisation et les prestations annexes sont élevés ; le Luxembourg aurait donc tout intérêt à éviter le chômage conjoncturel. On l'a vu, la répartition par secteur des Luxembourgeois, des résidents étrangers et des travailleurs frontaliers est très inégale (voir tableau 13), ce qui conduit à penser que les possibilités de substitutions intersectorielles sont limitées et que les licenciements toucheraient principalement les employés de secteurs en crise. Les résidents travaillant soit dans le secteur public, soit dans le BTP ou les services aux personnes pâtiraient dans l'éventualité d'une deuxième série d'ajustements à une dégradation du marché du travail, car la baisse des recettes publiques et des revenus privés entraînerait un recul de la demande de ces services.

En même temps, des formules plus souples de contrats de travail sont devenues plus fréquentes. Au Luxembourg, en raison des rigidités du Code du travail les contrats de travail temporaire sont rares mais ils existent. La plupart échoient à des immigrés ou à des travailleurs frontaliers (les données disponibles ne permettant pas de faire une distinction entre les deux). En 2000, on recensait environ 6 000 travailleurs titulaires de cette forme de contrat mais 3 pour cent seulement étaient Luxembourgeois. Les Portugais et les Italiens, dont on peut supposer qu'ils sont principalement des résidents du Grand-Duché, représentaient respectivement plus de 12 pour cent et près de 3 pour cent de ces travailleurs ; 7 pour cent étaient des Belges et 69 pour cent des Français, nombre d'entre eux étant probablement des frontaliers[109]. Pour autant que ce phénomène reflète la pression exercée par la main-d'œuvre transfrontalière, plus souple, il se peut qu'il porte préjudice à certains résidents qui devront choisir entre des conditions de travail moins sûres ou la perte de leur emploi au profit d'un frontalier.

Si l'on tient compte de certaines caractéristiques du marché du travail, on constate qu'à niveau équivalent, les frontaliers constituent peut-être une main-d'œuvre plus souple mais ne semblent pas moins bien payés que les résidents.

© OCDE 2003

Statec (1995) observe qu'en 1993 le salaire moyen des frontaliers était inférieur d'environ 16 pour cent à celui des résidents[110] mais qu'en comparant des groupes d'âge, de secteur d'activité et de statut (travailleurs manuels, salariés ou fonctionnaires) similaires, on ne relevait pas de différences significatives. De surcroît, les données plus récentes relatives au marché du travail ne permettent pas de conclure à l'existence d'une discrimination à l'encontre des frontaliers.

Dans cette analyse, il peut être nécessaire d'opérer une distinction entre les résidents qui sont des immigrés installés et les citoyens luxembourgeois proprement dits. Plus de 40 pour cent des salariés luxembourgeois sont employés dans le secteur public ou des secteurs étroitement apparentés[111]. Ces travailleurs sont largement protégés contre toute concurrence directe sur le marché du travail que pourraient exercer des frontaliers ou des immigrés résidents. Concernant les autres secteurs, les Luxembourgeois sont sous-représentés dans l'hôtellerie-restauration, le BTP, l'immobilier et les services aux ménages, secteurs où, généralement, les niveaux de rémunération sont relativement faibles (graphique 28).

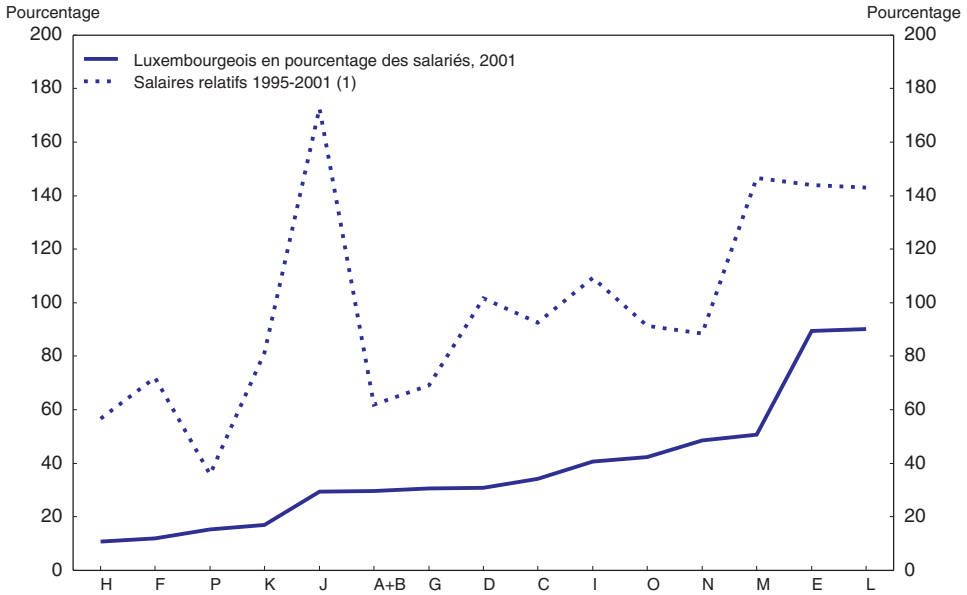
Bien qu'elle ne débouche sur aucune conclusion ferme, la présente analyse conduit à penser que, pour une part importante des Luxembourgeois – les 40 pour cent et plus travaillant dans le secteur public – le niveau relativement élevé de leurs gains est lié aux recettes publiques, elles-mêmes tributaires de taux élevés de croissance de l'emploi. Cela indique que la population active étrangère doit nécessairement venir compléter le fort taux d'emploi dans le secteur public. Les nationaux qui ne sont pas employés dans le secteur public travaillent assez rarement dans des secteurs où les rémunérations sont faibles. Les données sur la distribution du revenu par nationalité montrent que chez certains immigrants le pourcentage de ménages à faible revenu est généralement bien plus élevé que chez les Luxembourgeois, tandis que d'autres comptent un nombre relativement plus important de ménages aisés. Cela peut traduire un processus suivant lequel les étrangers occupent soit des emplois mal rémunérés délaissés par les Luxembourgeois, soit des emplois hautement qualifiés ou spécialisés et très bien rémunérés, faute d'un nombre suffisant de citoyens luxembourgeois possédant les qualifications requises (graphique 29).

Incidences budgétaires

L'absence d'études exhaustives mesurant les incidences budgétaires des migrations au Luxembourg rend malaisée l'évaluation de l'action publique à cet égard. Dans d'autres pays, on a constaté que les deux principaux déterminants sont les taux d'activité et de chômage à court et à long terme. S'agissant des effets à long terme, la manière dont les dispositions relatives aux retraites affectent les immigrés est vitale[112]. Sachant qu'en moyenne, les étrangers affichent des taux d'activité élevés mais n'ont qu'un accès limité aux prestations de chômage[113], il paraît probable que les coûts nets, hors pensions, pour les budgets publics sont

© OCDE 2003

Graphique 28. **Salaires relatifs et parts d'emploi des nationaux luxembourgeois, par secteur**



1. Salaires dans le secteur en pourcentage des salaires moyens.

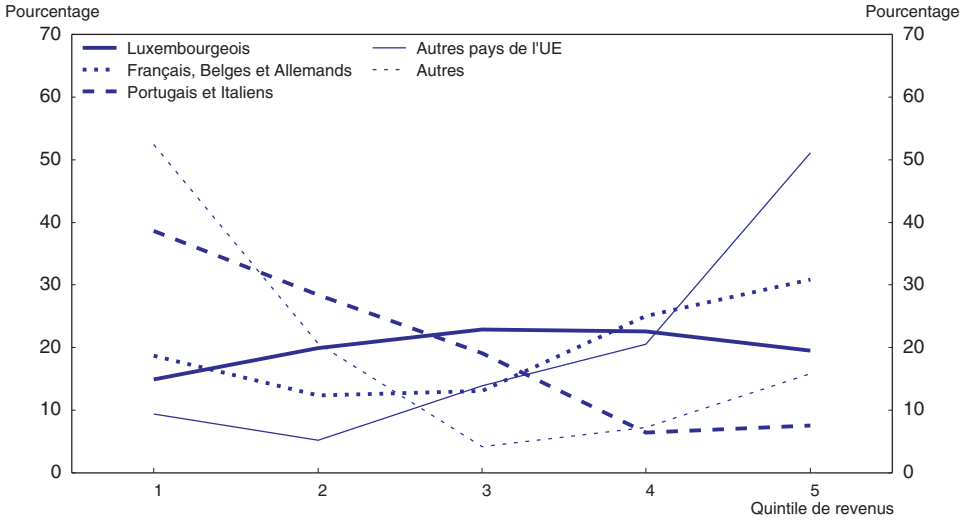
Notes : A + B : Agriculture, chasse et pêche.
C : Industries extractives.
D : Industries manufacturières.
E : Électricité, gaz et eau.
F : Construction.
G : Commerce, réparation de véhicules à moteur et d'articles domestiques.
H : Hôtels et restaurants.
I : Transports, entreposage et télécommunications.
J : Intermédiation financière.
K : Immobilier, location et services aux entreprises.
L : Administration publique.
M : Éducation.
N : Services de santé et d'action sociale.
O : Autres services collectifs, sociaux et personnels.
P : Ménages privés avec salariés.

Source : STATEC et calculs de l'OCDE.

faibles, voire négatifs. L'impact budgétaire à court terme du travail des frontaliers est semblable à celui des immigrés occupés (pour des niveaux de qualification et des types d'emploi donnés) car au Grand-Duché, le fait de travailler ouvre droit à des transferts publics et à des services analogues pour ces deux groupes, sauf l'accès aux mesures actives et passives de marché du travail et à l'aide sociale. Ces prestations sont financées par un prélèvement (qui est actuellement de 2.15 pour cent) sur les salaires, que les employeurs des frontaliers acquittent également même si ces derniers bénéficient d'indemnités de chômage dans leur

© OCDE 2003

Graphique 29. **Population résidant au Luxembourg : distribution du revenu des ménages par nationalité**



Source : STATEC *et al.* (2000), Population et emploi nº 1.

pays de résidence (et financées par celui-ci). En conséquence, les cotisations de sécurité sociale des frontaliers sont supérieures aux prestations qu'ils perçoivent. A plus long terme, le coût budgétaire des frontaliers demeurera probablement inférieur à celui des immigrés étant donné que leurs enfants ne fréquentent pas les établissements d'enseignement luxembourgeois. De surcroît, leurs droits à des prestations sociales au Luxembourg sont limités dès lors qu'ils n'y travaillent plus (bien que leurs droits à pension leur soient acquis au bout d'un an[114]). En ce qui concerne les prestations de santé, tout dépendra du lieu où les frontaliers retraités les consommeront. Comme il s'agit d'un phénomène relativement nouveau, on ne peut pas dire grand-chose sur ce point. Dans la mesure où le système fiscalité/prestations est redistributif, des immigrés relativement peu qualifiés sont susceptibles d'entraîner un coût budgétaire net, mais qui sera probablement compensé par les cotisations nettes d'un nombre significatif d'immigrés hautement qualifiés.

S'agissant de l'extrême générosité du régime des retraites, la précédente *Étude économique* du Luxembourg indiquait la nécessité d'une réforme en dépit de l'existence d'un fonds de réserve richement doté[115]. Cette question est d'ailleurs reprise au chapitre II de la présente *Étude*. L'immigration – mais surtout et plus récemment l'augmentation des effectifs de frontaliers – a jusqu'à présent contribué à maintenir le paiement des retraites sans augmenter les cotisations. Mais il

© OCDE 2003

devient de plus en plus risqué d'en rester là dans l'avenir. Selon une étude du Bureau international du Travail (BIT, 2001), ce n'est que dans l'hypothèse (très optimiste) d'une progression de l'emploi de 2 pour cent en moyenne au cours des 50 années à venir[116] – dont la majeure partie devrait provenir des entrées nettes de frontaliers ou d'immigrants – que l'on peut espérer voir le fonds de réserve rester équilibré à l'horizon 2050. Toutefois, en l'absence de mesures de stabilisation, le fonds se contracterait rapidement à la fin de la période, même après avoir gonflé considérablement au départ.

Dans un cas comme dans l'autre, il serait probablement peu judicieux de compter sur les entrées d'immigrants ou de frontaliers pour résoudre le problème de la viabilité du régime des retraites. Pour que cet afflux se concrétise, il faudrait que la conjoncture économique favorable au Luxembourg (et défavorable dans les pays voisins) ayant encouragé les arrivées ces dix dernières année se perpétue à terme, ce qui est fort peu probable (voir chapitre I). Il est difficile de quantifier exactement le relèvement des taux de cotisation équivalant à l'accroissement des effectifs d'immigrants et de frontaliers qui serait nécessaire pour assurer la viabilité du régime. L'une des méthodes consisterait à estimer le relèvement des taux de cotisation auquel il faudrait procéder pour préserver l'équilibre du fonds de réserve. Bouchet (2003) calcule que l'arrivée de 11 000 migrants/frontaliers par an jusqu'en 2050 (par extrapolation approximative des chiffres observés dans les années 90) équivaut à un relèvement du taux de cotisation au régime des retraites de 10 points de pourcentage environ (ce taux est actuellement de 24 pour cent), ce qui indique l'ampleur de la réforme nécessaire[117].

Enjeux de la politique migratoire

Intégration

On évalue en grande partie la « réussite » d'une politique migratoire au degré d'intégration des immigrés dans le pays d'accueil. S'agissant des aspects économiques de l'intégration, les taux d'activité et de chômage des immigrés rapportés à ceux des nationaux constituent des indicateurs intéressants. A plus long terme, il s'agit de savoir si les profils de carrière des personnes d'origine immigrée et des nationaux tendent à converger, ce qui suppose notamment l'acquisition par les premières d'un niveau suffisant de qualification répondant aux besoins du marché du travail.

En ce qui concerne le chômage, les indicateurs révèlent que les immigrés s'intègrent de manière satisfaisante sur le marché du travail. Bien que les taux de chômage des immigrés soient quelque peu supérieurs à ceux des nationaux, ils restent faibles, s'établissant à 3.7 pour cent en 2000 pour les ressortissants portugais par exemple, contre un taux général de 2.7 pour cent. Il est possible que cet écart soit pour une large part imputable au fait que la proportion de travailleurs relativement peu qualifiés est plus forte chez les étrangers que chez les nationaux,

© OCDE 2003

plutôt qu'au statut d'étranger proprement dit. Eu égard à la faiblesse de l'économie qui entame sa troisième année et compte tenu de la hausse sensible du taux de chômage global, cet indicateur d'intégration est actuellement mis à rude épreuve.

Bien que l'on observe chez les immigrés des taux de chômage quelque peu plus élevés que chez les ressortissants luxembourgeois, une plus forte proportion d'entre eux occupe en fait un emploi, leur taux d'activité étant supérieur à celui des nationaux dans tous les groupes d'âge (graphique 30). Ces dernières décennies, les taux d'activité des immigrés et des nationaux ont évolué de façon à peu près parallèle. Les taux d'activité masculins ont baissé légèrement dans le groupe d'âge 25-54 ans, et fortement dans les classes d'âges des travailleurs les plus jeunes (15-24 ans) et les plus âgés (55-64 ans). Les taux d'activité ont également diminué chez les femmes plus jeunes et plus âgées, mais ils ont sensiblement augmenté dans le groupe d'âge des 25-54 ans.

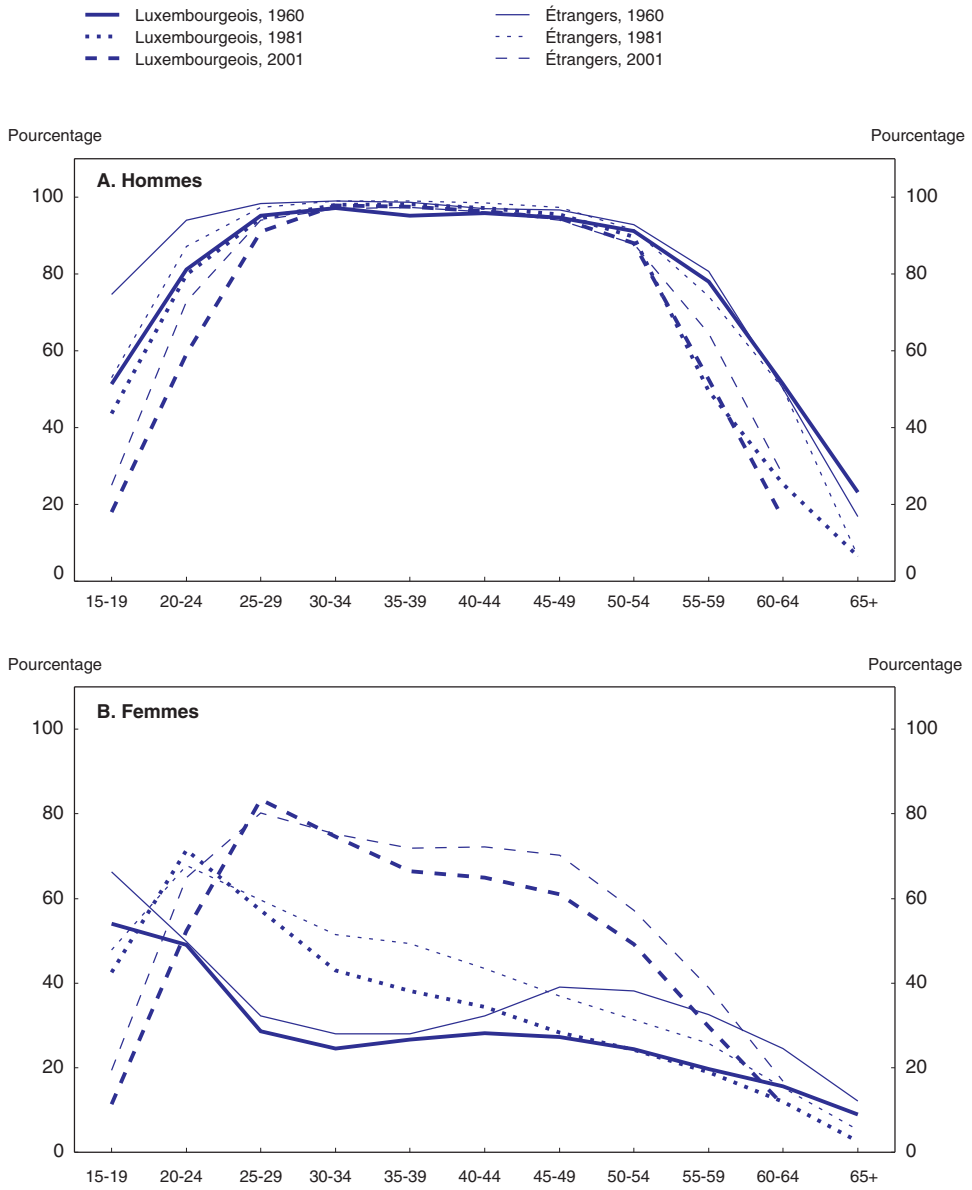
Les taux d'activité supérieurs des immigrants indiquent que le marché du travail absorbe ces derniers à leur arrivée (cela n'est pas particulièrement surprenant en ce qui concerne les ressortissants extracommunautaires car ils ne sont en général admis dans le pays que lorsqu'ils ont un emploi ou sont en possession d'une offre d'emploi) et à plus long terme. Cela étant, on constate une forte tendance des immigrés en tant que groupe, à l'exception peut-être de ceux provenant des pays limitrophes, à rester dans des emplois à bas salaires ainsi que dans certains secteurs. Dans d'autres pays, où les immigrés représentent une proportion élevée de la population et où est appliquée une politique d'intégration active, en particulier en termes d'offre de cours de langues (notamment l'Australie, la Nouvelle-Zélande et le Canada), les niveaux de qualification et partant, de rémunération, ont beaucoup plus fortement tendance à converger, même si cette évolution peut aussi traduire les plus grandes possibilités qu'ont ces pays de sélectionner les immigrants en fonction de leurs qualifications. Dans ces pays, la convergence concerne dans une très large mesure les immigrants eux-mêmes, mais plus encore peut-être leurs enfants, en ce sens que le système éducatif atténue certains des désavantages auxquels sont confrontés les immigrants récents.

Le système éducatif

Au Luxembourg, le système éducatif ne semble pas parvenir à un tel résultat. Les comparaisons internationales du Programme international sur le suivi des acquis des élèves (connu sous le nom d'ÉTUDE PISA[118]) comme les analyses nationales indiquent que les résultats obtenus dans l'enseignement secondaire par les enfants d'immigrés sont médiocres. Les comparaisons réalisées en 2000 font apparaître pour le Luxembourg des résultats relativement faibles en général (chapitre III) et, ce qui est plus particulièrement intéressant dans ce contexte, un écart entre les résultats des enfants d'immigrés et ceux des enfants de nationaux plus prononcé que dans tous les autres pays évalués[119] (graphique 31)[120]. La faiblesse relative des résultats observés

© OCDE 2003

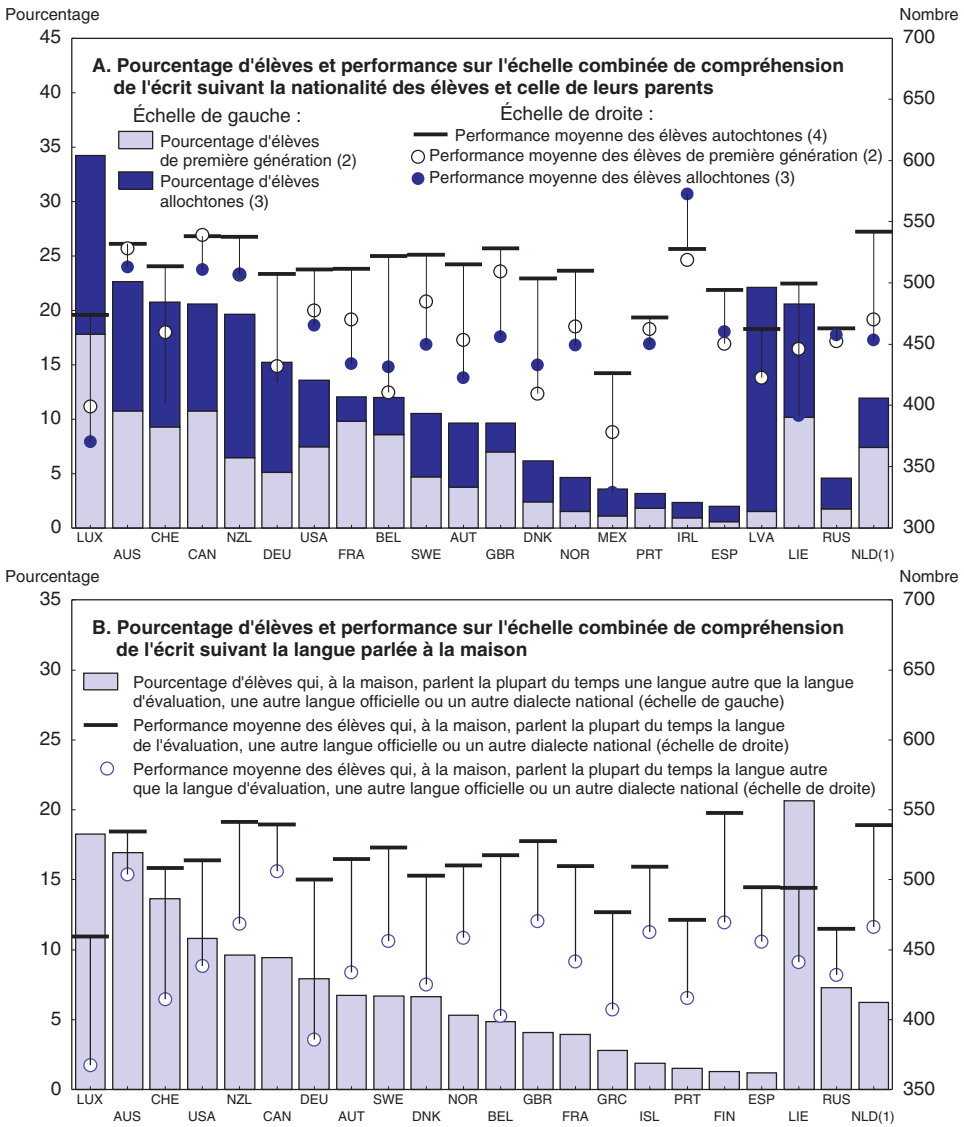
Graphique 30. **Taux d'activité**



Source : STATEC.

© OCDE 2003

Graphique 31. **Performances comparées des élèves de l'enseignement secondaire ayant pour parents des immigrés ou des nationaux**



1. Taux de réponses trop bas pour permettre la comparabilité.
2. Élèves nés dans le pays de l'évaluation mais de parents nés à l'étranger.
3. Élèves nés à l'étranger et dont les parents sont également nés à l'étranger.
4. Élèves nés dans le pays de l'évaluation et dont au moins un des parents est né dans ce même pays.

Source : OCDE, PISA 2000.

© OCDE 2003

dans les comparaisons internationales est corroborée par le fait que les enfants d'immigrés sont beaucoup plus largement représentés dans la filière technique (non générale) de l'enseignement secondaire et qu'ils sont, en outre, beaucoup plus susceptibles de ne pas achever le cycle d'études secondaires. Peu d'enfants de résidents immigrés arrivent donc sur le marché du travail avec un niveau d'études élevé (une très faible proportion fait des études supérieures), et nombre d'entre eux n'ont pas non plus de qualifications professionnelles, de sorte que, sans formation complémentaire, il est à craindre qu'ils soient cantonnés dans des emplois non qualifiés. Il semble donc que le système éducatif tende à perpétuer d'une génération à l'autre les disparités de qualification entre immigrés et nationaux.

Une tendance à la reproduction des disparités en matière de qualifications n'interdit pas certaines améliorations d'une génération à l'autre, mais il faudrait procéder à une analyse plus détaillée des performances en tenant compte d'aspects de la situation des parents autres que la nationalité et les aspects linguistiques pour le vérifier. En outre, certains segments de la population immigrée et certains Luxembourgeois scolarisent leurs enfants dans des pays voisins ; on peut s'attendre à ce qu'il s'agisse d'enfants dont les parents sont économiquement plus favorisés, ce qui peut infléchir vers le bas les résultats concernant les groupes scolarisés au Luxembourg.

Cependant, l'une des raisons pour lesquelles certains parents se détournent du système éducatif luxembourgeois semble être la complexité de ce dernier sur le plan linguistique. La maîtrise des langues constituant à l'évidence l'un des aspects les plus importants de l'intégration des immigrants[121], cette explication semble logique. Au Luxembourg, les programmes d'enseignement sont essentiellement trilingues. L'éducation préscolaire est la plupart du temps dispensée en luxembourgeois, les enfants apprennent ensuite à lire et à écrire en allemand, et ils apprennent le français en tant que langue étrangère au cours des premières années d'enseignement primaire ; l'enseignement secondaire est dans l'ensemble assuré en français et en allemand[122]. Étant donné qu'il est important de connaître en outre l'anglais pour être performant dans de nombreux domaines et qu'il est indispensable de connaître le luxembourgeois pour occuper de nombreux postes du secteur public, s'ils veulent être « performants » les enfants venant d'un milieu familial où l'on ne parle aucune des trois langues nationales doivent maîtriser quatre « deuxièmes » langues[123] à l'issue de leurs études. Bien que l'on fasse parfois valoir l'intérêt d'un enseignement bilingue pour certains enfants, on peut se demander si un tel niveau de multilinguisme obligatoire servira au mieux les intérêts de la majorité. A l'inverse, il y a des raisons de penser qu'apprendre à lire et à écrire en allemand est particulièrement désavantageux pour le principal groupe linguistique non luxembourgeois, à savoir les personnes d'origine portugaise[124]. Bien que les autorités déclarent affecter des ressources au soutien des enfants défavorisés sur le plan éducatif, il ne semble pas que des programmes systématiques ou accessibles à tous soient mis en œuvre dans cette optique[125].

© OCDE 2003

Une analyse plus approfondie se révèle nécessaire pour comprendre pleinement les problèmes de l'ensemble du secteur de l'éducation ainsi que les besoins particuliers d'enfants d'origines différentes. Les autorités luxembourgeoises sont sur le point de présenter un programme visant à remanier complètement le système éducatif et prévoyant notamment la création d'une université. L'amélioration des résultats de l'enseignement en général et des enfants étrangers en particulier est considérée par les autorités comme un enjeu majeur. A cet égard, il est impératif de simplifier l'enseignement des langues de manière à faciliter l'acquisition des compétences de base.

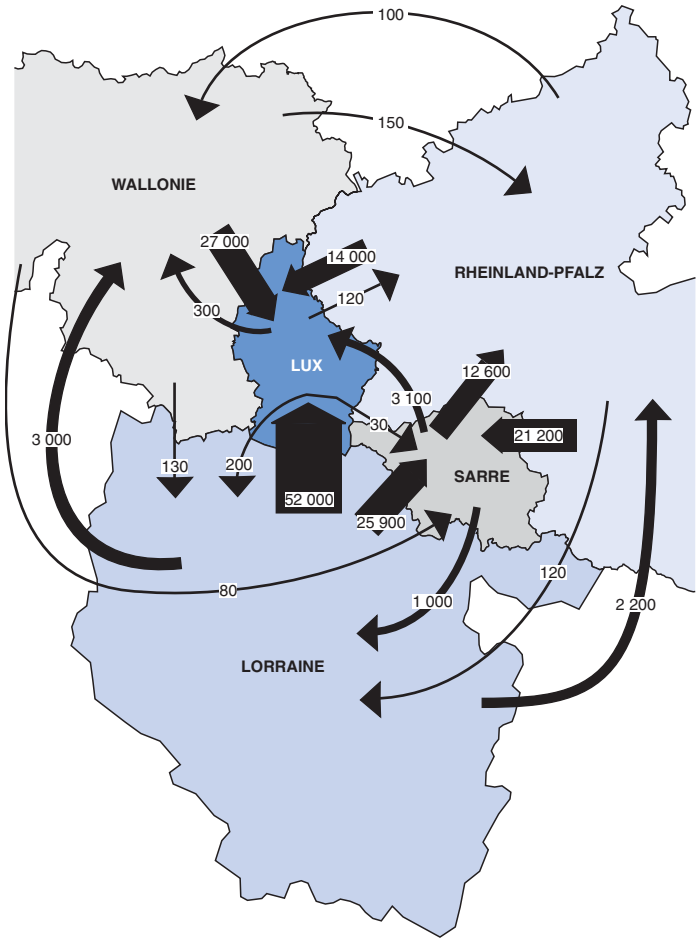
Un autre aspect du système éducatif luxembourgeois est l'absence d'université à part entière à même de délivrer des diplômes, même s'il existe des établissements d'enseignement supérieur. Les étudiants du Luxembourg doivent étudier à l'étranger pour acquérir un diplôme d'enseignement supérieur, souvent dans des universités de Belgique ou de régions de France voisines. Ces étudiants ne retournant pas tous au Luxembourg, et le taux d'abandon en cours d'études étant relativement élevé, ce manque relatif de structures éducatives peut expliquer en partie le profil de qualification « bimodal » des migrants, qui occupent souvent des emplois hautement qualifiés et des emplois peu qualifiés. Mais il est également vrai qu'étant donné les traitements avantageux versés dans le secteur public, où la concurrence avec les non-citoyens est limitée, et la faiblesse du chômage, les ressortissants luxembourgeois sont moins enclins à faire des études supérieures. Toutefois, en partie peut-être pour remédier à ce problème, il est prévu de développer certains établissements d'enseignement supérieur et de recherche existants afin de créer une université à part entière.

Améliorer l'efficacité des services de transports

Ces dernières années, le développement des infrastructures de transport n'a pas suivi la croissance économique, pas plus que l'augmentation connexe de la population et des flux de travailleurs frontaliers (graphique 32). Il existe d'importants problèmes de saturation aux heures de pointe sur les autoroutes qu'empruntent les frontaliers pour se rendre au Luxembourg, à l'entrée des grandes villes et dans les transports ferroviaires[126]. Face à cette situation, le gouvernement a intensifié fortement les investissements dans les infrastructures de transport[127]. Les investissements de l'administration centrale ont progressé en moyenne de 13 pour cent depuis 2000 pour atteindre 1.3 pour cent du PIB en 2003, l'accent ayant été mis en particulier sur les transports ferroviaires (accroissement moyen de 32 pour cent sur la période 2002-2003) (ministère des Finances, 2002, p. 39). Il est prévu de procéder à de nouvelles augmentations importantes des investissements dans les transports ferroviaires, alors que les investissements routiers devraient légèrement diminuer au cours de la période 2003-2005. A plus longue échéance, la capacité de transport devra doubler d'ici à 2020 pour répondre à la

© OCDE 2003

Graphique 32. **Flux frontaliers dans la Grande région, 2001**



Source : Statistisches Landesamt Saarland *et al.* (2002), p. 5.

demande de mobilité associée à la croissance économique élevée et aux fortes entrées de travailleurs frontaliers.Les autorités entendent modifier le partage modal au profit des transports publics, dont la part passerait de 12 pour cent de tous les déplacements motorisés (14 pour cent des déplacements au Luxembourg et 7 pour cent des trajets transfrontaliers) à l'heure actuelle à 25 pour cent à l'horizon 2020 de manière à promouvoir une mobilité qui s'inscrive dans la durée. Parallèlement au développement des capacités de transport ferroviaire, qui prévoit la construction de nouvelles lignes de chemins de fer et de

© OCDE 2003

nouvelles gares, l'achat de nouveau matériel roulant et la mise en place de services de transport combinés train-tramway, des parcs relais sont en cours de création dans le but de favoriser l'utilisation des transports publics. Ils offriront aux migrants quotidiens des moyens de stationnement à la frontière du Luxembourg et en dehors des grands centres, ainsi que des connexions avec des moyens de transports publics aux fréquences élevées permettant de se rendre dans les grands centres. Des couloirs prioritaires pour les autobus sont également créés afin de rendre ces modes de transport plus rapides et donc plus attrayants. En janvier 2002, le gouvernement a approuvé la première partie (« infrastructure ferroviaire ») de la stratégie *mobilitéit.lu*, qui représente un concept national intégré de politique des transports. Cette stratégie affecte la population résidente mais en outre elle prend en compte les besoins de mobilité dus à plus de 100 000 travailleurs frontaliers employés au Luxembourg. En janvier 2002, le gouvernement a également décidé d'élaborer un projet intégré de développement des transports et d'aménagement du territoire afin de mieux coordonner les politiques dans ces domaines. Il est prévu de créer un Conseil supérieur du développement durable qui regroupera les missions actuellement assumées par le Conseil supérieur de l'aménagement du territoire. Cette réforme devrait donner lieu à la définition de politiques de zonage encourageant un aménagement plus intensif de zones d'habitation, en particulier à proximité d'infrastructures sociales (lieux de travail, commerces et installations culturelles et sportives), ce qui réduirait la demande de mobilité (voir ci-après).

Bien que le gouvernement ait fait preuve de nombreuses bonnes idées dans son approche des problèmes de transports, il ne s'est pas beaucoup intéressé à l'efficacité des solutions retenues. Les différentes options possibles ne font pas systématiquement soumises à une analyse coûts-avantages. Cela signifie que les autorités ne sont pas tenues d'identifier clairement les externalités associées à différents choix en matière de transports ou d'adopter les moyens d'action permettant le mieux d'internaliser ces effets externes, condition pourtant nécessaire à une offre efficiente de services de transport. Si elles adoptaient une telle approche, il conviendrait au départ d'identifier les coûts externes engendrés par l'utilisation d'automobiles privées. Le plus important de ces coûts est de loin celui qui est lié aux embouteillages aux heures de pointe (voir par exemple Proost *et al.*, 2002). Il est immédiatement suivi par les coûts externes engendrés par des accidents automobiles et la pollution atmosphérique. Cette situation milite en faveur de l'institution de redevances d'utilisation du réseau routier (avec emploi d'appareils de télémesure) en fonction de la situation des routes au moment de l'utilisation, des caractéristiques des émissions du véhicule à moteur considéré et de sa contribution aux coûts engendrés par des accidents et l'entretien des routes[128]. Cette approche aurait pour effet de réduire les embouteillages et d'encourager une plus large utilisation des transports publics. Elle fournirait également des informations précieuses sur l'utilité sociale du développement des capacités du réseau routier. Par exemple, si la tarification routière nécessaire pour supprimer les encombrements d'une autoroute

© OCDE 2003

atteignait un niveau correspondant à celui du financement de la construction d'une voie de circulation supplémentaire, il serait judicieux de construire cette voie. L'approche actuelle consistant simplement à ne pas développer les capacités afin d'encourager une répartition modale arbitraire ne donne pas de résultats satisfaisants[129]. La tarification routière contribuerait par ailleurs à décourager une mobilité excessive (à savoir un degré de mobilité tel que les coûts sociaux marginaux associés sont supérieurs aux avantages sociaux marginaux). Elle le ferait directement en élevant le coût des transports privés, notamment aux heures de pointe, et indirectement, en abaissant le niveau des subventions aux transports publics nécessaires pour aligner leur prix relatif sur leur coût social marginal. La suppression des abattements d'impôt sur le revenu au titre des migrations quotidiennes aurait un effet comparable[130].

On ne dispose pas d'analyses permettant d'estimer si le niveau actuel des subventions aux transports publics – le prix des titres de transport ne couvre que 10 à 12 pour cent des coûts d'exploitation – est efficient (au sens où il permet de fixer un prix des transports publics qui reflète les coûts sociaux relatifs par rapport au prix des transports privés). Ces subventions sont assurément très élevées au regard des autres pays[131]. L'inefficacité de la production de services de transports publics pourrait expliquer des subventions élevées, sans que celles-ci favorisent pour autant une mobilité excessive. Les services d'autobus sont encore assurés à hauteur de 30 pour cent par le secteur public pour un coût beaucoup plus lourd que ceux fournis (sous contrat) par le secteur privé. Le gouvernement envisage de réduire ces aides et de favoriser la sous-traitance des services d'autobus encore assurés par le secteur public. L'ensemble des services de transport ferroviaire de passagers continue d'être assuré par des salariés du secteur public. Le coût des services de transport public s'explique pour une large part par le fait que les salariés du secteur public sont beaucoup mieux rémunérés que leurs homologues du secteur privé. A l'évidence, il serait préférable d'accroître l'efficacité de la production de services de transport public en externalisant les services et de réduire les subventions en conséquence.

Des réformes sont nécessaires pour réduire l'impact de l'immigration sur les coûts des logements

L'immigration contribue à la croissance de la population et stimule donc la demande de services de logement. Dans ces conditions, les prix réels des logements augmentent, en raison essentiellement de la faible élasticité-prix de l'offre de terrains constructibles. Ces vingt dernières années, le taux annuel moyen d'augmentation des prix réels des logements[132] a été de 2.6 pour cent, taux dépassé uniquement au Royaume-Uni et en Irlande parmi les 11 pays de l'Union européenne pour lesquels on dispose de données depuis 1981 (tableau 15)[133]. Cette augmentation reflète surtout une forte hausse des prix réels des terrains, qui ont progressé de 6.3 pour cent par an en moyenne, taux le plus élevé enregistré

© OCDE 2003

Tableau 15. **Prix des logements, coûts de construction et prix des terrains en termes réels**

Période	Belgique 1981-2001	Danemark 1980-2001	Allemagne 1980-2001	Grèce 1994-2001	Espagne 1987-2001	France 1980-2001	Irlande 1980-2001	Italie 1980-2001
Prix des logements	1.2	1.0	0.5	3.5	4.2	1.4	3.7	1.2
Coûts de construction	–0.5	0.0	0.1	0.1	–0.8	–0.7	1.5	–0.6
Prix des terrains	1.8	1.2	1.1					

Période	Luxembourg 1981-2001	Pays-Bas 1980-2001	Autriche 1980-2001	Portugal 1994-2001	Finlande 1987-2001	Suède 1980-2001	Royaume-Uni 1980-2001
Prix des logements	2.6	2.3	3.5	0.4	1.9	–0.2	3.0
Coûts de construction	0.3	0.0	1.2	0.7	1.1	–0.4	1.4
Prix des terrains	6.3	1.9	3.1	2.9	–	1.3	5.2

1. Toutes les variables sont ajustées à l'aide de l'indice implicite des prix de la consommation privée. Les prix des logements concernent les périodes suivantes : 1990-1999 pour les Pays-Bas ; 1990-1999 pour l'Autriche ; 1980-1998 pour la Suède ; 1981-2000 pour le Royaume-Uni. Dans le cas du Portugal, les coûts de construction couvrent la période allant de 1994 à 2001. « Allemagne » désigne l'Allemagne occidentale.

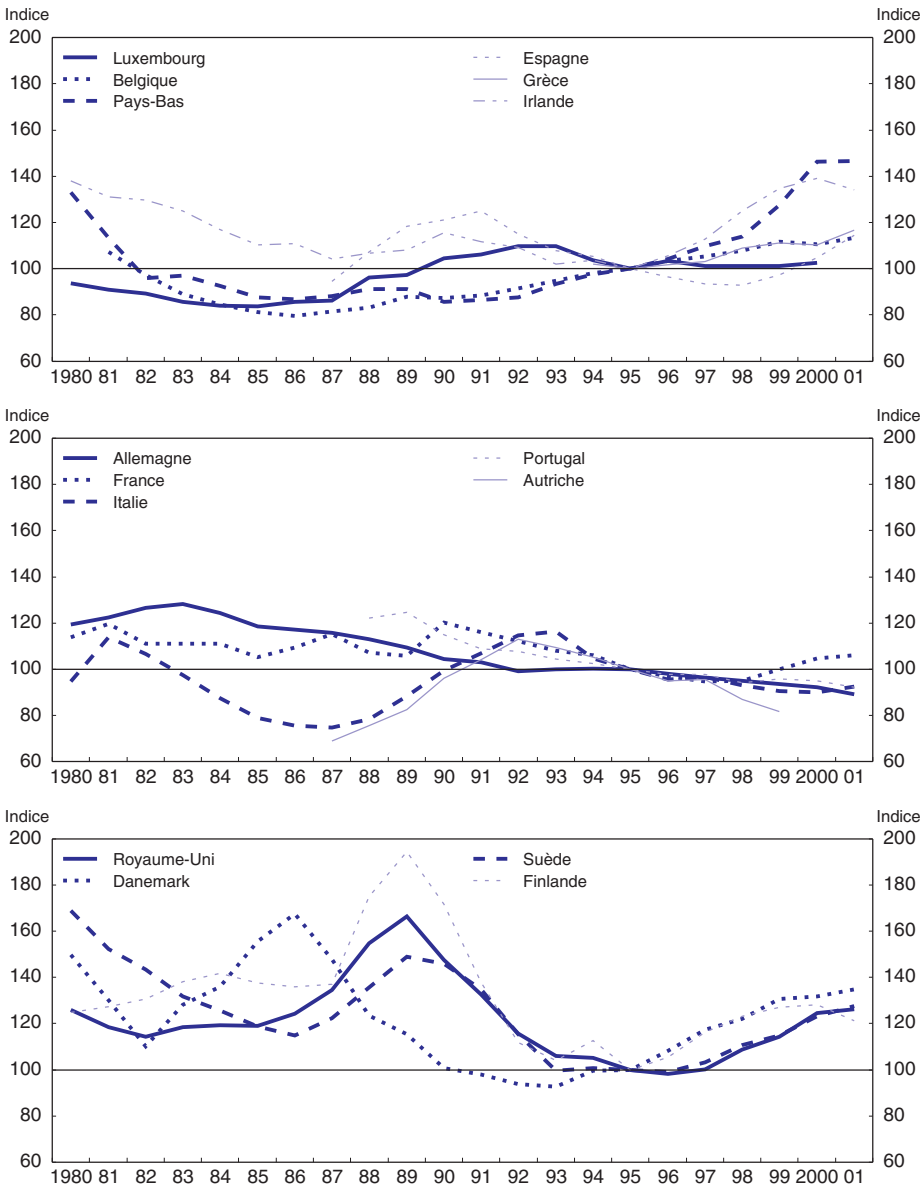
Source : BCE, 2003.

parmi les 9 pays de l'UE pour lesquels les données pertinentes étaient disponibles. Les coûts de construction réels n'ont pour leur part augmenté que de 0.3 pour cent en taux annuel, ce qui donne à penser que le secteur fait l'objet de fortes pressions concurrentielles. Les propriétaires de terrains tirent certes profit d'une telle hausse des prix, mais aux dépens d'autres résidents actuels et futurs qui devront acquitter des loyers plus élevés. Qui plus est, cette augmentation nuit à la compétitivité des coûts, dans la mesure où elle réduit la possibilité d'attirer au Luxembourg des activités économiques, avec les recettes fiscales qu'elles engendrent. La vraie difficulté pour les autorités est de veiller à ce qu'une forte immigration n'aboutisse pas à une hausse excessive des coûts des logements ayant pour effets de compromettre l'activité économique et de créer des transferts de richesse qui pourraient soulever des problèmes d'équité.

D'après certaines études empiriques (BCE, 2003, p. 22), dans la plupart des pays l'élasticité à long terme des prix des logements par rapport au revenu disponible des ménages est égale ou légèrement inférieure à l'unité. Les prix des logements augmentent parallèlement au revenu, car la croissance de ce dernier, y compris sous l'effet de l'immigration, engendre une demande d'espace accrue, ce qui fait monter le prix des terrains constructibles. Alors que les prix des logements sont restés stables ou ont baissé dans la plupart des pays de l'UE par rapport au revenu disponible des ménages, ce qui permet de penser que l'accessibilité aux logements a été stable ou a augmenté, au Luxembourg ils semblent avoir subi une certaine hausse (graphique 33)[134]. On ne peut donc penser que l'augmentation réelle des prix des terrains au Luxembourg est élevée, même si l'on tient compte de la forte progression du revenu disponible des ménages associée à une

© OCDE 2003

Graphique 33. **Rapport entre les prix des logements et le revenu disponible**
Indice 1995 = 100



Source : Banque centrale européenne (BCE), *Structural factors in the EU housing markets*, 2003.

© OCDE 2003

immigration soutenue, et qu'il existe une pénurie de terrains pour la construction de logements. Ce facteur explique à l'évidence pourquoi l'offre de logements contribue relativement peu à limiter la hausse des prix réels des logements par comparaison avec les autres pays (encadré 6).

Encadré 6. **Déterminants des prix réels des logements**

D'après Meen (2002), on suppose que les prix réels des logements (G) sont corrélés positivement avec le revenu disponible réel des ménages (RY) et négativement avec le parc réel de logements (H) et le taux d'intérêt réel (RR)[1]. Si l'on estime ces corrélations sous forme de modèle de correction d'erreur, toutes les variables explicatives sont affectées du signe attendu et, à l'exception du taux d'intérêt réel, sont significatives (tableau 16). L'élasticité à long terme des prix réels des logements par rapport au parc de logements (–1.10) est faible au regard des chiffres obtenus par Meen (*ibid.*) pour le Royaume-Uni (–1.91) et surtout les États-Unis (–7.64)[2]. En revanche, l'élasticité à long terme des prix réels des logements par rapport au revenu disponible réel (2.55) est comparable à celle du Royaume-Uni (2.51) et des États-Unis (2.71). On peut en déduire que l'offre de logements est relativement inélastique au Luxembourg, ce qui contribue à la forte progression des prix réels des logements au regard du revenu disponible réel des ménages, en particulier par rapport aux États-Unis.

Tableau 16. **Modèle à correction d'erreur des prix réels des logements**

Constante	–6.314 (–3.1)
$\ln(G)_{-1}$	–0.899 (–3.8)
$\ln(RY)_{-1}$	2.291 (3.5)
$\ln(H)_{-1}$	–0.991 (–3.1)
RR_{-1}	–0.013 (–1.0)
$\overline{R}^2$	0.744
Erreur type de l'estimation	0.027
DW	1.85

Note : La variable dépendante est ln(G) ; les valeurs t sont données entre parenthèses. La période d'estimation est 1986-2000 (données annuelles).
Source : OCDE.

1. Les variables nominales ont été corrigées de l'indice implicite des prix de la consommation privée afin d'obtenir des variables réelles. Le revenu disponible des ménages a été calculé sur la base de la rémunération totale des salariés (WSSS). Le parc de logements a été estimé d'après les données sur les investissements à l'aide de la méthode de l'inventaire perpétuel, avec un taux de dépréciation de 1 pour cent. Les séries de taux d'intérêt sont établies sur la base des taux hypothécaires.
2. Les périodes d'estimation de Meen sont 1969(3)-1996(1) pour le Royaume-Uni et 1981(3)-1998(2) pour les États-Unis.

© OCDE 2003

Le gouvernement estime que la pénurie de terrains constructibles est en partie imputable à des spéculateurs qui ne mettent pas sur le marché des terrains non bâtis. Ils sont ainsi à même d'obtenir des rendements confortables (comme on l'a vu plus haut, un rendement réel de 6½ pour cent par an au cours des vingt dernières années, et beaucoup plus dans de nombreuses agglomérations), en éludant les contraintes auxquelles ils seraient soumis par une législation restrictive en matière de logement (voir plus bas) s'ils faisaient construire sur leurs terrains des logements locatifs. Afin d'inciter les spéculateurs à vendre ces terrains constructibles, le gouvernement a abaissé des trois quarts le taux d'imposition sur les plus-values en capital et a fait savoir que les plus-values seraient plus fortement imposées à l'avenir si cette mesure n'était pas suivie d'effets. Pour décourager ce type de spéculation, il serait par ailleurs possible d'instituer un impôt foncier sur les terrains à bâtir inutilisés qui augmente dans le temps, comme cela se fait en Belgique et ainsi que l'a suggéré un récent rapport parlementaire luxembourgeois (*Chambre des députés*, 2003). Les communes détiennent également des terrains inutilisés qui pourraient être lotis mais elles se refusent à recourir à cette formule en partie parce que les impôts supplémentaires qu'elles prélèveraient auprès d'une population plus importante ne suffiraient pas à financer l'augmentation consécutive des coûts des infrastructures. Ce rapport parlementaire propose que l'administration centrale supprime cet obstacle en faisant bénéficier les communes d'une aide financière accrue au titre des coûts d'infrastructure. Les communes devraient pour leur part envisager d'élever le niveau des impôts locaux afin de pouvoir financer ces dépenses. Étant donné l'importance des plus-values foncières réalisables, il serait tout à fait possible de relever les impôts locaux – il suffirait simplement d'actualiser régulièrement les valeurs imposables pour dynamiser les recettes sans modifier les taux d'imposition. Le fait que les communes ne souhaitent pas user de leur pouvoir pour exproprier un propriétaire foncier qui s'oppose à un lotissement est un autre facteur censé restreindre l'offre de terrains constructibles. Le rapport parlementaire recommande le transfert de ce pouvoir à l'administration centrale afin de réduire la possibilité pour les propriétaires fonciers locaux d'influer sur les décisions de ce type. Une autre réforme susceptible d'accroître l'offre de terrains à bâtir, en particulier pendant les périodes où le marché immobilier est particulièrement tendu, consisterait à simplifier et à accélérer les procédures administratives concernant l'approbation des projets de lotissements (CES, 2002)[135].

Par ailleurs, on estime que la construction de logements au Luxembourg consomme trop d'espace (CES, 2002). Beaucoup d'opérations immobilières portent sur la construction de maisons particulières sur des parcelles de dimension excessive. Il en résulte un accroissement insoutenable de la proportion de territoire national bâtie[136]. Le gouvernement a annoncé son intention de créer un

© OCDE 2003

Conseil supérieur du développement durable qui serait, entre autres, chargé des questions d'aménagement du territoire et de transport, en vue de renforcer l'intégration des politiques. Une telle mesure devrait certainement contribuer à une réorientation de la politique d'aménagement foncier dans un sens qui permette une utilisation plus économique des terrains constructibles. Le CES a proposé des dispositions spécifiques à cette fin, notamment accroître la hauteur maximum autorisée des bâtiments, réduire la taille minimum des parcelles destinées à la construction de maisons individuelles et rendre plus rentable l'aménagement de terrains non bâtis et de terrains où se trouvent des bâtiments inutilisés au sein des agglomérations.

Comme on l'a vu plus haut, l'aspect restrictif de la législation en matière de loyers peut inciter certains propriétaires fonciers à laisser des terrains non bâtis au lieu d'y faire construire des logements locatifs. Les loyers ne peuvent être augmentés pendant la durée du bail qu'avec l'accord du locataire, et les contrats de location sont conclus pour une durée indéterminée. Au vu de la rapidité à laquelle augmentent les prix de l'immobilier, cela signifie que le rendement des logements occupés pour de longues durées tombe rapidement à de très bas niveaux[137]. Les propriétaires n'ont guère la possibilité de compenser ce risque en imposant des loyers très élevés aux nouveaux locataires, car une réglementation limite les rendements locatifs à 5 pour cent du prix d'achat du bien locatif indexé sur les prix à la consommation. Si cette réglementation s'est incontestablement opposée à certains transferts de richesse des locataires vers les propriétaires qui se seraient sinon produits sous l'effet de la demande croissante de logements, elle a également contribué à faire tomber la part des logements loués au sein du parc immobilier total à l'un des plus bas niveaux enregistrés dans l'UE (tableau 17). Cela étant, permettre la révision à intervalles réguliers, par exemple

Tableau 17. **Part des logements locatifs dans le parc total de logements**
En pourcentage

Période	Belgique	Danemark	Allemagne	Grèce	Espagne	France	Irlande	Italie
Vers 1980	38	49	61	25	21	45	24	39
Vers 1990	33	45	61	20	15	42	18	25
Vers 2000	28	40	60	20	10	42	16	19

Période	Luxembourg	Pays-Bas	Autriche	Portugal	Finlande	Suède	Royaume-Uni
Vers 1980	39	58	43	39	31	42	42
Vers 1990	30	55	41	28	27	44	25
Vers 2000	26	47	41	28	32	41	32

Note : Pour l'Allemagne, les chiffres de 1980 et 1990 concernent l'Allemagne de l'Ouest. Dans les années 90, la part des logements loués a baissé d'environ 1.5 point de pourcentage en Allemagne occidentale et de plus de 5 points en Allemagne orientale.
Source : BCE, 2003.

© OCDE 2003

tous les trois ans, des loyers des logements occupés pour de longues durées en fonction des prix du marché présenterait beaucoup plus d'attrait pour les bailleurs et, par conséquent, accroîtrait l'offre de logements et inciterait à mettre sur le marché des terrains non bâtis. La Finlande offre un exemple encourageant de l'impact que peut avoir la suppression de la plupart des mesures d'encadrement des loyers sur l'augmentation de l'offre de logements locatifs (BCE, 2003). Parallèlement, l'effet négatif sur la distribution du revenu imputable au transfert de richesse des locataires vers les propriétaires, qui en tout état de cause serait atténué par une augmentation de l'élasticité-prix de l'offre de terrains constructibles, pourrait être corrigé de manière plus efficace par une augmentation des impôts fonciers et une réduction d'autres impôts.

Conclusions

L'immigration et l'augmentation du nombre de travailleurs frontaliers semblent s'inscrire dans un processus qui a apporté des avantages matériels significatifs aux citoyens luxembourgeois. En témoigne essentiellement le fait que le secteur privé continue de se développer sans être entravé par la croissance limitée de l'offre de main-d'œuvre nationale et que, simultanément, une part croissante de travailleurs résidents de nationalité luxembourgeoise est employée par le secteur public à des conditions très intéressantes. Cette expansion s'appuie sur la forte progression des recettes de l'État dont les Luxembourgeois ont profité indirectement par le biais de transferts généreux, même s'ils n'en ont pas bénéficié directement sur le marché du travail ou sur d'autres marchés.

La volonté du Luxembourg d'adapter, dans la mesure du possible, ses régimes réglementaire et fiscal aux besoins des investisseurs étrangers existants et potentiels explique en partie comment il est parvenu à attirer des flux de capitaux et de main-d'œuvre. Ce succès profite assurément à l'économie non seulement du Luxembourg mais aussi des régions avoisinantes, soit directement grâce aux gains des frontaliers, soit indirectement, du fait de la demande du Luxembourg en biens et en services au niveau régional. Cela étant, les services publics tels que l'éducation et le paiement de transferts, notamment les allocations de chômage lorsque la conjoncture est défavorable, sont financés par le budget central des pays voisins[138]. L'impact de cette asymétrie sur les économies limitrophes est faible étant donné leur taille, mais il peut être tout à fait marqué pour le Luxembourg, où l'assurance-chômage des résidents est financée par des prélèvements sur les salaires.

Afin de tirer pleinement parti de la forte présence de main-d'œuvre étrangère, le Luxembourg doit s'attacher à améliorer les faibles performances du système éducatif révélées par l'étude PISA, qui se traduisent par de sérieuses insuffisances sur le plan de l'intégration. Il faudrait étudier la possibilité de remplacer le système mixte actuel associant obligatoirement le français et l'allemand

© OCDE 2003

par un système permettant aux élèves de choisir une seule langue d'enseignement, la seconde langue et le luxembourgeois étant appris en tant que langues étrangères afin de favoriser l'intégration. Compte tenu des résultats particulièrement médiocres obtenus par les enfants de non-nationaux, il faudrait s'efforcer de supprimer les désavantages créés par l'utilisation du luxembourgeois comme langue d'instruction au stade préscolaire et à l'école primaire. Pour garantir l'adéquation des normes de résultats, celles-ci devraient être définies et appliquées à l'échelon national.

Les flux élevés d'immigration de main-d'œuvre étrangère, et en particulier de travailleurs frontaliers, ont nécessité un développement intensif des services de transport. Celui-ci n'a cependant pas progressé au même rythme que l'emploi frontalier : les autoroutes empruntées par les frontaliers pour se rendre au Luxembourg sont en proie à des encombrements chroniques et les transports ferroviaires sont saturés. Des fonds publics importants sont consacrés au développement des transports publics (construction de parcs-relais, création d'une nouvelle liaison avec la Lorraine et mise en place de services train-tramway). En outre, les subventions versées aux transports publics sont très élevées par comparaison avec les autres pays : la vente des titres de transport ne couvre qu'une faible part des coûts d'exploitation. Des analyses coûts-avantages devraient être réalisées en vue d'accroître l'efficience avec laquelle sont utilisés les fonds publics consacrés aux infrastructures de transport ainsi que les subventions publiques aux services de transport. Une tarification routière devrait être mise en place pour atténuer les problèmes d'encombrements, financer l'augmentation des capacités autoroutières lorsqu'elle est justifiée et réduire la nécessité de verser des subventions aux transports publics, l'objectif étant de parvenir à des prix relatifs socialement efficients des transports publics comme privés.

Le niveau élevé de l'immigration a contribué à une forte hausse des prix de l'immobilier : la progression annuelle moyenne des prix réels des terrains constructibles a été de 6.3 pour cent au cours de la période 1980-2000. Aux réformes en cours devrait faire suite un assouplissement de la réglementation conçue pour protéger les locataires : celle-ci a un effet pervers en ce sens qu'elle rend la recherche d'un logement problématique pour beaucoup de gens. En particulier, il devrait être possible de réviser les loyers en fonction des prix du marché à intervalles réguliers (par exemple tous les deux ou trois ans). La limite de 5 pour cent imposée aux rendements locatifs, qui n'est pas jugée impérative, devrait également être supprimée.

© OCDE 2003

Notes

1. Les gains nets des banques au titre de leurs actifs propres ne constituent pas une production selon la définition des comptes nationaux. Ces gains ont fortement baissé en 2002, ce qui explique la diminution du produit des marges d'intérêt dans son ensemble.
2. En termes réels, les SIFIM ont progressé en 2001 mais diminué en 2002.
3. La valeur ajoutée réelle par personne employée dans le secteur non financier a moins diminué en 2001 et 2002 (de 0.4 et 2.1 pour cent respectivement) car la valeur ajoutée réelle a baissé et les effectifs ont nettement progressé dans le secteur financier. Cependant, les chiffres de la valeur ajoutée réelle dans le secteur financier sont très fluctuants et demandent à être interprétés avec prudence en raison de problèmes de mesure, notamment la comptabilisation de la consommation intermédiaire de SIFIM (voir l'encadré 1) et le calcul de déflateurs appropriés de la production et de la consommation intermédiaire dans le secteur financier.
4. Les rendements d'échelle localement croissants existent quand une augmentation de la production de x pour cent peut être obtenue avec des augmentations de moins de x pour cent des apports de main-d'œuvre et de l'utilisation de capital, tant que cette dernière n'a pas atteint les limites de la capacité installée.
5. Toutefois, la variance plus élevée de la productivité du travail dans l'ensemble de l'économie au Luxembourg ne résulte pas du comportement irrégulier de la productivité du secteur financier, car les pics et les creux de celle-ci ne coïncident pas nécessairement avec ceux des secteurs non financiers. Au cours de la période 1986-2002, l'écart-type de la productivité de la main-d'œuvre dans la composante non financière de l'économie (3.0 points de pourcentage) a été à peine plus élevé que dans tous les secteurs pris ensemble (2.8 points) en dépit d'un écart-type beaucoup plus élevé pour le secteur financier (6.7 points).
6. Le seuil est considéré comme étant franchi durant le mois lorsque la moyenne mobile sur six mois de l'indice national des prix à la consommation (indice au 1er janvier 1948 = 100) excède le seuil précédent de 2.5 pour cent ou plus pour la première fois.
7. Cette estimation doit être considérée comme une limite supérieure, car elle présume que toutes les conversions de prix attractifs en francs luxembourgeois en prix attractifs en euros (38 pour cent de tous les prix attractifs en juillet 2002) ont été dictées uniquement par le changement de monnaie, sauf information contraire.
8. Pour profiter des écarts fiscaux, les travailleurs frontaliers et les touristes achètent de grandes quantités de tabac et de carburants, ce qui gonfle la part de ces articles dans l'IPCH. L'indice national des prix à la consommation reflète le profil de consommation des résidents et dénote donc une augmentation moins forte dans les périodes de hausse des prix du pétrole. Par ailleurs, les modifications de la fiscalité du tabac n'ont pas le même effet sur les deux indices (STATEC, 2000, p. 7).
9. Ces fluctuations de l'écart d'inflation interrégional pour les produits alimentaires transformés ne sont pas inhabituelles, étant donné le rôle prédominant joué par une seule société de commerce de gros.

© OCDE 2003

10. Le modèle triangulaire de l'inflation détermine le niveau de l'inflation en fonction de l'inflation passée, de l'écart de chômage et de sa variation (exprimant l'excédent de la demande) ainsi que d'un ensemble de variables de chocs sur l'offre.
11. Ainsi qu'on l'a déjà indiqué à l'encadré A1, la croissance de la valeur ajoutée du secteur financier est surestimée parce que la consommation intermédiaire des marges de taux d'intérêt (SIFIM) n'est pas déduite, mais la croissance du PIB total est sous-estimée parce que toutes les marges d'intérêt sont traitées comme des consommations intermédiaires. Ces problèmes seront résolus en 2005 avec l'entrée en vigueur des nouvelles règles SEC95.
12. La ventilation des services d'intermédiation financière directement mesurés (SIFDM) lorsque la facturation est liée aux marchés financiers (cela représente la plus grande partie de la valeur ajoutée des SIFDM) en ses composantes prix et volume s'avère très difficile car les volumes des services ne sont pas directement observables. Pour obtenir la composante volume de cette valeur ajoutée, le STATEC la corrige par les prix de marché des actions ou des obligations, le cas échéant, correction faite des émissions d'actions nouvelles et des rachats d'actions, ainsi que de la hausse de l'IPC du Luxembourg. Cela implique que les augmentations de commissions résultant de la hausse des cours des actions sont classées comme augmentations de prix et non de volume. L'un des problèmes possibles de cette méthode est que la hausse de la valeur des actions associée aux bénéfices non distribués se répercute sur l'indice implicite des prix, contrairement à la hausse due aux émissions d'actions nouvelles. Plus généralement, lorsqu'on interprète la croissance réelle des services financiers, on doit garder à l'esprit la forte incertitude entourant la construction de certains déflateurs des SIFDM.
13. Par exemple, la demande de services d'hôtellerie-restauration émanant du secteur financier a été totalement exclue.
14. Voir Commission de surveillance du secteur financier (CSSF) (2001) pour le calcul des effets demande indirects émanant du secteur financier. La dernière étude disponible concerne l'année 2000. Le chiffre indiqué pour les fonds communs de placement, qui couvre les organismes gérés aussi bien par des banques que par des professionnels indépendants, est établi sur la base de l'excédent net dégagé par les activités des fonds communs de placement compte tenu des impôts sur les bénéfices et les coûts de main-d'œuvre. Il est donc sensiblement plus élevé que ce qu'indique la rubrique NACE 65.230 des comptes du revenu national (2 pour cent du PIB nominal).
15. La Directive couvre un très large éventail de revenus d'intérêts à percevoir par les particuliers. Outre les dépôts à vue et les titres sous forme d'espèces, la définition des paiements d'intérêts englobe les revenus des obligations (y compris celles qui comprennent un droit à une part des bénéfices du débiteur), les obligations non gagées et les titres d'emprunt négociables similaires. Les intérêts échus ou capitalisés réalisés sur la vente ou le rachat de titres d'emprunt sont inclus. Sont également inclus les revenus distribués par les organismes de placement collectif (OPCVM) dans la mesure où ces revenus découlent de paiements d'intérêts réalisés lors de la vente, du remboursement ou du rachat de parts ou d'unités d'OPCVM qui ont placé plus de 40 pour cent des actifs en titres d'emprunt. En revanche, les polices d'assurance-vie, les fonds de participation au capital et les produits dérivés ne sont pas concernés.
16. Les îles anglo-normandes, l'île de Man et les territoires dépendants ou associés de la mer des Caraïbes doivent appliquer l'échange automatique d'informations ou, pendant la période de transition, une retenue à la source selon les modalités fixées dans la Directive.
17. Les trois pays devront aussi mettre en place un mécanisme permettant aux résidents d'autres États membres d'éviter l'application de la retenue à la source en déclarant leurs intérêts d'épargne dans l'État membre de résidence ou en autorisant leurs banques à déclarer les paiements d'intérêts aux autorités fiscales (déclaration volontaire).

© OCDE 2003

18. Les trois pays ont la possibilité d'opter pour l'échange automatique d'informations à titre volontaire avant la fin de la période de transition.
19. En octobre 2000, le Parlement luxembourgeois a ratifié le Protocole additionnel (infractions fiscales) à la Convention européenne d'entraide judiciaire en matière pénale. Les signataires de la Convention qui ont également ratifié le protocole additionnel peuvent demander aux autres signataires des renseignements, y compris bancaires, en vue d'enquêtes et de poursuites dans le cadre d'affaires fiscales pénales. En octobre 2000, le Parlement a également ratifié le traité d'entraide judiciaire avec les États-Unis. Ce traité prévoit un échange de renseignements dans le cadre d'affaires pénales, y compris les affaires de fraude.
20. Il apparaît des économies d'agglomération quand une entreprise s'installe près d'autres sociétés ayant des activités identiques ou connexes, ce qui a pour effet de réduire les coûts de production moyens sur ce site. Cela tient sans doute à des avantages externes d'ordre géographique, notamment le fait d'attirer un plus grand nombre de travailleurs spécialisés, une plus large diffusion des connaissances et/ou une réduction des coûts de transaction.
21. Il y a deux ans, le secteur des fonds communs de placement affichait le montant d'actifs gérés le plus élevé d'Europe. En 2002, il arrivait en deuxième position, légèrement distancé par la France. Des études du secteur privé montrent qu'un niveau élevé de savoir-faire a contribué à améliorer la position concurrentielle du Luxembourg à la fois pour les fonds communs de placement (Deloitte et Touche, 2001) et pour les services bancaires aux particuliers (Moody's, 2003).
22. Les coûts supplémentaires pour les banques découlant des obligations de gestion des risques des accords de Bâle II contribuent également à cette tendance.
23. La demande de conseils financiers devrait également augmenter du fait que les risques de retraite sont progressivement transférés aux individus. Cette évolution favorise les places financières où la gestion de portefeuilles privés est une tradition.
24. En 2001 l'excédent a augmenté, malgré le ralentissement de l'activité économique, la cession de droits sur des positions orbitales pour satellites ayant induit une hausse ponctuelle de l'excédent de 2 points de PIB.
25. La composante conjoncturelle est tombée de 1.2 point de pourcentage du PIB en 2000 à –0.2 point de pourcentage en 2002. Elle est estimée à l'aide de la méthode utilisée par le SEBC pour le calcul des soldes budgétaires corrigés des influences cycliques. Dans ce cas, les composantes conjoncturelles des recettes et des dépenses publiques ne sont pas estimées à partir de l'écart de production mais calculées directement à partir des composantes conjoncturelles de l'emploi (du chômage), des salaires, de l'excédent d'exploitation et de la consommation privée. Étant donné que ces composantes sont estimées à l'aide d'un filtre HP, elles sont sensibles au fait que les séries ont été prolongées au-delà de 2002 pour permettre le calcul de moyennes mobiles pondérées centrées pour ces dernières années. Ce problème revêt une importance particulière au Luxembourg, où des variations structurelles ont probablement eu lieu mais ne peuvent pas encore être évaluées avec précision.
26. Estimation réalisée par la Banque centrale du Luxembourg, sur la base d'une ventilation des dépenses sociales versées aux résidents et aux travailleurs frontaliers, la rémunération des fonctionnaires étant imputée aux résidents et une fraction de 35 pour cent des autres dépenses publiques étant imputée aux travailleurs frontaliers (aucun ajustement n'a été effectué pour tenir compte du fait que ce sont principalement les résidents qui bénéficient des dépenses d'éducation).
27. Le taux de l'impôt sur les sociétés prélevé par l'administration centrale a été ramené de 30 à 22 pour cent, afin d'améliorer la position concurrentielle du Luxembourg et de

© OCDE 2003

stimuler l'investissement. Compte tenu de l'impôt commercial communal applicable au revenu des sociétés et de la contribution au fonds pour l'emploi, le taux global est revenu de 37.5 à 30.9 pour cent. L'effet brut de cette mesure a été partiellement neutralisé par un élargissement de la base d'imposition des sociétés grâce à la suppression de la déductibilité de l'impôt commercial communal.

28. En comptabilité d'exercice, la croissance des impôts sur les sociétés se serait en fait probablement ralentie, puisque 35 pour cent environ des recettes publiques au Luxembourg proviennent du secteur financier, qui a été durement touché à la fois par le ralentissement économique et par l'éclatement de la bulle boursière.

29. Les allégements fiscaux consistaient en un relèvement substantiel du seuil d'exonération de l'impôt sur le revenu des personnes physiques et en une réduction des taux d'imposition et du taux (marginal) supérieur, l'objectif étant d'inciter davantage la population d'âge actif à se présenter sur le marché du travail.

30. L'investissement public s'est avéré plus faible que prévu en 2002, mais le gouvernement a maintenu sa prévision initiale pour l'investissement en 2003, qui impliquait une hausse de 13 pour cent. La rémunération des salariés de l'État et les dépenses de sécurité sociale devraient croître d'environ 7 pour cent en 2003 selon les prévisions.

31. Les droits d'accise sont redistribués sur la base d'un accord entre les deux pays.

32. Les dépenses au titre de ces prestations ont baissé de 3 pour cent en termes réels entre 1995 et 2001 pour revenir de 2.6 à 1.8 pour cent du PIB.

33. Les principales hypothèses qui sous-tendent le scénario central sont reproduites dans le tableau ci-dessous. En particulier, le taux d'activité féminine augmente, les entrées de travailleurs frontaliers et d'immigrants demeurent élevées et le taux de mortalité ne baisse que de 0.3 pour cent par an, moins que ces dernières années.

Hypothèses de base du scénario central

	Taux d'inflation	Croissance du taux de salaire réel	Croissance de la productivité du travail
	En pourcentage		
2002	2.1	1.4	–2.2
2003	1.4	1.3	1.9
2004	1.7	1.4	1.7
2005-85	1.9	2.0	2.0

Naissances	Taux de fécondité stable au niveau observé en 2000
Taux de décès	Réduction progressive du taux de décès (–22 pour cent de 2001 à 2085)
Immigration	Entrées nettes de 4 000 immigrants par an
Travailleurs frontaliers	Entrées nettes de 6 700 travailleurs frontaliers en 2002, 4 000 en 2003, 3 300 en 2004, 5 000 en 2005 et 7 000 par an de 2006 à 2085
Taux d'activité	Augmentation progressive pour les femmes, stabilité pour les hommes. En conséquence, les femmes représentent 45 pour cent de la population active en 2085, contre 39 pour cent en 2001
Retraites	A l'inclusion des mesures examinées au *Rentendësch*. Le taux de cotisation est maintenu à 24 pour cent du revenu brut

Source : OCDE.

© OCDE 2003

34. Entre 1990 et 2000, l'augmentation des effectifs des travailleurs étrangers a représenté la plus grande partie de l'accroissement de l'emploi. L'emploi total a augmenté de 7 500 personnes par an, pour des entrées annuelles nettes de 6 000 travailleurs frontaliers, la croissance restante provenant pour l'essentiel de l'immigration. Pour atteindre une croissance économique moyenne de 3 pour cent par an, il faudrait des entrées frontalières nettes de 7 000 personnes en moyenne par an et un flux annuel d'immigrants (qui ne deviennent pas tous actifs d'un point de vue économique) de 4 000 personnes.

35. Les cotisations représentaient 31 pour cent du total, contre 17 pour cent pour les dépenses.

36. Parmi les autres mesures il convient de citer le relèvement du taux de majoration des cotisations versées après 55 ans par des personnes ayant 38 années de cotisations, à titre de compensation pour les individus entrés jeunes sur le marché du travail. La hausse des dépenses découlant de cette mesure pourrait être partiellement neutralisée du fait que les intéressés prolongeront leur activité. Le paiement anticipé des pensions n'est cependant pas soumis à une réduction actuarielle pour tenir compte de la période de versement plus longue.

37. Si la croissance économique était de 4 pour cent, les cotisations atteindraient 27 pour cent, mais elles s'élèveraient à 50 pour cent si la croissance s'établissait à 2 pour cent en moyenne (IGSS, 2002b).

38. Cette règle permet aux hommes de prendre leur retraite à 61 ans en moyenne.

39. Dans le groupe d'âge 25-34 ans, 75 pour cent des femmes sont occupées (hommes : 92 pour cent), tandis que dans les groupes de 35-44 ans et 45-54 ans les taux d'emploi sont de 65 et 51 pour cent respectivement (hommes : 96 et 90 pour cent). Le taux d'emploi des femmes âgées de 25 à 34 ans est nettement plus élevé que la moyenne de l'UE, ce qui laisse prévoir un effet de cohorte relativement prononcé au Luxembourg.

40. Les comparaisons intertemporelles portant sur des groupes d'âge spécifiques d'un même sexe sont sujettes à des erreurs d'échantillonnage plus importantes au Luxembourg que dans d'autres pays, étant donné la taille très faible de l'échantillon.

41. Les pensions de longue durée sont la pension de vieillesse, la pension de vieillesse anticipée, les pensions de préretraite, la pension d'invalidité et la pension de survie.

42. Aux termes de l'article 187 de la loi de 1987 sur la sécurité sociale, est considéré comme invalide l'assuré qui a subi une perte de sa capacité de travail telle qu'il est empêché d'exercer la profession qu'il a exercée en dernier lieu ou une autre occupation correspondant à ses forces et aptitudes.

43. Ces parts surestiment l'incidence de l'invalidité dans la population et dans la population active, étant donné que certains titulaires de pensions d'invalidité sont des non-résidents. Toutefois, l'ampleur de cette surestimation se trouve atténuée du fait que les travailleurs frontaliers sont sous-représentés dans le régime d'invalidité en raison de leur profil d'âge plus jeune.

44. La nouvelle loi ouvre la voie à ce choix en donnant aux autorités la possibilité de fixer par simple voie de règlement les critères médicaux à appliquer pour évaluer le degré d'incapacité.

45. L'effet de la réforme sur le nombre de demandes en proportion de la population active n'est pas clair. D'un côté, les demandeurs potentiels pourraient anticiper un

© OCDE 2003

reclassement externe et – suivant la probabilité de leur placement – être gênés par les incertitudes entourant ce processus. De l'autre côté, en revanche, la possibilité d'être reclassé au sein de l'entreprise ou de travailler à horaire réduit tout en conservant le même niveau de revenu rend la demande de pension d'invalidité encore plus intéressante qu'auparavant. Cependant, l'échec du programme de travail subventionné à temps partiel pour les travailleurs âgés donne à penser que c'est la retraite anticipée, plutôt que la réduction de la charge de travail, qui est le principal motif de nombreuses demandes de pension d'invalidité. Par conséquent, le nombre de demandes initiales pourrait diminuer légèrement, même si les critères médicaux n'étaient pas rendus plus rigoureux.

46. D'après les autorités, seul un petit nombre d'entreprises ont demandé l'autorisation de ne pas recourir au reclassement interne pendant les six premiers mois du nouveau régime, mais les innovations organisationnelles destinées à adapter les postes de travail en fonction de la réduction de capacité semblent jusqu'ici limitées.

47. Tout comme pour les taux de remplacement des pensions de retraite et des prestations de retraite anticipée, cela contribuerait aussi à la viabilité du système de retraite.

48. Ainsi qu'on l'a noté, une quatrième variante (*préretraite progressive*) n'a pas rencontré de succès.

49. La base de calcul est étendue à la moyenne des 12 derniers mois (voire les 18 derniers mois dans des cas exceptionnels) si cela se révèle plus avantageux pour le salarié (IGSS, 2002b, p. 226).

50. Cette disposition concerne principalement les ouvriers travaillant souvent dans des conditions pénibles.

51. Comme le faisait observer la dernière É*tude*, contrairement à ce qui s'est passé dans la plupart des autres pays, les gains moyens des hommes ont continué d'augmenter jusqu'au dernier groupe d'âge (60-64 ans).

52. Le RMG est réduit proportionnellement à l'augmentation du revenu net. Par conséquent, le taux de retrait net peut dépasser 100 pour cent, car les cotisations salariales de sécurité sociale sont déduites des gains nets, mais pas du RMG.

53. Trois aspects doivent être pris en compte pour évaluer l'influence de la situation socio-économique sur les résultats : la *pente* de la courbe est plus prononcée qu'elle ne l'est en moyenne dans la zone OCDE (une différence donnée de milieu socio-économique a une plus forte incidence sur la performance), et la corrélation est aussi plus *robuste*, ce qui donne à penser que les exceptions à la conclusion générale selon laquelle de meilleures conditions socio-économiques sont associées à une meilleure performance sont moins fréquentes. Enfin, l'inégalité initiale que la scolarité est censée corriger est plus marquée que dans la moyenne des pays de l'OCDE, et le défi est donc particulièrement difficile à relever.

54. Au Luxembourg, 52 pour cent des mères des participants à l'étude PISA n'avaient pas dépassé l'école primaire ou le premier cycle du secondaire, contre 29 pour cent pour l'ensemble des pays de l'OCDE.

55. D'autres facteurs n'ont pas d'effet significatif, ou ont un effet inférieur à la moyenne sur les résultats des élèves : famille monoparentale, nombre de frères et sœurs, situation professionnelle et niveau d'instruction des parents (OCDE, 2001b).

© OCDE 2003

56. Les établissements d'enseignement primaire relèvent des communes. Si la décentralisation des responsabilités en matière de gestion présente certains avantages (voir plus loin), le choix de la langue d'enseignement a une importance stratégique pour les performances globales du système éducatif national et devrait par conséquent relever de l'administration centrale.

57. Les facteurs imputables aux enseignants et influant sur le climat de l'établissement sont les suivants : degré d'encouragement des élèves à donner la pleine mesure de leurs capacités, réponses apportées à leurs besoins individuels, relations entre élèves et enseignants en général, résistance du personnel au changement et absentéisme des enseignants (OCDE, 2001b).

58. Cela impliquerait que le rôle des syndicats se borne à des questions portant sur les conditions de travail générales, comme le salaire minimum et les heures ouvrées.

59. L'étude PISA donne une vue d'ensemble de plusieurs aspects de l'autonomie qui est ou non laissée aux établissements (OCDE, 2001b). Seule information disponible sur le Luxembourg : il existe un certain degré d'autonomie en ce qui concerne les budgets des établissements, la répartition des postes budgétaires à l'intérieur de chaque établissement et l'admission des élèves.

60. Le projet luxembourgeois relatif à l'administration électronique, dont l'objet est d'assurer des services publics en ligne, a été lancé dans le contexte du programme pluriannuel e-Luxembourg, visant à tirer meilleur parti des possibilités offertes par la société de l'information, adopté en 2000 à la suite du Sommet européen de Feira sur l'économie du savoir. A l'heure actuelle, les principales institutions ou instances publiques disposant de leur propre site sont le gouvernement, certains ministères, le Parlement, la bibliothèque nationale, la chambre de commerce et l'office national de statistique (STATEC). Par ailleurs, toutes les lois sont désormais disponibles sur l'Internet.

61. Une enquête téléphonique est effectuée tous les six mois sur l'administration électronique et sur son utilité par l'Institut luxembourgeois de recherches sociales et d'études de marché (ILReS) pour le compte du gouvernement. Les résultats de cette enquête sont publiés dans le Tableau de bord e-Luxembourg.

62. Le Secrétaire d'État à la Fonction publique et à la Réforme administrative définit les objectifs de la politique en matière d'administration électronique. Il bénéficie du concours du groupe de travail sur l'administration électronique, qui a établi un programme détaillé, étape par étape, pour la mise en œuvre de l'administration électronique. Ce groupe de travail a créé plusieurs autres groupes d'étude. A leur tour, ces derniers bénéficient du concours de la *task force* e-Luxembourg et reçoivent des conseils et des commentaires du Centre informatique de l'État.

63. A la fin de 2004, tous les échanges d'informations entre organismes publics devront être cryptés et des pare-feu devront avoir été installés. Des règles ont déjà été arrêtées en ce qui concerne l'utilisation de l'Internet sur le réseau RACINE de l'État.

64. D'après de nombreuses études, des réformes organisationnelles sont nécessaires pour permettre aux entreprises privées d'accroître leur productivité grâce à des investissements dans les TIC. Voir par exemple Arnal *et al.* (2001) en ce qui concerne les entreprises manufacturières américaines et Van der Viel (2001) pour ce qui est du secteur des services aux Pays-Bas. Ce paragraphe s'inspire de OCDE (2003c).

65. Au sein du secteur public, la répartition des attributions devra être modifiée en fonction des résultats des deux catégories de programmes que distingue le gouvernement : les programmes horizontaux (entre organismes publics) et les sous-programmes verticaux (à l'intérieur des organes gouvernementaux). La priorité sera

© OCDE 2003

donnée aux premiers. Le Conseil économique et social a souligné que les services administratifs en ligne n'avaient plus besoin de refléter précisément l'organisation du secteur public.

66. Les charges administratives ne sont pas la seule raison qui explique le faible nombre de créations d'entreprises au Luxembourg. En 2001, le Luxembourg était le pays de l'UE où l'on était le moins enclin à accepter le risque d'un échec (Commission européenne, 2001b). D'après les autorités, ce serait la principale cause du manque de créations d'entreprises (Grand-Duché de Luxembourg, 2001). Cependant, l'une des trois principales recommandations formulées par la Commission européenne en ce qui concerne le Luxembourg était de prendre des mesures afin de réduire les contraintes administratives et de développer l'administration en ligne.

67. Deux enquêtes ont été réalisées en 2002, l'une par le MFPRA, l'organisation des employeurs (FEDIL) et le Centre de recherche public Henri Tudor (afin d'évaluer la qualité des relations entre l'administration, les citoyens et les entreprises) et l'autre par l'Institut luxembourgeois de recherches sociales et d'études de marché (ILReS) (afin de déterminer les besoins des citoyens).

68. Depuis septembre 1998, tout nouveau projet de loi doit être accompagné d'un rapport sur ses conséquences pour les PME. Depuis le début de 1999, un centre de formalités fonctionne au sein de la Chambre de commerce. Il est chargé de rassembler la documentation nécessaire pour la création de nouvelles entreprises et de la soumettre aux autorités compétentes.

69. Est également concerné le ministère des Classes moyennes, qui est chargé d'attribuer des permis aux magasins et à d'autres PME. En 2002, les délais d'attente ont déjà un peu diminué, mais les progrès dans la voie du guichet unique ont été limités.

70. Des audits organisationnels ont déjà été réalisés sur la base du Cadre d'auto-évaluation des fonctions publiques mis au point par la Commission européenne, au ministère des Transports (2000), dans l'Administration des eaux et forêts (2001) et au Centre des imprimés et des fournitures de bureau de l'État (2002).

71. L'abonnement mensuel de P&T Luxembourg (TVA comprise) pour l'accès ADSL est de 60.38 euros pour un débit de 256 kilobits par seconde (kb/s) en réception et de 64 kb/s en émission, 86.25 euros pour 512 kb/s et 128 kb/s, et 132.25 euros pour 1 024 kb/s et 128 kb/s. Ces tarifs sont les mêmes que ceux de septembre 2002 utilisés dans le graphique 22.

72. Tiscali propose un abonnement mensuel (TVA comprise) à 80.50 euros pour un débit de 512 kb/s en réception et de 128 kb/s en émission, mais les frais d'installation (346.15 euros TVA comprise) sont nettement plus élevés que ceux que facture P&T Luxembourg (149.50 euros TVA comprise). L'autre principal concurrent, Cegecom, propose un abonnement mensuel (TVA comprise) à 84.78 euros pour le même type d'accès, mais ses frais d'installation sont moins élevés (139.13 euros TVA comprise).

73. Les tarifs approuvés par l'Institut luxembourgeois de régulation sont élevés, que ce soit pour un accès dégroupé ou pour un accès partagé (Commission européenne, 2002a).

74. Des travaux sont en cours pour porter à 78 pour cent la proportion de ménages ayant accès à des services interactifs par câble.

75. Le tarif de cet accès (61.49 euros) est pratiquement identique à celui de l'abonnement ADSL (60.38 euros) proposé par P&T Luxembourg.

76. Des débits atteignant 1 024 kb/s en réception et 128 kb/s en émission sont possibles avec l'ADSL.

© OCDE 2003

77. L'exemple de la Belgique illustre bien l'impulsion que la concurrence intermodale donne au développement des infrastructures. En réponse à l'offre du principal câblo-opérateur (Telenet) proposant un débit de téléchargement de 4 Mb/s, Belgacom s'est fixé pour objectif de proposer 3 Mb/s pour tous les abonnements ADSL. De nombreux pays ont aujourd'hui des accès à haut débit à l'Internet beaucoup plus rapides que ceux qui sont offerts au Luxembourg.

78. Elle va de 0.025 euro à 0.55 euro par kiloWatt/heure (*ministère de l'Environnement*, 2001).

79. Ces estimations sont fondées sur l'hypothèse que la source marginale de combustible remplacée est le charbon destiné au chauffage des ménages. Ceci suppose que la valeur calorifique d'une tonne de charbon est de 30 gigajoules, que le rendement énergétique est de 20 pour cent et que le contenu de carbone d'une tonne de charbon est de 746 kilogrammes. La subvention à l'investissement n'est pas prise en compte. Malgré son coût élevé, le développement de l'électricité photovoltaïque devrait largement contribuer à la réalisation de l'objectif retenu pour l'énergie renouvelable.

80. La consommation des sociétés qui achètent de l'électricité à un voltage supérieur à 65 kV est exclue de la base utilisée pour calculer la majoration jusqu'en 2006.

81. *www.gouvernement.lu/salle_presse/actualite/2002/03/18goeberger*

82. Les émissions liées à ces ventes devraient être incluses dans le total du Luxembourg, selon les directives adoptées au niveau international.

83. Il s'agit du Mécanisme pour un développement « propre » et du Mécanisme de mise en œuvre conjointe. Dans le cadre du premier de ces dispositifs, une partie de la réduction des émissions de gaz à effet de serre obtenue du fait d'un investissement dans un pays en développement peut être comptabilisée dans l'effort national de réduction des émissions. Le Mécanisme de mise en œuvre conjointe est comparable, mais s'applique à deux pays ayant des objectifs de réduction des émissions. Dans ce cas, la réduction est partagée entre les deux pays pour éviter un double comptage.

84. Les politiques de coopération pour le développement sont analysées plus en détail dans OCDE (2003e).

85. Les statistiques commerciales du Luxembourg ne couvrent que les échanges directs entre les pays partenaires. Les importations en provenance des pays les moins avancés sont par ailleurs très instables. Elles ont été multipliées par 10 entre 2000 et 2001. Néanmoins, les données préliminaires pour 2002, qui font apparaître une chute de près de 90 pour cent, donnent à penser qu'il n'y a pas eu d'augmentation durable des importations en provenance de ces pays.

86. On estime que les gains de bien-être résultant de la réduction des barrières tarifaires dans l'Union européenne dans son ensemble dépassent 1 pour cent du PIB pour des pays comme le Malawi et la Tanzanie (CNUCED et Secrétariat du Commonwealth, 2001).

87. En présence de fortes distorsions des marchés agricoles des pays en développement, la légère dégradation des termes de l'échange pourrait se transformer en un gain de bien-être même si les distorsions internes ne disparaissaient pas.

88. Ce résultat est fonction des hypothèses retenues dans les simulations, notamment de celle selon laquelle il s'agit de secteurs où la concurrence est imparfaite et qui enregistrent des rendements d'échelle croissants.

89. Fischler (2001).

90. Commission européenne, 2002c.

© OCDE 2003

91. L'élément clef de la nouvelle PAC réformée est la mise en place d'un paiement agricole unique pour les agriculteurs de l'UE, indépendant de la production, même si des éléments couplés limités peuvent être conservés pour éviter l'abandon de la production. Pour plus de détails sur cette réforme, consulter le site *http://europa.eu.int/comm/agriculture/mtr/index_en.htm*

92. Il convient en outre d'opérer les comparaisons internationales avec grand soin. Le Luxembourg a ceci de commun avec un certain nombre d'autres pays européens dont l'Allemagne qu'il utilise une méthodologie statistique et une politique de la nationalité qui, conjuguées, donnent des estimations de la population immigrée supérieures à celles obtenues par d'autres méthodes. En particulier, le Luxembourg comptabilise les individus de nationalité étrangère et non les personnes nées à l'étranger. Parallèlement, sa politique d'immigration veut que les enfants nés au Luxembourg des très nombreux non-ressortissants présents dans le pays soient comptabilisés eux-mêmes comme étrangers (voir plus bas).

93. Le Luxembourg est (avec l'Allemagne) la deuxième destination privilégiée des travailleurs frontaliers en Europe, et se classe juste derrière la Suisse (Tibesar-Chomard, 2002).

94. La quasi-totalité des travailleurs frontaliers (94 pour cent) sont des ressortissants des pays limitrophes (Belgique, France et Allemagne).

95. A titre d'exemple, lors de la récession du début des années 1930, la part d'étrangers dans la population a régressé considérablement, passant de près de 19 pour cent en 1930 à 13 pour cent en 1935.

96. Dans les années 1990, l'écart était peu sensible et variait – d'ampleur et, parfois, de signe – au fil du temps. Dans les trois décennies suivant 1969, le taux de fécondité des étrangères a été d'un peu plus de 64 naissances pour 1 000 femmes de 15 à 44 ans, en moyenne, alors qu'il n'était que de 54 pour les Luxembourgeoises. En 1996-1998, ces chiffres étaient respectivement de 62 et 58 pour mille.

97. D'après le recensement de 2001, sur les quelque 59 000 Portugais (de tous âges) résidant au Luxembourg, près de 16 000 (27 pour cent) étaient nés au Grand-Duché. Dans le cas des Italiens, les chiffres étaient respectivement de 19 000 et 7 000 (37 pour cent). Parmi l'ensemble des résidents non luxembourgeois, la moyenne était de 23 pour cent.

98. La loi prévoit l'acquisition de la nationalité par naturalisation ou par « option », cette dernière possibilité s'appliquant principalement aux enfants. Dans les deux cas, on trouve dans les textes le terme « naturalisation ». En 2000, on a dénombré 684 naturalisations ou options. Par comparaison, la même année, le flux brut d'immigration a été de 11 765 personnes et le flux net de 3 644. Équivalant à environ 0.3 pour cent de la population immigrée, ce taux de naturalisation est faible par rapport à celui d'autres pays : 9.5 pour cent au Pays-Bas, 4.8 pour cent au Danemark, 4.2 en France, 4.0 en Allemagne, 2.7 en Belgique, 2.3 au Royaume-Uni, 2.0 en Espagne, 1.5 en Suisse, 0.9 en Italie et 0.5 au Portugal.

99. Il est probable que ce phénomène « gonfle » la part des immigrés par rapport à celle d'autres pays où les immigrés se font plus volontiers naturaliser, cessant ainsi d'être des « étrangers » et/ou dans les pays où le code de la nationalité se fonde sur le droit du sol.

100. Pour les étrangers extracommunautaires, le regroupement familial se limite aux enfants à charge et aux conjoints d'immigrants en possession d'un permis de travail valable au moins quatre ans. Il faut aussi disposer d'un logement adéquat. Les enfants adultes et les parents des immigrés peuvent être admis sous réserve que le demandeur soit leur seul soutien depuis deux ans et puisse les héberger convenablement. La législation luxembourgeoise ne prévoit ces droits que pour les citoyens du Grand-

© OCDE 2003

Duché et ceux des pays de l'Union européenne mais, dans la pratique, il semble que ces dispositions s'appliquent à tous les immigrants (Conseil de l'Europe, 2002).

101. Il existe trois sortes de permis de travail dénommés respectivement A, B et C. Le permis A n'est valable qu'un an et, en général, lie le salarié à un emploi précis dans un secteur précis. Les titulaires d'un permis B (valable quatre ans) ou C (à durée indéterminée) sont libres de passer d'un secteur à l'autre. Dans ces deux cas, les demandeurs qui obtiennent leur visa ont droit à un permis de séjour renouvelable tous les cinq ans.

102. Récemment, la Commission européenne a engagé un procès contre le Luxembourg auprès de la Cour européenne au motif que ce pays refuse d'accorder automatiquement des permis de travail à des ressortissants extracommunautaires employés par des entreprises d'autres pays de l'UE alors que ces entreprises entendent avoir recours à ce personnel pour exécuter des contrats au Grand-Duché. Le Luxembourg soumet les demandes de ces personnes à un test pour vérifier si on ne peut trouver sur le marché intérieur quelqu'un pour faire le travail, ce qui est inadmissible selon la Commission. Cette dernière critique également la manière dont des cautions bancaires peuvent être exigées de travailleurs étrangers. L'Autriche a également été dénoncée par la Commission pour des pratiques similaires. Il en va de même pour la Belgique et l'Allemagne en 2002.

103. Pour un examen plus approfondi des défis posés par le régime de retraite du Luxembourg et des solutions autres qu'une forte croissance démographique, voir le chapitre II.

104. La « Grande Région » inclut outre le Grand-Duché de Luxembourg, la Lorraine en France, la Wallonie en Belgique, la Sarre et la Rhénanie-Palatinat en Allemagne.

105. Les professions dans lesquelles les résidents étrangers sont surreprésentés concernent d'une part les travailleurs de la construction, le personnel de vente non qualifié et les services aux ménages et de sécurité, et d'autre part les travailleurs intellectuels et scientifiques hors éducation et les directeurs et cadres supérieurs de sociétés (STATEC, 2002c).

106. Tous les secteurs dans lesquels on compte une part disproportionnée de citoyens luxembourgeois relèvent du service public : administration publique (90 pour cent), entreprises d'intérêt public (66 pour cent) et services publics (41 pour cent) alors que les Luxembourgeois sont sous-représentés dans les services aux consommateurs (19 pour cent) et aux entreprises (24 pour cent).

107. S'agissant des services financiers, on estime que les effets indirects représentent environ un quart des effets directs.

108. Les chiffres disponibles ne permettent pas de déterminer l'appartenance du capital de ces entreprises.

109. Chiffres de l'IGSS cités dans F*ondation européenne pour l'amélioration des conditions de travail* (2002), « Le travail intérimaire : rapport national, Luxembourg ». *www.eurofound.ie/publications/files/*EF0231FR.*pdf*

110. Parmi les frontaliers, les Belges percevaient en moyenne le même salaire horaire que les résidents alors que les travailleurs allemands gagnaient environ 8 pour cent de moins et les Français environ 20 pour cent de moins.

111. Le secteur public (administration publique, éducation, santé et services sociaux) représente 21 pour cent de l'emploi total (voir tableau 13). En conséquence, les Luxembourgeois sont fortement surreprésentés dans ce secteur – dans l'administration en particulier.

112. OCDE (2002b).

© OCDE 2003

113. L'emploi des immigrants représente 72 pour cent de la population immigrante (résidente) âgée de 20 à 64 ans ; le ratio correspondant pour la population de nationalité luxembourgeoise est de 67 pour cent.

114. Selon la réglementation communautaire, les travailleurs frontaliers perçoivent leur pension du pays dans lequel ils prennent leur retraite, les pensions étant calculées au prorata. Les retraites publiques sont généralement plus élevées au Luxembourg que dans les pays voisins. La charge pour le budget du Grand-Duché sera donc réduite si certains des travailleurs frontaliers prennent leur retraite hors du Luxembourg.

115. Il existe un fonds de réserve dont le montant à la fin de 2002 représentait entre deux et trois fois le total des dépenses annuelles liées aux retraites.

116. Compatible avec un accroissement démographique de 1 pour cent par an sur la même période.

117. Bouchet (2003) opère ce calcul pour l'année 2050 dans le cadre d'une simulation qui fait varier les effectifs d'immigrants et de frontaliers après cette date pour empêcher que la population ne dépasse 700 000 personnes. Il s'agit donc plutôt d'un ordre de grandeur que d'une estimation satisfaisante de l'apport actuel des immigrés ou des travailleurs frontaliers.

118. L'Étude PISA porte sur l'application dans un grand nombre de pays de l'OCDE de tests normalisés d'évaluation des compétences en lecture et en mathématiques.

119. La plupart des pays de l'OCDE ont participé à l'étude PISA 2000, de même que le Brésil, la Lettonie, le Liechtenstein et la Russie. Quelques pays seulement enregistrent un écart important entre les enfants de nationaux et ceux d'immigrés, l'Allemagne et la Suisse se situant immédiatement après le Luxembourg.

120. L'Étude PISA distingue les enfants selon la nationalité de leurs parents, ou selon la langue principale parlée au foyer. Quel que soit le critère retenu, au Luxembourg l'écart, entre les ressortissants nationaux (ou non-allophones) et les étrangers (ou personnes allophones) revêt la même ampleur, et il est plus important que dans tous les autres pays (OCDE, 2001b).

121. Voir Chiswick *et al.* (1998, 1999, 2001, 2003).

122. Ainsi, l'enseignement des sciences pourra être assuré en français pendant certaines années et en allemand dans d'autres.

123. Le luxembourgeois (*Lëtzebuergesch*) est en fait très proche de l'allemand, et il aurait un statut semblable à celui de nombreux autres dialectes germaniques, si ce n'est que le Luxembourg est un pays indépendant. A certains égards, son statut est comparable à celui du suisse alémanique en Suisse, à cette différence notable près que dans la région germanophone de la Suisse l'enseignement n'est dispensé à aucun niveau en suisse alémanique, mais surtout assuré en haut allemand. De fait, l'allemand a été la langue officielle du Luxembourg jusqu'à la Seconde Guerre Mondiale. Le luxembourgeois n'est devenu une langue officielle qu'en 1984.

124. Cet argument se fonde sur l'absence de ressemblance entre les sons et les règles orthographiques des langues germaniques et latines. Un enfant parlant chez lui une langue non germanique ne comprendra pas des concepts qui seront relativement évidents pour des enfants dont les parents parlent le luxembourgeois. Le retard qui en résulte pour l'apprentissage de la lecture et de l'écriture peut se traduire par une faiblesse des résultats dans d'autres matières.

125. Sur les 1 266 salariés que comptait le secteur de l'éducation en 2001, 80 étaient portugais, alors que l'on s'attendrait à ce que les élèves lusophones soient ceux pour

© OCDE 2003

lesquels l'apprentissage des langues présente le plus de difficultés. Il comptait également 196 Belges, 216 Français et 57 Allemands.

126. Les autoroutes les plus fréquentées – en direction d'Arlon, de Metz et de Trèves – sont utilisées à pleine capacité. Le moindre incident entraîne des encombrements importants (les autoroutes ne représentent que 4 pour cent du réseau routier mais absorbent 25 pour cent de la circulation annuelle). Des embouteillages se forment à l'entrée de la ville de Luxembourg, d'Esch/Alzette et d'Ettelbruck-Diekirch. En ce qui concerne le transport ferroviaire de passagers, les capacités sont insuffisantes aux heures de pointe en raison du fort accroissement du nombre des frontaliers ces dernières années. Malgré une augmentation de 23 pour cent du nombre de passagers par semaine depuis 1996, le nombre de sièges n'a pas augmenté depuis 1995. Cette situation ne parait guère devoir s'améliorer au cours des prochaines années, en raison des retards pris dans la livraison du matériel roulant commandé et dans le développement des capacités du réseau. La ligne allant du Luxembourg à Bettembourg puis à la frontière française est déjà saturée, ce qui empêche d'accroître les services pour répondre aux besoins. (CES, 2002, pp. 40-41).

127. Alors que le CES soutient les mesures visant à lutter contre l'insuffisance des infrastructures, il critique le fait que les politiques touchant ces infrastructures aient été réactives plutôt qu'anticipatrices (CES, 2002). Au vu des pressions auxquelles on peut s'attendre sous l'effet de l'immigration et des flux futurs de travailleurs frontaliers, le CES demande instamment au gouvernement d'adopter une approche plus dynamique.

128. Comme il est peu probable qu'une tarification routière soit appliquée à l'ensemble du réseau routier, les coûts externes des émissions de gaz à effet de serre (GES) devraient être internalisés au moyen d'une taxe sur le carbone applicable aux combustibles, dont le taux serait le même pour toutes les sources d'émission (y compris, par exemple, le chauffage des bâtiments). On réduirait ainsi au minimum le coût de la réduction des émissions, le coût des mesures antipollution étant le même pour toutes les sources d'émission (voir la section sur le changement climatique au chapitre III).

129. Cette situation est aussi en partie imputable à des carences du processus de prise de décision en général (et pas uniquement en ce qui concerne les infrastructures routières) (CES, 2002, p. 57). D'après le CES, le processus de prise de décisions pourrait être plus efficace et plus rapide moyennant :

- une participation accrue de toutes les parties intéressées aux décisions publiques, étant entendu que l'intérêt public l'emporte sur les intérêts privés ;
- la simplification des procédures administratives à tous les niveaux ; et
- un regroupement des communes en entités de taille suffisamment importante pour satisfaire efficacement à l'intérêt général des citoyens.

130. Ces abattements sont élevés. Ainsi, une personne effectuant un trajet quotidien de 38 kilomètres a droit à un abattement d'impôt annuel d'un montant de 1 980 euros.

131. A titre de comparaison, la vente des titres de transport couvre respectivement 30 et 70 pour cent des coûts d'exploitation du métro de Paris et du métro de Londres. En fait, les subventions versées au Luxembourg sont si élevées que les recettes tirées de la vente des titres de transport sont négligeables une fois déduits les coûts de perception.

132. Prix des logements corrigés du déflateur implicite de la consommation privée.

133. Ces données proviennent de sources nationales non harmonisées. Les comparaisons internationales doivent donc être faites avec la prudence qui s'impose.

© OCDE 2003

134. Il faut faire preuve de prudence en interprétant les résultats dans le cas du Luxembourg, car le revenu disponible des ménages a dû être calculé approximativement à partir de données sur le revenu du travail. En particulier, la rémunération des salariés (WSSS) a été calculée en intégrant les travailleurs indépendants (étant supposé que leur revenu moyen d'activité est le même que celui des salariés) mais réduite [en multipliant le résultat par l'emploi total (ET) divisé par l'emploi intérieur (ETNIA)], afin de tenir compte du fait qu'une partie des gains est imputable aux travailleurs frontaliers.

135. Le gouvernement envisage aussi de réduire les délais administratifs pour la délivrance de permis de construire. Cela permettrait d'accroître plus rapidement l'offre de logements en cas d'augmentation de la demande, et réduirait les pressions sur les prix lorsque la demande augmente fortement.

136. Le pourcentage de territoire national construit (bâtiments ou voies de circulation) est passé de 7.4 pour cent à 10.0 pour cent en 1999 (ministère de l'Environnement, 2002). L'objectif du Plan national pour un développement durable du Luxembourg est de stabiliser l'augmentation annuelle de la superficie construite (bâtiments et voies de circulation) d'ici 2005 et de réduire cette augmentation de 50 pour cent d'ici 2010 (*ibid.*).

137. Dans l'ensemble, les rendements locatifs ont diminué depuis le milieu des années 80 – les loyers réels ont augmenté de 64 pour cent entre 1985 et 2000, alors que les prix réels des logements ont augmenté de 87 pour cent, ce qui indique une baisse des rendements locatifs de 13 pour cent (calculs de l'OCDE sur la base de données de la BCE, 2003). Étant donné la réglementation des loyers en vigueur, la baisse des rendements locatifs dans le cas de locations de longue durée serait beaucoup plus importante.

138. Les frontaliers ont en général accès aux services de santé publique au Luxembourg et dans leur pays de résidence. Des accords spécifiques ont été passés entre le Luxembourg et les pays voisins aux fins de cofinancer certains projets d'infrastructure, tels que l'amélioration des connexions route/rail, mais les frontaliers continuent de se plaindre de ce que les connexions entre moyens de transport ne sont pas suffisamment développées.

© OCDE 2003

Liste des abréviations

ADSL	Ligne numérique asynchrone d'abonné (A*symmetrical digital subscriber line*)
AIE	Agence internationale de l'énergie
BCE	Banque centrale européenne
BCL	Banque centrale du Luxembourg
BIT	Bureau international du travail
BTP	Bâtiment travaux publics
CAD	Comité d'aide au développement de l'OCDE
CAT	Contrat d'activation au travail
CCNUCC	Conférence cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CEPS/INSTEAD	Centre d'études de populations, de pauvreté et de politiques socio-économiques/International Networks for Studies in Technology, Environment, Alternatives, Development
CES	Conseil économique et social
CFL	Société nationale des chemins de fer luxembourgeois
CITE	Classification internationale type de l'éducation
CNUCED	Comité des Nations Unies pour le commerce et le développement
CO_2	Dioxyde de carbone
CSSF	Commission de surveillance du secteur financier
ETP	Equivalents temps plein
FEDIL	Fédération des industriels luxembourgeois
FMI	Fonds monétaire international
GES	Gaz à effet de serre
Grande région	Comprend le Luxembourg, la Lorraine, la Wallonie, la Rhénanie-Palatinat et la Sarre
IDE	Investissement direct étranger
IGSS	Inspection générale de la sécurité sociale
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques (France)
ILR	Institut luxembourgeois de régulation
IPCH	Indice des prix à la consommation harmonisé
MFPRA	Ministère de la Fonction publique et de la Réforme administrative
NPF	Nation la plus favorisée
OMC	Organisation mondiale du Commerce
PAMT	Politiques actives du marché du travail
PME	Petites et moyennes entreprises
PPA	Parité de pouvoir d'achat
PTF	Productivité totale des facteurs

© OCDE 2003

RNB	Revenu national brut
RNN	Revenu national net
RTPC	Réseau téléphonique public commuté
SCN	Système de comptabilité nationale
SEC95	Système européen de comptes nationaux et régionaux, version 1995
SIFDM	Services d'intermédiation financière directement mesurés
SIFIM	Services d'intermédiation financière indirectement mesurés (marge d'intérêt)
SSM	Salaire social minimum
STATEC	Service central de la statistique et des études économiques
TIC	Technologies de l'information et des communications
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée

© OCDE 2003

Bibliographie

Adam, F. (1998),
« Le chômage dans la G*rande région*. Tentative de quantification et répercussions sur l'économie luxembourgeoise », dans STATEC, N*ote de Conjoncture* 3-98, Luxembourg, pp. 21-25.

Adam, F. (2002),
« What Sense Does it Make to Take into Account a NAIRU for the Forecast of Inflation for a Very Small and Open Economy Like Luxembourg? », paper presented at the Policy Modeling International Conference, Bruxelles, 4-6 juillet 2002, *www.ecomod.net/conferences/ecomod*2002/*ecomod*2002*_papers.htm*

Adam, F. (2003),
« *Étude succincte, croissance partielle et écart de production au Luxembourg* », dans N*ote de conjoncture* 2-03, Luxembourg.

AIE (2001),
B*eyond Kyoto*: E*nergy Dynamics and Climate Stabilisation*, Paris.

Anderson, K., B. Dimaranan, J. Francois, T. Hertel, B. Hoekman et W. Martin (2001),
« The Cost of Rich (and Poor) Country Protection to Developing Countries », University of Adelaide.

Apel, M. et P. Jansson (1999),
« System estimates of potential output and the NAIRU », E*mpirical Economics* 24 (3), pp. 373-88.

Arnal, E., O. Wooseok et R. Torres (2001),
« Knowledge, Work Organisation and Economic Growth », OCDE, D*ocuments hors série*, n° 50.

BCE (2003),
S*tructural factors in the* EU *housing markets*, Frankfurt am Main.

BCL (2003),
« Rapport annuel 2002 », Luxembourg.

BIT (2001),
Évaluation actuarielle et financière du régime général d'assurance pension du G*rand-*D*uché de* L*uxembourg remis au ministère de la Sécurité sociale*, Bureau international du travail, Genève.

Blanchard O.J. et J. Wolfers (2000),
« The Role of Shocks and Institutions in the Rise of European Unemployment: The Aggregate Evidence », T*he Economic Journal*, 110, C1-C33.

Borjas, G. (1999),
« The Economic Analysis of Immigration », dans O. Ashenfelter et D. Card (dir. pub.), H*andbook of* L*abour Economics*, vol. 3, Elsevier, 1999.

© OCDE 2003

Bouchet, M. (2003),
« The Sustainability of the Private Sector Pension System from a Long-Term Perspective: The Case of Luxembourg », BCL, *Cahier d'études* nº 6.

Brenton, P. (2003),
« Integrating the Least Developed Countries into the World Trading System: The Current Impact of EU Preferences under Everything But Arms », Banque mondiale.

Cap Gemini Ernst & Young (2002),
Web-based Survey on Electronic Public Services, Results of the Third Measurement, octobre.

CCNUCC (2002),
« Report of the Individual Review of the Greenhouse Gas Inventory of Luxembourg Submitted in the Year 2001 », FCCC/WEB/IRI(1)/2001/LUX.

CES (1998),
L'évolution économique, financière et sociale du pays 1998, *partie* B. *Avis sur l'avant-projet de plan national de développement durable*, Luxembourg.

CES (2001a),
L'évolution économique, sociale et financière du pays, partie B : *Les grandes orientations*, Luxembourg.

CES (2001b),
Rôle de l'État ; avis, Luxembourg.

CES (2002),
Évolution économique, sociale et financière du pays, partie B : *Les grandes orientations*, Luxembourg.

CES (2003),
Évolution économique, sociale et financière du pays, partie A : *L'appréciation et les propositions relatives à l'évolution économique, sociale et financière*, Luxembourg.

Chambre des députés (2003),
« Débat d'orientation sur la politique du logement du gouvernement », *document parlementaire* nº 4821, 25 février, Luxembourg.

Chiswick, B.M., et P.W. Miller (1998),
« The Economic Cost to Native-Born Americans of Limited English Language Proficiency », Report prepared for the Center for Equal Opportunity, août.

Chiswick, B.M., et P.W. Miller (1999),
« Immigration, Language and Multiculturalism in Australia », *Australian Economic Review*, 32(4), pp. 369-385.

Chiswick, B.M., et G. Repetto (2001),
« Immigrant Adjustment in Israel: Literacy and Fluency in Hebrew and Earnings », dans Djajic, S. (dir. pub.), *International Migration: Trends, Policy and Economic Impact*, New York, Routledge, pp. 204-228.

Chiswick, B.M., et P.W. Miller (2003),
« The Complementarity of Language and Other Human Capital: Immigrant Earnings in Canada », *Economics of Education Review*, à paraître.

Commission européenne (2001a),
Étalonnage de la politique des entreprises. Résultats du tableau de bord 2002, Bruxelles.

Commission européenne (2001b),
L'esprit d'entreprise, Flash eurobaromètre nº 83, Bruxelles.

© OCDE 2003

Commission européenne (2002a),
Huitième Rapport de la Commission sur la mise en œuvre de la réglementation en matière de télécommunications, COM(2002)695 final, Bruxelles.

Commission européenne (2002b),
La Situation de l'agriculture dans l'Union européenne : *Rapport* 2002, Bruxelles et Luxembourg.

Commission européenne (2002c),
Révision à mi-parcours de la politique agricole commune, COM(2002)394 final, COM(2002)695 final, Bruxelles.

Commission européenne (2003a),
Web-based Survey on Electronic Public Services, Bruxelles.

Commission européenne (2003b),
« Mid-term Review of the Common Agricultural Policy, July 2002, Proposals: Impact Analyses », Direction générale de l'Agriculture, Bruxelles.

Communauté européenne (2001),
« Proposition de directive du Conseil visant à garantir une imposition effective, à l'intérieur de la Communauté, des revenus de l'épargne sous forme de paiement d'intérêts », *Journal officiel* C270 E, 25/09/2001, pp. 259-65.

Conseil de l'Europe (2002),
« Conclusions relatives aux articles 1, 5, 6, 12, 13, 16 et 19 de la Charte sociale européenne concernant le Luxembourg », Bruxelles.

CSSF (2001),
« Étude d'impact de l'industrie financière sur l'économie luxembourgeoise (version 2000) », Comité pour le Développement de la Place Financière, Luxembourg.

De la Barre, J. (2002),
« La formation et l'insertion professionnelle des jeunes issus de l'immigration portugaise en France », document présenté à un Séminaire OCDE-ministère de l'Emploi sur l'intégration des jeunes immigrés sur le marché du travail, Bruxelles, juin.

Deloitte et Touche (2002),
« Future for mutual funds in Luxembourg ».

Dimaranan, B., T. Hertel et R. Keeney (2003),
« OECD domestic support and developing countries », GTAP *Working Paper* nº 19.

Durand, A. (2002),
« Le chômage structurel dans une petite économie ouverte : application au Luxembourg », *Document de travail* 02-3, Cellule de recherche en Économie Appliquée (CREA), Luxembourg.

Fischler (2001),
« Agricultural Policy for the Future: Changing Concerns, Changing Objectives », speech to the 29th North American/European Union Agricultural Conference, Salzbourg, 19 octobre 2001.

FMI (2000),
« Luxembourg's Labour Market Paradox », *Rapports sur les États membres du* FMI, nº 00167, Selected Issues and Statistical Appendix, Washington DC.

FMI (2002),
« Luxembourg : 2002 Article IV Consultation », *Rapports sur les États membres du* FMI nº 02/118, Washington DC.

© OCDE 2003

Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de travail (2002),
« Le travail intérimaire : rapport national », Dublin, *www.eurofound.ie/publications/files/EF0231FR.pdf*

Förster, M. et M. Pellizzari (2000),
« Trends and Driving Factors in Income Distribution and Poverty in the OECD Area », OCDE, *Labour Market and Social Policy Occasional Papers*, 42, Paris.

Gallezot, J. (2002),
« Accès au marché agricole et agro-alimentaire de l'UE : Le point de vue du négociateur à l'OMC et celui du douanier », *Économie rurale* 267.

Goerens, C. (2003),
« Déclaration sur la Politique de Coopération au développement et d'Action humanitaire du Luxembourg », Luxembourg.

Gordon, R.J. (1997),
« The time-varying NAIRU and its implications for economic policy », *Journal of Economic Perspectives* 11 (1), pp. 11-32.

Grand-Duché de Luxembourg (2001),
« *Economic Reforms of the Product, Services and Capital Markets* », Luxembourg Report to the European Union (Cardiff Progress Report), Luxembourg.

Guarda, P. (1999),
« Wages, prices and unemployment: the Luxembourg supply side », *Cahiers d'économie du centre universitaire de Luxembourg* 14, Luxembourg.

Guarda, P. (2002),
« Potential Output and the Output Gap in Luxembourg: Some Alternative Methods », *Cahier d'études* n° 4, BCL, Luxembourg.

Gundlach, E. et L. Woessmann (2001),
« Better Schools for Europe », EIB Prize 2001, *Cahiers* BEI 6(2), Banque européenne d'investissement (BEI), Luxembourg, pp. 8-22.

Heinemann, F. et M. Jopp (2002),
« The Benefits of a Working European Retail Market for Financial Services », Report to European Financial Services Round Table, Institute for European Politics Berlin and Centre for European Economic Research, Mannheim.

Heinemann, F., M. Schröder, M. Schüler, C. Stirböck et P. Westerheide (2003),
« Towards a Single European Market in Asset Management », Centre for European Economic Research, Mannheim.

IGSS (2002a),
Rapport général sur la Sécurité sociale, 2001, Luxembourg.

IGSS (2002b),
Luxembourg : Rapport sur le Système de pension 2002, Luxembourg.

KPMG (2002),
« Étude d'évaluation de l'impact du congé parental au Grand-Duché de Luxembourg ».

Kuttner (1994),
« Estimating Potential Output as a Latent Variable », *Journal of Business and Economic Statistics* 12(3), pp. 361-367.

Meen, G. (2002),
« The Time-Series Behaviour of House Prices: A Transatlantic Divide », *Journal of Housing Economics* 11.

© OCDE 2003

Mémorial (2002),
« Recueil de législation A », *Journal Officiel du Grand-Duché de Luxembourg*, Luxembourg.

Ministère de l'Économie (2002),
Rapport d'activité 2001, Luxembourg.

Ministère de l'Environnement (2000),
Stratégie nationale de réduction des émissions de gaz à effet de serre, Luxembourg.

Ministère de l'Environnement (2001),
Guide des énergies renouvelables, Luxembourg.

Ministère de l'Environnement (2002),
Indicateurs de développement durable pour le Luxembourg, Luxembourg.

Ministère des Finances (2002),
Projet de budget 2003, Inspection générale des finances, Luxembourg.

Ministère des Finances (2003a),
« Rapport sur les niveaux des déficits et de l'endettement publics et révision des données connexes (notification de mars) », Luxembourg.

Ministère des Finances (2003b)
« 4e Actualisation du programme de stabilité et de croissance du Luxembourg, 2001-2005 », Luxembourg.

Ministère des Finances (2003c),
Projet de budget pour 2004, Circulaire aux départements ministériels, Luxembourg.

Ministère de la Fonction publique et de la Réforme administrative (2003),
Rapport d'activité 2002, Luxembourg.

Ministres des Finances du G8 (2003),
Déclaration des ministres des Finances, Deauville, 17 mai, *www.minefi.gouv.fr/presse/communiques/c0305192_angl.htm*

Moody's (2003),
Future of private banking.

Nagarajan, N. (1999),
« The millennium round: An economic appraisal », *Economic Papers*, n° 139, Comission Européenne, Bruxelles.

OCDE (1999),
Nomenclature des systèmes d'éducation : guide d'utilisation de la CITE-97 *dans les pays de l'*OCDE, Paris.

OCDE (2001a),
*Études économiques de l'*OCDE. *Luxembourg*, Paris.

OCDE (2001b),
Connaissances et compétences : des atouts pour la vie. Premiers résultats de PISA 2000, Paris.

OCDE (2002a),
Regards sur l'éducation, Paris.

OCDE (2002b),
« The Economic Impact of International Migration: A Framework for EDRC Country Reviews: Supporting Material », ECO/CPE/WP1(2002)4/ANN2, Paris.

OCDE (2003a),
Financial Market Trends n° 84, Paris.

© OCDE 2003

OCDE (2003b),
« *Transformer le handicap en capacité : promouvoir le travail et la sécurité des revenus des personnes handicapées* », Paris.

OCDE (2003c),
L'administration électronique : un impératif, Paris.

OCDE (2003d),
« Broadband and Telephoning Services over Cable Television Networks », DSTI/ICCP/TISP(2003)1, Paris.

OCDE (2003e),
Barrières douanières et échanges, Paris, à paraître.

OCDE (2003f),
Examen de la politique et du programme du Luxembourg en matière de coopération pour le développement, Paris, à paraître.

OCDE (2003g),
*Perspectives économiques de l'*OCDE 73, Paris.

OCDE, Eurostat, FMI, Nations Unies, Banque mondiale (1993),
Système de comptabilité nationale, Paris, Bruxelles/Luxembourg, New York, Washington DC.

OMC (2001),
Luxembourg : Déclaration de S.E. M. *Charles Goerens, ministre de la Coopération et des Affaires humanitaires*, WT/MIN(01)/ST/22.

Polfer, L. (2002),
Déclaration de politique étrangère, ministre des Affaires étrangères et du Commerce extérieur du Luxembourg.

Proost, S., K. van Dender, C. Courcelle, B. de Borger, J. Peirson, D. Sharp, R. Vickerman, E. Gibbons, M. O'Mahony, Q. Heanly, J. van den Bergh et E. Verhoef (2002),
« How Large is the Gap Between Present and Efficient Transport Prices in Europe? » *Transport Policy* 9, pp. 41-57, Pergamon Press.

Roberts I., B. Buetre et F. Jotzo (2002),
Agricultural Trade Reform and Special Treatment for Developing Countries in the WTO, ABARE Report, Canberra, septembre.

Scherer, P. (2001),
« Age of Withdrawal from the labour force in OECD countries », OCDE *Labour Market and Social Policy Occasional Papers* 49, Paris.

Statec (1995),
« La main-d'œuvre frontalière au Luxembourg », *Cahier économique*, n° 84, Luxembourg.

Statec (2000),
« Note de conjoncture n° 1-2000 », Luxembourg.

Statec (2002a),
« Annuaire statistique du Luxembourg 2002 », Luxembourg.

Statec (2002b),
« Note de conjoncture n° 4-2002 », Luxembourg.

Statec (2002c),
« Le recensement général de la population du 15 février 2001 », Luxembourg. *www.statec.lu/html_fr/*RP_2001/*index.html*

Statec, CEPS/INSTEAD, IGSS (2000),
Population et Emploi, n° 1, Luxembourg.

© OCDE 2003

Statistisches Landesamt Saarland, INSEE, STATEC, Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, S.E.S. de la Région Wallonne (2002),
Saar – Lor – Lux – Rheinland-Pfalz – Wallonie 2002, Statistiques en bref, Saarbrücken, Nancy, Luxembourg, Bad Ems et Jambes (Namur).

Tibesar, A. et F. Chomard (2002),
« Le travail frontalier en Europe et dans la Grande région », Communication présentée au colloque « Le statut du travailleur frontalier », ERA – Académie de droit européen de Trèves, Trèves-Trier, octobre.

Turner, D., L. Boone, C. Giorno, M. Meacci, D. Rae et P. Richardson (2001),
« L'estimation du taux de chômage structurel des pays de l'OCDE », *Revue économique de l'OCDE* 33(2), pp. 185-232.

Van den Noord, P. et C. Heady (2001),
« Surveillance of tax policies: a synthesis of findings in economic surveys », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'*OCDE, 303, Paris.

Van der Wiel (2001),
« Innovation and productivity in services », CPB *Report* 2001/1, pp. 29-36.

Wagener, R. (2003),
« The New Benefit Strategy Being Implemented in Luxembourg », document présenté à la conférence OCDE de diffusion du projet « Transformer le handicap en capacité », Vienne, 6-7 mars.

Woessmann, L. (2001),
« Why Students in Some Countries do Better », *Education Matters* 1(2) :67-74.

Woessmann, L. (2003),
« Schooling Resources, Educational Institutions and Student Performance: The International Evidence », *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 65(2), pp. 117-170.

© OCDE 2003

Annexe I

Écarts de production, écarts de chômage et courbe de Phillips

La disponibilité de travailleurs frontaliers rend l'offre totale élastique…

La forte croissance observée avant 2000 ne s'est pas traduite par un très fort excédent de la demande compte tenu du recrutement massif de travailleurs frontaliers supplémentaires, qui a augmenté à un taux moyen de 9.2 pour cent au cours des dix dernières années. Ce réservoir de main-d'œuvre peut être mobilisé très facilement étant donné que les salaires nets sont plus élevés au Luxembourg et que le chômage touche fortement les régions voisines[1]. Ce recours aux frontaliers semble expliquer que l'on observe simultanément, d'une part des fluctuations prononcées de la croissance du PIB réel, et d'autre part des variations de l'inflation généralement conformes à celles des autres pays de la zone euro. De fait, l'écart-type de l'inflation entre 1985 et 2002 s'est établi à 1.2, chiffre égal à celui de la France et à la moyenne de la zone euro, alors qu'il a atteint 1.1 pour cent en Belgique et 1.4 pour cent en Allemagne[2]. Des recherches récentes sur les écarts de production, les courbes de Phillips et le NAIRU vont également dans ce sens. Ces études résumées brièvement ci-après s'appuient sur une définition du chômage (taux de chômage de la G*rande région*) qui dépasse le cadre du territoire national pour tenir compte de l'ouverture du Luxembourg aux travailleurs frontaliers (encadré A1).

Guarda (2002) applique différentes procédures pour décomposer le PIB réel du Luxembourg en une composante tendancielle et une composante cyclique (tendance déterministe linéaire, filtre de Hodrick-Prescott, modèle univarié de la composante non observée (UC), deux variantes des modèles UC multivariés, et fonction de production), avant de les soumettre à un examen critique[3]. L'une de ses principales conclusions est que l'incertitude entourant l'évaluation de l'écart de production est généralement si grande (du fait de la difficulté de définir l'offre de main-d'œuvre[4] et de l'absence de comptes nationaux trimestriels) qu'aucune méthode d'élimination de la tendance temporelle ne saurait être systématiquement préférée aux autres. Néanmoins, les modèles UC multivariés donnent dans l'ensemble des estimations pour l'écart de production plus plausibles que ce n'est le cas des autres méthodes. En outre, ils sont apparemment moins sujets à des critiques méthodologiques que la plupart des autres techniques dans le contexte du Luxembourg[5].

L'un des modèles UC, inspiré de l'étude Apel-Jansson (1999), détermine l'écart de production et l'écart de chômage correspondant (ou l'écart de NAIRU) en utilisant simultanément la loi d'Okun et le « modèle triangulaire » d'inflation de Gordon (1997). Les deux écarts donnent la même indication (pression inflationniste ou déflationniste) pratiquement à chaque point dans le temps car ils changent de signe aux même périodes, 1988, 1994 et 1999 (graphique A1, comparaison des parties A et B). En 2002, cependant, le chômage était encore légèrement inférieur au NAIRU, alors que l'écart de production devenait déjà négatif, ce qui souligne la réaction retardée et relativement faible de l'emploi à la récession. Les coefficients

© OCDE 2003

Encadré A1. **Taux de chômage Grande région**

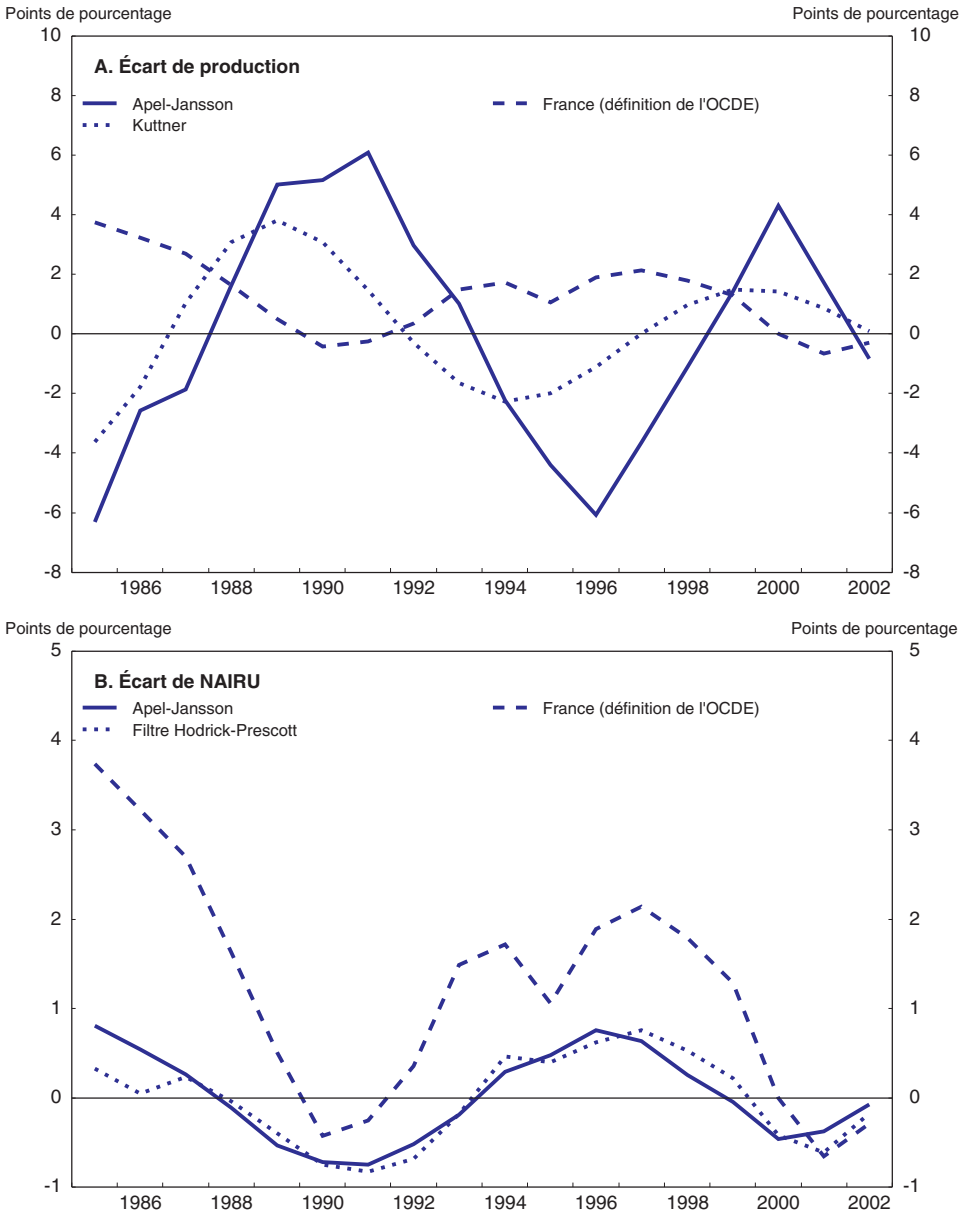
Étant donné que le taux de chômage national n'est pas très un indicateur très pertinent de l'excédent de la demande, les chercheurs nationaux ont élaboré pour le Luxembourg une mesure du chômage spécifique couvant une zone économique élargie, à savoir la G*rande région*. Théâtre de diverses initiatives de coopération, la G*rande région* comprend le Luxembourg et les régions voisines, à savoir la Lorraine, la région wallonne, la Sarre et la Rhénanie-Palatinat. Mais pour la construction du taux de chômage G*rande région*, seules sont prises en compte les six provinces qui fournissent plus de 90 pour cent de tous les travailleurs frontaliers : la Meurthe-et-Moselle et la Moselle en France, le Luxembourg belge et Liège en Belgique, la Sarre et la région de Trèves en Allemagne. Le taux de chômage G*rande région* est une moyenne des taux observés au Luxembourg et dans chacune des six provinces, pondérés en fonction de la part relative des travailleurs de chaque région dans l'emploi intérieur du Luxembourg. Il a été utilisé pour calculer un taux de chômage non accélérateur de l'inflation (NAIRU) qui intervient dans les évaluations empiriques de l'écart de production et de la courbe de Phillips. Parmi les méthodes utilisées pour calculer le NAIRU à partir du taux de chômage G*rande région* figurent le filtrage univarié (par exemple à l'aide du filtre de Hodrick-Prescott, STATEC, 2002b), le filtrage multivarié dans le contexte des modèles de composants non observés (Durand, 2002 et Guarda, 2002) et l'estimation systémique (Guarda, 1999). Une caractéristique inévitable de cet indicateur est une tendance à la hausse plus marquée que celle observée pour le taux de chômage national à mesure que l'importance des travailleurs frontaliers augmente. Cela s'explique par des taux de chômage plus élevés dans les provinces voisines. Étant donné la taille réduite de la population active luxembourgeoise, au regard de la main-d'œuvre non luxembourgeoise, l'effet positif d'une augmentation massive des travailleurs frontaliers sur les coefficients de pondération régionaux de l'indicateur l'a emporté sur l'effet négatif d'une diminution de l'écart entre les taux de chômage.

donnent à penser qu'un écart de chômage de 1 pour cent est associé avec une baisse de l'écart de production d'un peu plus de 3 pour cent au bout de deux ans et aboutit à une réduction du taux d'inflation de 2.7 pour cent. L'autre modèle UC présenté par Guarda (2002) s'appuie sur l'étude de Kuttner (1994). Selon une approche simultanée, il décompose le PIB en sa composante tendancielle et sa composante conjoncturelle et utilise cette dernière comme paramètre de l'excédent de demande dans une équation d'inflation simple. Les différences entre les deux mesures de l'écart de production dans les années 90 sont très probablement dues aux variables des chocs sur l'offre ajoutées et à la covariation de l'écart de chômage et de l'écart de production dans l'étude Apel-Jansson. La forte hausse du taux de chômage régional au milieu des années 90 compense en partie l'écart de production plus négatif obtenu avec la méthode Apel-Jansson[6].

Les estimations de l'écart de production obtenues à l'aide de la fonction de production de Cobb-Douglas avec des rendements d'échelle constants sont très proches de celles obtenues à

© OCDE 2003

Graphique A1. **Écarts de production et de chômage**



Source : Guarda (2002) ; Banque centrale du Luxembourg ; STATEC et OCDE.

© OCDE 2003

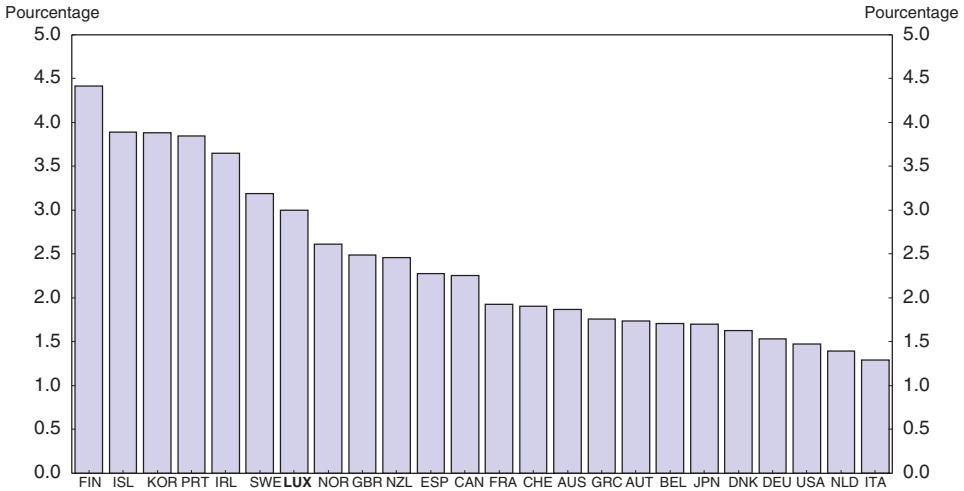
partir du modèle UC Apel-Jansson tout en étant un peu plus irrégulières (Guarda 2002, p. 42). Tout d'abord, les paramètres de la fonction de production sont obtenus par estimation systémique (régression apparemment sans relation, SUR) à partir de diverses restrictions trans-équation sur la base d'un comportement optimisateur des entreprises[7]. Ces estimations intègrent le calcul du résidu de Solow qui est décomposé en ses composantes tendancielles et cycliques à l'aide du filtre de Hodrick-Prescott[8]. Adam (2003) présente aussi des estimations de la production potentielle et de l'écart de production obtenu à l'aide d'une fonction de production de Cobb-Douglas. A la différence de Guarda (2002), il utilise directement la part observée des salaires dans le PIB comme coefficient de main-d'œuvre et applique à la contribution tendancielle de la PTF (1.4 point de pourcentage) la contrainte de constance en utilisant la tendance linéaire depuis 1970. Cela tend à lisser l'estimation de la croissance potentielle. Néanmoins, ses écarts de production ne sont pas plus volatiles que ceux de Guarda, ce qui dénote un certain effet de compensation entre les composantes conjoncturelles de la PTF et de la main-d'œuvre. Les résultats présentés par Adam (2003) permettent de distinguer quatre épisodes dans l'histoire économique récente du Luxembourg, dont deux se caractérisent par des écarts de production positifs (1985-1991 et 1997-2000) et deux par des écarts de production négatifs (1992-1996 et 2001-2002, s'étendant jusqu'en 2005 selon les prévisions). Ces résultats apparaissent plausibles dans la mesure où le taux de marge (mesuré par l'inverse de la part des salaires dans le PIB) atteint son pic (son creux) relativement tôt dans une phase d'écart de production positif (négatif), compte tenu du comportement anticyclique bien connu de la part des salaires dans le revenu intérieur. Par ailleurs, si l'on considère les mêmes épisodes, la croissance effective de la PTF semble atteindre son point culminant au début de la phase d'expansion, ce qui donne à penser que la plupart des gains d'efficience sont réalisés lorsque l'excédent de capacité est réduit et avant l'embauche de nouveaux salariés[9].

… si bien que la variabilité de l'écart de production est presque la même que dans la plupart des autres pays de l'OCDE

Les fluctuations de l'écart de production estimées par Guarda (2002) sont plus conformes à celles observées dans les autres pays de l'OCDE que les fluctuations de la croissance du PIB réel, ce qui conforme l'hypothèse d'une relative élasticité de l'offre totale au Luxembourg. L'écart-type de l'écart de production est de 3 pour cent, contre 2.3 pour cent pour la moyenne non pondérée de 23 économies non émergentes de l'OCDE sur la période 1985-2002. La différence est plus marquée pour l'écart-type de la croissance effective du PIB réel (Luxembourg : 3.2 pour cent, 23 pays de l'OCDE : 2.0 pour cent). Bien que le Luxembourg soit la deuxième plus petite économie de l'OCDE en termes de PIB, il existe six autres pays où l'écart de production enregistre des fluctuations plus fortes (graphique A2)[10]. Il est vrai que l'écart de production tend à fluctuer plus fortement dans les petites économies ouvertes – le coefficient de corrélation par rang de Pearson entre le PIB réel et l'écart-type de l'écart de production est de –0.56 pour les 24 pays analysés. Néanmoins, les différences d'un pays à l'autre concernant les conditions de l'offre peuvent expliquer pourquoi l'écart-type est plus élevé pour un pays tel que l'Islande que pour le Luxembourg[11]. Ces deux économies produisent l'une et l'autre environ un quart de leur valeur ajoutée dans un secteur dominant (respectivement la pêche et les services financiers) mais elles diffèrent de par leur capacité à réagir rapidement à l'augmentation de la demande globale en attirant de la main-d'œuvre supplémentaire. Les estimations pour le Luxembourg montrent qu'aucun écart de production important ne s'est créé ces deux dernières années en dépit d'une croissance très basse, ce qui témoigne de la forte élasticité de l'offre totale et du fait que la production dépassait nettement sa tendance en 2000. Étant donné que l'élasticité de l'offre de main-d'œuvre contribue à rendre l'offre totale élastique, les écarts de NAIRU G*rande région*

© OCDE 2003

Graphique A2. **Écart-type des écarts de production**
1985-2002



Source : OCDE.

retenus à partir de diverses études nationales (Adam, 2002 ; Durand, 2002 ; Guarda, 2002) indiquent des fluctuations beaucoup plus atténuées que dans des grands pays comme la France[12]. Si l'on ajoute à cela que la variance de l'écart de production est à peu près la même que dans la plupart des autres pays, cela signifie qu'au Luxembourg une variation donnée de l'écart de chômage implique des fluctuations plus fortes de l'écart de production.

L'excédent de la demande interne a moins d'influence que dans d'autres pays sur les variations de l'inflation

Une amplitude de l'écart de production comparable à celle des autres pays de la zone euro et des écarts de NAIRU plus réduits peuvent expliquer pourquoi la variabilité de l'inflation au Luxembourg est voisine de la moyenne de la zone euro. Ce résultat masque toutefois des différences notables concernant l'importance relative des « moteurs » de l'inflation définis dans le modèle « triangulaire », à savoir l'excédent de la demande et les chocs sur l'offre[13]. L'excédent de la demande contribue moins à l'inflation, car la variance beaucoup plus faible de l'écart de NAIRU n'est pas compensée par le niveau plus élevé du coefficient de cet écart dans l'équation d'inflation. Comme l'implique une comparaison des « ratios de sacrifice » (exprimant l'écart de NAIRU requis durant une année pour réduire l'inflation de 1 pour cent)[14], il ne semble guère que le coefficient de l'écart de NAIRU dans les équations d'inflation soit plus élevé pour le Luxembourg[15]. Les ratios de sacrifice obtenus à partir des résultats fondés sur l'écart de chômage G*rande région* pour le Luxembourg [1.7 (Adam, 2002) ; 1.3 (Durand, 2002) ; 0.7 (Guarda, 2002)] se situent largement à l'intérieur de la fourchette de ratios de sacrifice de 21 pays de l'OCDE établie dans Turner *et al.* (2001). Par ailleurs, la série des variables de chocs sur l'offre a une influence plus marquée que dans d'autres pays, étant donné le degré élevé d'ouverture du Luxembourg et la part plus élevée des produits

© OCDE 2003

énergétiques dans la consommation intérieure, d'où de plus fortes répercussions des variations des prix à l'importation et des prix du pétrole respectivement. Dans ses équations d'inflation, Adam (2002) obtient les coefficients des prix à l'importation les plus élevés pour le Luxembourg, la Norvège et la Nouvelle-Zélande.

Notes

1. Le nombre des chômeurs en Lorraine, Wallonie, Sarre et Rhénanie-Palatinat s'élevait au total à 493 000 en 2001 et dépassait de loin l'emploi total au Luxembourg (277 000 personnes).
2. La comparaison s'appuie sur l'ICPH pour les périodes où celui-ci était disponible et sur les définitions nationales pour les années précédentes.
3. Guarda (2002) examine aussi le modèle structurel d'auto-régression vectorielle (VAR) qui présente l'avantage d'utiliser la théorie économique pour fixer des restrictions de long terme tout en permettant de faire preuve de flexibilité pour les ajustements dynamiques après les chocs. Toutefois, il se caractérise généralement par de larges intervalles de confiance autour des points d'estimation, problème qui est aggravé au Luxembourg par la faible taille des échantillons.
4. D'une part, supposer que seuls les chômeurs des provinces voisines sont disponibles et prêts à travailler au Luxembourg aboutit à une interprétation trop étroite du phénomène des travailleurs frontaliers. D'autre part, il est peu plausible de présumer que, par exemple, tous les Sarrois, occupés et chômeurs, sont des candidats potentiels à un emploi au Luxembourg. Ces hypothèses extrêmes couvrent un intervalle de valeurs allant de deux fois à 17 fois l'effectif des emplois intérieurs au Luxembourg.
5. La méthode de la tendance déterministe linéaire est pratiquement dépourvue de pertinence étant donné les signes dénotant que le PIB ne correspond à un processus non stationnaire de type déterministe (trend-stationary) et la forte variance dans les innovations de sa composante de tendance. Le filtre de Hodrick-Prescott, outre le problème de point terminal qu'il présente, s'ajuste médiocrement aux fluctuations de la fréquence du cycle quand les données sont annuelles et que l'échantillon est court. Selon Guarda (2002, p. 18), la méthode de la fonction de production souffre du fait que les conditions requises (rendements d'échelle constants, homogénéité des facteurs de production, mesure fiable du stock de capital et faible séparabilité du capital et du travail par rapport à la consommation intermédiaire) ne sont presque certainement pas réunies. Toutefois, il en est peut-être de même de plusieurs autres pays et cela ne remet pas nécessairement en cause l'utilité des écarts de production en tant qu'indicateurs des politiques budgétaires et monétaires.
6. Le fait que la série de variables des chocs sur l'offre n'est pas la même dans les deux modèles peut aussi contribuer aux différences des estimations de l'écart de production.
7. L'élasticité-travail estimée de la production avait un niveau très proche de la part observée des salaires dans le PIB.
8. Ce dernier sert aussi à calculer les taux d'activité et d'emploi tendanciels de la population résidente d'âge actif et la tendance du nombre des travailleurs frontaliers.

© OCDE 2003

9. De même, la croissance de la PTF plonge au début de la phase de ralentissement, ce qui dénote une rétention des facteurs de production.

10. La comparaison repose sur l'écart de production résultant de la méthode Apel-Jansson pour le Luxembourg (Guarda, 2002) et les chiffres des écarts de production de l'OCDE pour les autres pays (OCDE, 2003g). La position du Luxembourg ne serait pas modifiée si l'on utilisait les écarts de production obtenus à l'aide de la fonction de production et du modèle des composantes non observées de Kuttner (1994), qui indiquent des écarts-types très similaires (2.9 pour cent et 2.8 pour cent respectivement, Guarda, 2002), Les écarts de production fondés sur la méthode de la fonction de production dans Adam (2003) affichent aussi un écart-type de 2.9 pour cent.

11. En termes de PIB réel (en dollars PPA) le Luxembourg a une taille à peu près double de celle de l'Islande.

12. Cette conclusion reflète sans doute en partie un effet d'optique découlant de la taille du Luxembourg, car même des variations en pourcentage très élevées du nombre des travailleurs frontaliers n'ont qu'un effet limité sur le taux de chômage. Toutefois, les écarts de NAIRU estimés à partir du taux de chômage national, même s'ils sont un peu plus irréguliers, s'avèrent également faibles au regard des autres pays. Il se peut que le taux de chômage national ait atteint à plusieurs reprise un niveau plancher au cours de la période examinée (1985-2002) en raison d'une croissance économique élevée.

13. Le modèle triangulaire de l'inflation définit une relation entre le niveau de l'inflation et l'inflation passée, l'écart de chômage et sa variation, ainsi qu'une série de variables de chocs sur l'offre (Gordon 1997).

14. Les coefficients de l'écart de NAIRU ne sont pas comparables d'un pays à l'autre car les pays diffèrent en termes de persistance de l'inflation. Pour surmonter ce problème et obtenir une interprétation économique directe, on combine les coefficients de la variable dépendante retardée et le coefficient de l'écart de NAIRU afin d'estimer le ratio de sacrifice (Turner *et al.*, 2001). Sa valeur réciproque dénote l'ampleur de la pression inflationniste découlant d'un taux de chômage inférieur de 1 pour cent au NAIRU.

15. Adam (2002) estime les modèles « triangulaires » de la hausse de l'IPC pour 23 pays de l'OCDE en utilisant quatre définitions différentes du chômage pour le Luxembourg. Parmi les 15 pays pour lesquels on obtient des coefficients significatifs à la fois pour l'inflation retardée et pour l'écart de NAIRU [NAIRU obtenu à l'aide du filtre Hodrick-Prescott (100)], le paramètre estimé de l'écart de NAIRU calculé sur la base du taux de chômage G*rande région* est le cinquième par ordre décroissant (après ceux de l'Autriche, du Danemark, de la Grèce et de la Suisse), ce qui implique des ratios de sacrifice relativement bas. Durand (2002) calcule le NAIRU G*rande région* à l'aide du modèle UC de Kuttner et – à la différence d'Adam et Guarda – inclut la marge des prix sur les coûts unitaires de main-d'œuvre dans la série de variables de chocs sur l'offre.

© OCDE 2003

Annexe II

Calcul des dépenses publiques par élève au Luxembourg : sources et méthodes

La section du chapitre III consacrée aux résultats du système éducatif souligne que le Luxembourg devrait assurer une prestation plus efficiente des services d'éducation. Dans le graphique 17, la compréhension de l'écrit par les élèves de 15 ans est corrélée avec les dépenses publiques par élève en dollars des États-Unis à parité de pouvoir d'achat (PPA). Tandis que l'on dispose de données sur la compréhension de l'écrit (résultats de l'enquête PISA 2000), les données comparables au niveau international sur les dépenses publiques d'éducation – par élève ou en proportion du PIB[1] – ne sont pas disponibles pour le Luxembourg parmi la série d'indicateurs publiés dans *Regards sur l'éducation* (OCDE, 2002a). Les sources nationales ne notifient pas non plus les dépenses d'éducation par élève, alors que dans la plupart des autres pays de l'OCDE cet indicateur est disponible par niveau d'enseignement (préscoclaire, primaire, secondaire, post-secondaire et tertiaire). Avec les calculs décrits ci-après, il est possible d'obtenir les dépenses publiques par élève aux niveaux préscolaire, primaire, secondaire (premier cycle) et secondaire (deuxième cycle) pris ensemble, autrement dit les niveaux 0 à 3 de la Classification internationale type de l'éducation (CITE). Cela implique une approche « du sommet à la base » pour le Luxembourg et « de la base au sommet » pour les 23 autres pays de l'échantillon.

Agrégation des dépenses publiques par élève à différents niveaux d'éducation dans les pays partenaires

Pour les 23 pays de l'OCDE de l'échantillon autres que le Luxembourg, les dépenses par élève en faveur des établissements d'enseignement sont publiées pour les niveaux préscolaire, présecondaire et secondaire (premier et deuxième cycles) (OCDE, 2002a, p. 158, colonnes 1, 2 et 5). Ces chiffres incluant les sources privées et publiques, il faut les multiplier par la part du secteur public au niveau respectif, reprise d'OCDE (2002a), p. 190 (partie gauche du tableau)[2]. Les trois valeurs obtenues sont pondérées ensemble, à l'aide de la part de chaque niveau dans l'effectif total des élèves du préscolaire à la fin du secondaire. Étant donné que dans certains pays il existe de nombreux types différents d'établissements scolaires et que les effectifs de certaines institutions ne sont pas connus, on simplifie le calcul en « convertissant » les parts d'effectifs des établissements prédominants en une durée « typique » de scolarité à chaque niveau CITE[3]. Pratiquement tous les enfants ayant l'âge idoine fréquentent les établissements du primaire et ceux du premier cycle du secondaire, mais au niveau préscolaire et dans le deuxième cycle du secondaire il faut tenir compte du fait que le taux de scolarisation peut être inférieur à 100 pour cent de l'effectif du groupe d'âge concerné. De plus, à la différence du primaire et du premier cycle du secondaire, dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire divers programmes de durée variable coexistent, aussi convient-il d'établir des moyennes à l'aide des chiffres des inscrits[4]. Les

© OCDE 2003

informations nécessaires sur les établissements d'enseignement sont reprises de l'étude OCDE (1999). La durée représentative de la scolarité à chacun des trois niveaux – préscolaire (CITE 0), primaire (CITE 1) et ensemble du secondaire (CITE 2 et 3) – est divisée par la somme de ces durées pour donner les coefficients de pondération destinés au calcul de la moyenne des dépenses publiques par élève en faveur des établissements d'enseignement à chaque niveau concerné.

Estimation des dépenses publiques par élève au Luxembourg

Il convient de réduire les dépenses publiques totales d'éducation à raison…

Pour le Luxembourg, les dépenses publiques totales d'éducation sont tirées du tableau C.420 (dernière colonne, *Total des dépenses*) des comptes nationaux, publié dans STATEC, 2002a, p. C.44 (les chiffres révisés sont tirés du site Web du STATEC). En 1999, les administrations publiques ont consacré 912.3 millions d'euros à l'éducation[5], soit 927.9 millions de dollars à PPA. Il est plus pertinent de s'appuyer sur les dépenses par fonction tirées des comptes nationaux que sur les dépenses courantes du ministère de l'Éducation, car beaucoup de dépenses liées à l'éducation sont engagées par d'autres ministères[6]. Pour isoler la part des dépenses en faveur de l'enseignement post-secondaire (qui doit être défalquée des dépenses totales), il faut estimer la durée des études représentatives d'un résident en équivalent plein-temps (ETP). On peut ensuite calculer les dépenses par élève aux niveaux 0 à 3 de la CITE en utilisant les données sur les effectifs.

… des parts de l'enseignement post-secondaire…

Pour évaluer le nombre d'années qu'un résident représentatif passe aux niveaux 4 et 5 de la CITE, on utilisé les informations institutionnelles figurant dans OCDE (1999) et les données de STATEC (2002a, chapitre S). Au Luxembourg, il existe un établissement postsecondaire (CITE 4) délivrant un diplôme de maître artisan à l'issue de trois années d'études ; il comptait un peu plus de 800 élèves en 1999 (OCDE, 1999). Le nombre d'élèves dans les établissements d'éducation tertiaire s'élevait à 2 437 en 1999, dont 1 400 inscrits dans les programmes d'un an du Centre universitaire de Luxembourg (CUNLUX), environ 200 dans des programmes de deux ans débouchant sur un brevet de technicien supérieur (BTS) et 800 dans trois établissements différents de formation d'ingénieurs techniques (ITS), d'enseignants du préscolaire/primaire (ISERP) et « d'éducateurs gradués » (IEES). En outre, entre 7 000 et 8 000 étudiants luxembourgeois fréquentaient des universités étrangères et bénéficiaient de bourses universitaires (en fonction des ressources des parents), de prêts à faible taux d'intérêt ou de primes d'encouragement (en cas d'obtention du diplôme final dans les délais prévus). Si l'on retient la valeur médiane de cette fourchette et que l'on fait la somme des différentes composantes, il apparaît qu'en 1999 le Luxembourg comptait au total 10 700 étudiants à temps plein inscrits dans des programmes d'une durée moyenne de 3.9 années. Étant donné que les étudiants sont généralement âgés de 19 à 27 ans, on peut estimer à environ un quart la proportion des personnes poursuivant des études au niveau 4 ou 5 de la CITE dans la population totale de cette classe d'âge[7]. Par conséquent, la durée moyenne (espérance mathématique) des études postsecondaires d'un résident luxembourgeois représentatif en âge de poursuivre ces études atteignait 1.0 année (chiffre arrondi) en 1999.

… et de l'enseignement des adultes

Des données sur les effectifs sont également utilisées pour évaluer le temps qu'un résident représentatif consacre aux études à l'âge adulte (STATEC, 2002a, tableau S.500). Il existe deux types de cours du soir : d'une part les cours de langue, d'autre part les cours

© OCDE 2003

débouchant sur un diplôme du deuxième cycle de l'enseignement secondaire pour les anciens élèves et offrant une formation continue (technologies de l'information, comptabilité, etc.). Si l'on suppose une durée moyenne des programmes d'étude de deux ans et un coefficient ETP de 0.1[8] pour les quelque 8 400 élèves inscrits dans des cours de langue, ainsi qu'une durée moyenne de trois ans et un coefficient ETP de 0.4 pour les 1 300 élèves inscrits dans les autres cours, on obtient 840 élèves ETP dans les programmes de deux ans et 520 élèves ETP dans les programmes de trois ans. Par conséquent, le total des élèves ETP dans les classes d'adultes est de 1 360 et la durée moyenne des études (ETP) est d'environ 2.4 années. Toutefois, la fraction de la population adulte couverte par ces programmes était faible en 1999 : les quelque 9.700 personnes inscrites à divers types de cours du soir ne représentaient que 3.7 pour cent de la population âgée de 20 à 65 ans. Par conséquent, la durée moyenne des études à l'âge adulte pour un résident luxembourgeois choisi au hasard dans ce groupe d'âge était de 0.1 année (chiffre arrondi). Cela s'ajoute à la période de 1.0 année passée aux niveaux 4 et 5 de la CITE. Au total, la durée des études d'un résident luxembourgeois représentatif à l'issue de l'enseignement secondaire atteignait 1.1 année en 1999.

Durée moyenne des études jusqu'à la fin de l'enseignement secondaire

Pour calculer la durée moyenne des études jusqu'à la fin du deuxième cycle de l'enseignement secondaire, on prend en compte les éléments institutionnels suivants (OCDE, 1999). L'éducation préscolaire dure deux années et touche pratiquement tous les enfants. L'éducation primaire dure six années et les études du premier cycle du secondaire trois années, soit 11 années au total. La durée des études du deuxième cycle du secondaire dépend à la fois de la branche et de la filière dans laquelle se retrouve un élève. Dans la branche à vocation académique (Enseignement secondaire) et dans les deux filières techniques de l'enseignement secondaire technique, les études durent quatre années (trois quarts des étudiants du deuxième cycle du secondaire), contre trois années dans les filières professionnelles[9]. La durée moyenne des études du deuxième cycle de l'enseignement secondaire s'établit donc à 3¾ années. Par conséquent, la scolarité d'un résident luxembourgeois représentatif jusqu'à la fin de l'enseignement secondaire s'étend sur 14.8 années[10]. En résumé, la durée totale des études à tous les niveaux (y compris l'éducation permanente) s'établit à 15.9 années pour un résident représentatif.

Au Luxembourg, l'enseignement tertiaire n'est pas plus coûteux que les autres niveaux d'éducation

Dans la plupart des pays de l'OCDE, le coût de l'enseignement tertiaire par élève est à peu près le double de celui des stades antérieurs[11]. Faute de données sur les dépenses par élève ventilées par niveau d'enseignement, il est difficile de vérifier la validité de ce ratio dans le cas du Luxembourg. En tout état de cause, il ne semble pas raisonnable de supposer que les dépenses par élève dans le tertiaire soient plus élevées que celles dans le secondaire, comme c'est le cas dans d'autres pays. Premièrement, les formations tertiaires à orientation pratique de durée plus courte (CITE 5B) qui prédominent au Luxembourg sont en général moins coûteuses que l'enseignement universitaire et la recherche (CITE 5A) (2002a, p. 158). Deuxièmement, et c'est là un point plus important, la plupart des étudiants du tertiaire sont inscrits dans des universités étrangères (généralement des établissements publics gratuits) et le principal poste de dépenses publiques les concernant est l'ensemble des subventions et des bonifications d'intérêt mentionnées plus haut. Les montants en cause sont faibles et bien inférieurs aux coûts par étudiant qu'implique la gestion d'une véritable université[12]. Pour les calculs du graphique 17, on a supposé que les niveaux 0 à 3 de la CITE pris ensemble sont simplement aussi coûteux en termes de dépenses par élève que le

© OCDE 2003

sous-ensemble restant comprenant les niveaux 4 et 5 de la CITE et l'enseignement des adultes. Par conséquent, aucun coefficient de pondération n'est nécessaire pour le bloc CITE 0-3 (d'une durée de 14.8 années) et le bloc restant qui regroupe tous les autres niveaux (d'une durée de 1.1 année). La fraction des dépenses publiques totales revenant aux niveaux qui nous intéressent ici est donc de 93 pour cent (14.8/15.9).

Dépenses publiques d'éducation par élève jusqu'à la fin du secondaire

Ainsi, le numérateur de la fraction « dépenses publiques totales »/« nombre d'élèves » devient 0.93 * 927.9 millions de dollars US PPA = 863.7 millions de dollars US PPA. Le nombre total d'élèves d'inscrits en 1999 était de 72 642[13]. Le résultat final est un montant de 11 890 dollars US PPA par élève en 1999, comme l'indique le graphique 17. A cet égard, le Luxembourg se différencie très nettement de l'ensemble des pays de l'OCDE pour lesquels les calculs décrits ont pu être effectués. Étant donné la comparabilité limitée entre les données du Luxembourg et celles des autres pays, le graphique 17 ne présente pas de coefficients de corrélation. Si le Luxembourg est exclu de l'échantillon, le coefficient de corrélation passe de –0.40 à +0.40. Si l'on exclut l'autre pays présentant des valeurs extrêmes, à savoir le Mexique, qui se signale à la fois par des dépenses publiques faibles et par une maîtrise médiocre de l'écrit, le coefficient de corrélation tombe à 0.17. Cela confirme la thèse avancée dans les études pertinentes, selon laquelle les performances des systèmes éducatifs dépendent davantage des dispositifs institutionnels que du volume des dépenses publiques.

Notes

1. Les dépenses d'éducation par élève en termes de PPA sont plus étroitement liées que les dépenses en pourcentage du PIB aux apports de ressources susceptibles d'influencer les résultats éducatifs. Tandis que l'emploi de l'un ou de l'autre indicateur des apports de ressources a peu de chances de modifier le classement international de la plupart des pays, il n'en va pas de même pour le Luxembourg, vu le nombre important de travailleurs frontaliers dont les enfants sont le plus souvent scolarisés hors du Luxembourg. Cela signifie qu'à ratio dépenses/PIB égal, un élève luxembourgeois obtient plus de fonds qu'un élève d'un autre pays de l'OCDE.
2. Les parts du secteur public dans l'enseignement primaire, secondaire et postsecondaire (CITE 2, 3, et 4) sont présumées être les mêmes, les informations n'étant disponibles que pour ces trois niveaux pris ensemble. La part du secteur privé est généralement plus élevée et plus variable d'un pays à l'autre dans l'enseignement préscolaire (à raison de plus des deux tiers en Corée et en Irlande, de plus d'un tiers en Australie et en Allemagne) que dans le primaire et le secondaire.
3. La taille des cohortes d'élèves est présumée constante.
4. A titre d'exemple, si seulement 90 pour cent des élèves fréquentent des établissements du deuxième cycle de l'enseignement secondaire après avoir achevé les études du premier cycle, et qu'il existe trois filières d'une durée de 2, 3 et 4 ans et attirant 20, 50 et 20 pour cent des élèves ayant achevé leurs études du premier cycle, la durée moyenne des études du deuxième cycle de l'enseignement secondaire est de

© OCDE 2003

2.7 années. Cette durée est ajoutée à celle de l'enseignement secondaire du premier cycle pour obtenir la durée représentative de l'enseignement secondaire dans le pays.

5. Entre 1999 et 2002, les dépenses d'éducation ont augmenté de 8.5 pour cent par an en moyenne.

6. L'administration centrale assure environ 80 pour cent du titre « Éducation » des dépenses par fonction telles qu'elles ressortent des comptes nationaux. Selon le budget 2003, les dépenses courantes du ministère de l'Éducation nationale devraient atteindre 662 millions d'euros, celles au titre de l'éducation tertiaire et de la recherche 86 millions d'euros (dont près de 80 pour cent peuvent être considérées comme étant liées à l'éducation). Les prestations familiales liées à l'éducation (allocation de rentrée scolaire, allocation d'études) avoisineront 100 millions d'euros, tandis qu'au moins 45 millions d'euros du budget du ministère des Transports seront consacrés à assurer la gratuité des transports publics pour les enfants et/ou les élèves. Sur les 662 millions d'euros dépensés par le ministère de l'Éducation, les parts des niveaux d'enseignement inférieurs au secondaire et de la branche technique/professionnelle de l'enseignement secondaire représentent environ un tiers chacune, la part de l'enseignement secondaire à vocation académique est d'environ un quart et celle de la formation et de l'enseignement professionnels représente quelque 6 pour cent. Ces données budgétaires révèlent la prédominance des niveaux préscolaire, primaire et secondaire dans les dépenses totales d'éducation, comme le font les calculs fondés sur les hypothèses qui sont décrits plus loin.

7. Les données sur la population ne sont disponibles que par cohortes de cinq ans (les chiffres utilisés sont ceux de l'édition 2002 des Statistiques de la population active de l'OCDE). La population concernée représente à peu près le nombre des jeunes de 20 à 24 ans à quoi s'ajoute la moitié du nombre des jeunes de 25 à 29 ans. Cela donne 42 767 personnes.

8. Cela signifie que les participants consacrent à ces cours de langue 10 pour cent du temps d'un étudiant à temps plein (soit 3 à 4 heures par semaine), ce qui peut être considéré comme une limite supérieure.

9. Il existe une filière de deux ans débouchant sur le Certificat d'initiation technique et professionnelle (CITP) qui demande en fait deux à quatre ans à la plupart des élèves. Pour les calculs, on a présumé une durée moyenne de trois ans.

10. S'agissant des élèves qui abandonnent leurs études, on suppose qu'ils passent également trois années dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire car ils peuvent avoir à redoubler une ou plusieurs années.

11. Pour l'OCDE dans son ensemble, les dépenses par élève au titre de l'enseignement tertiaire sont 2.2 fois plus élevées que les dépenses dans l'enseignement secondaire et environ 2.5 fois plus élevées que la moyenne pour les niveaux 0 à 3 de la CITE (OCDE, 2002a, p. 158). Mais il faut tenir compte du fait que la part des financements publics est plus faible dans l'enseignement tertiaire (79 pour cent) qu'aux niveaux d'enseignement antérieurs (primaire et secondaire : 92 pour cent). Ces parts ne sont disponibles que pour la moyenne simple des pays, et non pour le total OCDE (OCDE, 2002a, p. 190). Étant donné que dans trois pays du G7 (États-Unis, Japon et Royaume-Uni), les parts du financement public dans l'enseignement tertiaire étaient sensiblement inférieures à 79 pour cent, la part correspondante pour le total OCDE est probablement inférieure à 79 pour cent.

12. Voir ministère des Finances (2002, p. 3 305) pour une liste des dépenses publiques liées aux étudiants luxembourgeois inscrits dans des universités étrangères. Le montant total de 15.1 millions d'euros doit être consacré aux bonifications d'intérêt (30 pour cent),

© OCDE 2003

aux subventions sous conditions de ressources (42 pour cent) et aux primes d'encouragement (28 pour cent). En moyenne, un étudiant luxembourgeois à l'étranger perçoit 2 000 euros par an (167 euros par mois).

13. 10 704 élèves dans l'éducation préscolaire, 30 475 dans le primaire, 30 603 dans l'enseignement secondaire et 860 élèves ayant des besoins spéciaux (Éducation différenciée).

© OCDE 2003

LES ÉDITIONS DE L'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
IMPRIMÉ EN FRANCE
(10 2003 15 2 P) ISBN 92-64-10440-2 – n° 53162 2003
ISSN 0304-3363