



Études économiques de l'OCDE LUXEMBOURG

DÉCEMBRE 2012



Études économiques de l'OCDE : Luxembourg 2012

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Merci de citer cet ouvrage comme suit :

OCDE (2012), *Études économiques de l'OCDE : Luxembourg 2012*, Éditions OCDE.
http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-lux-2012-fr

ISBN 978-92-64-18889-1 (imprimé)
ISBN 978-92-64-18890-7 (PDF)

Série : Études économiques de l'OCDE
ISSN 0304-3363 (imprimé)
ISSN 1684-3428 (en ligne)

Études économiques de l'OCDE : Luxembourg
ISSN 1995-3739 (imprimé)
ISSN 1999-0790 (en ligne)

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

Crédits photo : Couverture © iStockphoto/Bogdan Lazar.

Les corrigenda des publications de l'OCDE sont disponibles sur : www.oecd.org/editions/corrigenda.

© OCDE 2012

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.

Table des matières

Résumé	8
Évaluation et recommandations	11
L'économie s'est ralentie et est confrontée à plusieurs risques	12
Le secteur financier résiste à la crise.	14
Les modifications de la réglementation internationale détermineront l'évolution du secteur financier	16
Les dépenses publiques ne sont pas sur une trajectoire viable.	17
Une plus grande efficacité des dépenses publiques améliorerait la viabilité du système social	21
Améliorer les politiques structurelles pour assurer le maintien des niveaux de vie, la croissance et la diversification sectorielle	22
Une réforme de l'enseignement en faveur de ceux qui en ont le plus besoin est essentielle pour assurer le maintien de niveaux de vie élevés et renforcer la cohésion sociale	26
La situation sociale pourrait être améliorée en mettant un terme à l'engrenage du chômage et en ciblant mieux les aides sociales.	29
Une croissance plus durable et plus verte.	33
Bibliographie	40
Annexe A.1. Progrès accomplis en matière de réformes structurelles	41
Chapitre 1. Renforcer la cohésion sociale : concilier efficacité et équité	43
Les inégalités se sont accentuées malgré l'ampleur des prélèvements et des transferts	44
L'ample système de transferts est mal ciblé.	51
Un système éducatif peu performant, qui parvient mal à corriger les inégalités. ...	63
Bibliographie	74
Chapitre 2. Vers une croissance plus verte	77
Le Luxembourg a rapidement renforcé sa position de centre économique.	78
Investissements dans les transports et tarification routière	81
Des plans d'urbanisme et une politique du logement pour maîtriser l'étalement urbain	89
Infrastructures et gestion de l'eau	98
Bibliographie	100
Encadrés	
1. Principales recommandations	9
2. Principales recommandations sur la viabilité des finances publiques et la réglementation financière	21

3. Principales recommandations pour augmenter la productivité et l'efficacité du marché du travail	26
4. Principales recommandations pour améliorer la cohésion sociale grâce aux résultats de l'enseignement	29
5. Principales recommandations sur la cohésion sociale et le système de transferts	33
6. Principales recommandations sur la croissance verte et la viabilité environnementale	39
1.1. Indicateurs permettant de mesurer les inégalités et la pauvreté au Luxembourg.	46
1.2. Vue d'ensemble du système de protection sociale	53
1.3. Logements sociaux : attribution et calcul des loyers	57
1.4. Quels enseignements peut-on tirer de la mise en place du revenu de solidarité active (RSA) en France ?	60
1.5. Recommandations concernant l'insertion sociale et les inégalités	73
2.1. Réformes de l'aménagement territorial	93
2.2. Recommandations pour une croissance plus verte	99

Tableaux

1. Principales évolutions macroéconomiques	13
2. Principales évolutions financières.	15
1.1. Transferts en espèces	52
2.1. Prix implicite du carbone pour différents carburants et combustibles	86
2.2. Prix moyen d'un appartement au m ² (2007-2009).	96

Graphiques

1. Le déficit budgétaire témoigne d'un niveau élevé de dépenses publiques	18
2. La structure démographique de la population active implique un vieillissement rapide	19
3. Les dépenses prévues au titre des retraites sont importantes (2010-2060)	20
4. La réglementation des marchés de produits reste restrictive malgré les réformes (2008).	23
5. Salaire minimum en pourcentage de la rémunération mensuelle moyenne	25
6. Niveau d'instruction	27
7. Les élèves issus de milieux socio-économiques favorisés fréquentent les établissements où les enseignants sont très qualifiés	28
8. La pauvreté relative gagne du terrain	30
9. Total des dépenses sociales publiques et réduction des inégalités	31
10. Évolutions de la population et de l'emploi.	34
11. Émissions de gaz à effet de serre.	35
12. Superficie artificielle et densité de population dans différents pays	35
1.1. Personnes occupant un emploi au Luxembourg, selon leur origine	45
1.2. L'écart entre les hauts et les bas revenus se creuse	47
1.3. La pauvreté relative a augmenté	48
1.4. Les taux de pauvreté relative varient suivant la nationalité	48
1.5. Une augmentation de la taille du secteur financier entraîne une accentuation des inégalités	49

1.6. Salaire minimum en pourcentage de la rémunération mensuelle moyenne ..	50
1.7. La redistribution réduit sensiblement les inégalités de revenus	51
1.8. Le taux de pauvreté relative est proche de la moyenne de l'Union européenne	52
1.9. L'indice de progressivité des transferts en espèces est faible	52
1.10. Le revenu minimum garanti (RMG) réduit les incitations au travail	54
1.11. L'ampleur des prestations familiales est faiblement corrélée à la fécondité ..	55
1.12. Patrimoine immobilier et revenu disponible	56
1.13. Niveaux de revenu garantis par les prestations en espèces assurant un revenu minimum	59
1.14. Lisser le revenu minimum garanti (RMG)	60
1.15. Les taux d'activité des jeunes et des seniors sont faibles	62
1.16. Le niveau des prestations liées à l'incapacité est élevé	63
1.17. Milieu socio-économique d'origine et résultats scolaires	64
1.18. Les élèves défavorisés sont particulièrement en difficulté au Luxembourg...	65
1.19. Résultats moyens en lecture en fonction du niveau d'instruction de la mère ...	67
1.20. Les élèves de milieu aisé fréquentent des établissements qui disposent de plus de ressources	69
1.21. Les performances des établissements scolaires situés dans des quartiers aisés sont généralement meilleures	70
1.22. Âge de la première orientation au sein du système scolaire	70
1.23. Durée nécessaire pour achever ses études secondaires et taux de réussite ...	72
1.24. Écart en points de pourcentage entre le taux de chômage des jeunes et le taux de chômage global	72
2.1. Évolution de l'emploi : travailleurs résidents et frontaliers	78
2.2. Émissions de GES par habitant, pays de l'OCDE, 2000 et 2010	79
2.3. Émissions de gaz à effet de serre	79
2.4. Superficie artificielle et densité de population dans différents pays	80
2.5. Prix du gazole et de l'essence et taxes sur les carburants dans les pays de l'OCDE	81
2.6. Concentrations de NO ₂ et d'ozone troposphérique au Luxembourg	82
2.7. Taux de motorisation dans les pays de l'OCDE	83
2.8. Répartition modale des déplacements domicile-travail dans différents centres économiques	83
2.9. Prix implicite du gazole et de l'essence ajusté en fonction des externalités ..	85
2.10. Densité de population par km ² et croissance démographique entre 1981 et 2011	90
2.11. Surface habitable disponible par personne dans différents pays	90
2.12. Taux de propriétaires occupants dans différents pays (2009)	91
2.13. Croissance démographique dans les zones à urbaniser en priorité et ailleurs (2001-2012)	92
2.14. Prix des maisons individuelles au Luxembourg et dans les région limitrophes	95
2.15. Prix de l'immobilier résidentiel au Luxembourg et dans d'autres pays	96
2.16. Part du logement social dans les pays de l'OCDE (2009)	98

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

La situation et les politiques économiques de Luxembourg ont été évaluées par le Comité le 7 novembre 2012. Le projet de rapport a ensuite été révisé à la lumière des débats et définitivement approuvé par le Comité plénier le 19 novembre 2012.

Le projet de rapport du Secrétariat a été établi pour le Comité par Jean-Marc Fournier, Nicola Brandt et Sebastian Barnes, avec des contributions de Clara Garcia, sous la direction de Piritta Sorsa. Valery Dugain a apporté une aide à la recherche.

L'Étude précédente de Luxembourg a été publiée en mai 2010.

Ce livre contient des...



StatLinks

**Accédez aux fichiers Excel®
à partir des livres imprimés !**

En bas à droite des tableaux ou graphiques de cet ouvrage, vous trouverez des *StatLinks*.
Pour télécharger le fichier Excel® correspondant, il vous suffit de retranscrire dans votre navigateur Internet le lien commençant par : <http://dx.doi.org>.
Si vous lisez la version PDF de l'ouvrage, et que votre ordinateur est connecté à Internet, il vous suffit de cliquer sur le lien.
Les *StatLinks* sont de plus en plus répandus dans les publications de l'OCDE.

STATISTIQUES DE BASE DU LUXEMBOURG, 2011

Les chiffres entre parenthèses indiquent la moyenne de l'OCDE

LE PAYS, LA POPULATION ET LE CYCLE ÉLECTORAL

Population (1 000 000) :	0.5	Densité de la population par km ²	197.8 (34.3)
Moins de 15 ans (%)	16.6 (18.4)	Espérance de vie (années, 2010) :	80.7 (79.7)
Plus de 65 ans (%)	13.9 (14.9)	Hommes	77.9 (76.9)
Née à l'étranger (%)	45.5	Femmes	83.5 (82.5)
Croissance moyenne des 5 dernières années (%)	1.8 (0.5)	Dernière élection générale :	Juin 2009

L'ÉCONOMIE

PIB, prix courants (milliards USD)	59.3	Part dans la valeur ajoutée (% , 2011) :	
PIB, prix courants (milliards, monnaie locale)	42.6	Secteur primaire	0.3 (2.6)
Croissance réelle moyenne des 5 dernières années (%)	1.2 (0.8)	Industrie y compris construction	13.4 (27.8)
PIB par habitant, PPP (milliers USD)	90.4 (35.4)	Services	86.8 (69.5)

LES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES

Dépenses (% du PIB)	42.0 (44.0)	Dette financière brute (% du PIB)	25.8 (98.9)
Recettes (% du PIB)	41.6 (36.1)	Dette financière nette (% du PIB)	-44.9 (60.0)

LE COMPTE DES OPÉRATIONS EXTÉRIEURES

Taux de change (€ par USD)	0.719	Principales exportations	
Taux de change PPP (USA = 1)	0.920	(% du total des exportations de marchandises) :	
Exportations de biens et services (% du PIB)	176.5 (52.7)	Articles manufacturés	44.5
Importations de biens et services (% du PIB)	145.7 (49.7)	Machines et matériel de transport	23.2
Solde de la balance courante (% du PIB)	7.1 (-0.7)	Produits chimiques et produits connexes,	7.0
Position d'investissements internationaux nette (% du PIB, 2010)	103.1	n.d.a.	
		Principales importations (% du total des importations de marchandises) :	
		Articles manufacturés	16.4
		Machines et matériel de transport	28.0
		Matières brutes non comestibles hors carburants	9.6

LE MARCHÉ DU TRAVAIL, LES QUALIFICATIONS ET L'INNOVATION

Taux d'emploi (%) des 15-64 ans :	64.6 (64.9)	Taux de chômage (%) :	4.9 (7.9)
Hommes	72.1 (73.0)	Chômage des jeunes (%)	16.9 (16.2)
Femmes	56.9 (56.8)	Chômage de longue durée (%)	1.4 (2.6)
Nombre d'heures annuelles travaillées en moyenne	1 601.0 (1 776.0)	Niveau d'instruction supérieure	
Dépenses intérieures brutes en R-D (% du PIB, 2008)	1.6 (2.4)	des 25-64 ans (% , 2010)	35.5 (30.7)

L'ENVIRONNEMENT

Offre d'énergie primaire par habitant (toe) :	8.1 (4.3)	Émissions de CO ₂ par habitant dues	20.2 (9.8)
Énergies renouvelables (%)	3.0 (8.2)	à la combustion d'énergie (tonnes, 2009)	20.2 (9.8)
Concentration en particules fines (secteur urbain, PM10, µg/m ³ , 2008)	12.6 (22.0)	Prélèvements d'eau par habitant (dam ³ , 2010)	0.1
		Déchets municipaux par habitant (tonnes, 2010)	0.7 (0.5)

LA SOCIÉTÉ

Inégalité de revenus (coefficient de Gini, fin des années 2000)	0.288 (0.314)	Résultats de l'éducation (score PISA, 2009) :	
Taux de pauvreté relative	15.6 (17.7)	Compréhension de l'écrit	472 (493)
Dépenses publiques et privées (% du PIB) :		Mathématiques	489 (496)
Soins de santé (2009)	7.8 (8.8)	Sciences	484 (501)
Retraites (2007)	6.6 (8.6)	Part des femmes au Parlement (% , juillet 2012)	25.0 (24.4)
Éducation (2008), excluant l'enseignement tertiaire	2.9 (3.7)	Aide officielle nette au développement (% du RNN)	1.0 (0.4)

Indicateur du vivre mieux : www.oecdbetterlifeindex.org/fr/

Note : La moyenne de l'OCDE a été calculée comme une moyenne simple des dernières données disponibles, lorsque des données existent pour au moins 29 pays membres.

Source : OECD.STAT (<http://stats.oecd.org>) ; Base de données des Perspectives économiques de l'OCDE.

Résumé

Le Luxembourg a le PIB par habitant le plus élevé de l'OCDE et sa situation au sortir de la crise économique et financière est relativement satisfaisante. Ce centre financier important a réussi à surmonter les turbulences financières mondiales, ses banques sont bien capitalisées, ses finances publiques sont solides par comparaison à la plupart des autres pays de l'OCDE et le chômage y est relativement faible. En particulier, l'emploi dans les activités financières a continué de s'accroître, bénéficiant des entrées de capitaux dans le secteur de la gestion d'actifs, qui ont soutenu la demande intérieure. Cependant, du fait de la faiblesse de la reprise et des risques de dégradation pesant sur la croissance mondiale et européenne, les perspectives à court terme sont incertaines.

Le Luxembourg sera aussi confronté à plusieurs enjeux pour maintenir sa croissance économique et son modèle social dans les années à venir. Malgré des dépenses sociales élevées, les inégalités et la pauvreté relative ont progressé ces dernières décennies. Le vieillissement de la population pèse sur la viabilité des finances publiques, notamment sur celle du régime de retraite. En outre, l'étalement urbain appelle un effort pour assurer une croissance verte. La durabilité du modèle économique et social luxembourgeois pourrait être renforcée par l'amélioration des politiques propres à soutenir les finances publiques, la croissance, la cohésion sociale et l'environnement.

Renforcement des finances publiques. Le déficit budgétaire devrait se creuser en 2012, car la croissance des dépenses reste supérieure à celle des recettes. Des mesures d'assainissement devraient être mises en place, avec pour priorité la maîtrise des dépenses courantes dans un cadre à moyen terme plus solide. Les coûts futurs des pensions constituent le principal défi budgétaire. Les propositions actuelles de réforme du régime de retraite marquent une nette avancée, mais d'autres mesures sont nécessaires pour ramener les prestations à un niveau viable et équitable et pour réduire les incitations à la retraite anticipée.

Soutenir la croissance à long terme. Si plusieurs des facteurs de croissance sont extérieurs, des réformes de la politique économique peuvent améliorer la performance sous-jacente et la compétitivité et aider l'économie à s'adapter au changement. Les réglementations applicables aux marchés des produits restent restrictives, affaiblissant la concurrence, bien que des réformes bienvenues aient été réalisées en matière de surveillance de la politique de la concurrence. Les réformes en cours du service de l'emploi sont un progrès.

Consolider la cohésion sociale. Le système social joue un grand rôle dans l'atténuation des écarts de revenu disponible, mais les inégalités et la pauvreté relative ont progressé. Il faudrait remédier à l'insuffisance des incitations à travailler générée par le revenu minimum garanti au moyen d'une expansion des prestations liées à l'exercice d'un emploi, du renforcement continu des politiques d'activation et de l'amélioration de la formation. La viabilité du système social actuel serait améliorée par un meilleur ciblage des prestations, mais il faut veiller à ce que ce ciblage ne crée pas de nouveaux problèmes d'incitation. Les aides au logement social devraient être réformées pour mieux répondre aux besoins et leur coût devrait être abaissé. Les dépenses fiscales inefficaces et régressives devraient être réduites.

Améliorer les résultats de l'éducation pour les plus vulnérables. La cohésion sociale dépend aussi du système d'éducation, qui fonctionne mal, comme en témoignent les résultats aux tests PISA, malgré des dépenses élevées. Ces résultats médiocres sont dus pour partie aux larges disparités socio-économiques existant entre les étudiants. Les dépenses devraient être réorientées vers les domaines où elles sont le plus nécessaires et des politiques plus efficaces devraient être mises en place pour remédier aux problèmes linguistiques.

Assurer une croissance viable et plus verte. La croissance rapide de l'emploi et de la population a conduit à l'étalement urbain et à la multiplication des déplacements, surtout en voiture. La poursuite des investissements dans les transports publics, tout en augmentant progressivement les prix relativement faibles du carburant, devraient contribuer à réduire les émissions de CO₂ et la pollution. Des politiques d'urbanisme efficaces et une réforme de l'imposition immobilière contribueraient à limiter l'étalement urbain, tout en encourageant des modes de transport comme la marche, la bicyclette et les transports publics. Des investissements supplémentaires doivent être réalisés pour moderniser les infrastructures d'alimentation en eau et d'assainissement.

Encadré 1. Principales recommandations

Mettre en place un cadre solide pour une croissance durable à long terme

- Mettre en œuvre le plan d'assainissement budgétaire prévu dans le Programme de stabilité. Actualiser, mettre en place et suivre un plan d'assainissement à moyen terme détaillé et crédible. Faire en sorte que les dépenses n'augmentent pas plus vite que la croissance nominale du PNB, en veillant surtout à maîtriser les dépenses courantes.
- Mettre en œuvre les réformes envisagées du régime de retraite et progresser encore vers la viabilité à long terme, notamment en reliant l'âge effectif de la retraite à la longévité, en réduisant les incitations à la préretraite, en modérant les hausses des pensions et en limitant la validation au titre des années de non-activité.
- Encourager la concurrence en supprimant les obstacles administratifs inutiles, y compris pour les services professionnels, les notaires, les pharmacies, le commerce de détail et les taxis.

Consolider la cohésion sociale

- Orienter davantage les ressources dévolues à l'enseignement vers les établissements accueillant des élèves de milieux défavorisés. Accroître les ressources consacrées à l'aide linguistique et aux classes de remise à niveau.
- Mettre en œuvre le projet de réforme de l'enseignement secondaire, pour réduire le nombre de redoublements, porter de 12 à 16 ans l'âge de l'orientation des élèves par filières, renforcer l'autonomie et les capacités de gestion locale des établissements scolaires, et renforcer le suivi de la qualité de l'enseignement.
- Envisager de mieux cibler les transferts sociaux pour en faire un instrument plus efficace de réduction de la pauvreté relative tout en limitant leur coût global, en donnant aux prestations un caractère dégressif pour minimiser leur impact sur les incitations au travail. Ces mesures devraient en particulier avoir pour objet d'aider les familles monoparentales.
- Améliorer la conception du revenu minimum garanti (RMG) afin d'éviter les cas où davantage de travail ne procure pas de complément de revenu, tout en renforçant les politiques d'activation et la formation.

Encadré 1. Principales recommandations (suite)**Assurer une croissance verte**

- Continuer à investir largement dans les transports publics afin d'offrir une alternative à l'utilisation des véhicules particuliers. Pour réduire les émissions de carbone du Luxembourg, accroître les taxes sur l'essence et le gazole en éliminant progressivement l'écart de prix avec les pays voisins. Envisager d'introduire un système de péage de congestion. Renforcer la coopération avec les régions limitrophes pour accroître la capacité du système de transports publics.
- Accélérer les procédures de délivrance des permis de construire. Augmenter les taxes foncières en actualisant les valeurs des biens utilisés pour calculer l'impôt dû. Élargir à d'autres zones l'application de la surtaxe sur les logements et les terrains vacants appliquée dans certaines communes. Faire avancer les plans visant à imposer des dates limites pour le démarrage et la finalisation des projets sur les terrains constructibles.

Évaluation et recommandations

Au fil des décennies, le Luxembourg, dont l'économie était autrefois essentiellement agricole, est devenu un pays industriel tourné vers la sidérurgie puis un centre performant de services financiers. Aujourd'hui, c'est le pays de l'OCDE qui a le revenu par habitant le plus élevé, après trente années de croissance robuste, supérieure de plus de deux points de pourcentage à la moyenne de la zone euro. Cette croissance a été induite par un secteur financier de grande taille et performant. Les organismes de placement collectif enregistrés au Luxembourg détiennent des actifs de plus de 2 000 milliards d'euros, soit environ un tiers des actifs des fonds de placement dans la zone euro. La banque privée est aussi une source importante d'activité. Le secteur financier a également été un acheteur important de services, comme les services juridiques et les services immobiliers. Ce dynamisme économique a attiré de nombreux migrants et travailleurs frontaliers de l'Union européenne : la population active s'est accrue de 1.8 % par an, soit un point de pourcentage de plus que dans la zone euro en moyenne. Le budget a bénéficié de recettes fiscales soutenues qui ont permis à l'État d'offrir un niveau élevé de services publics, y compris les dépenses sociales, tout en maintenant la dette publique à un bas niveau.

Le Luxembourg s'est bien sorti de la crise économique et financière mondiale. Malgré une baisse de l'activité mesurée, le système financier a continué d'attirer des capitaux. La part de marché du secteur des organismes de placement collectif s'est accrue d'environ deux points de pourcentage durant la crise. L'emploi dans le secteur a augmenté, soutenant la demande intérieure. Les Luxembourgeois bénéficient non seulement d'une économie riche, mais aussi d'institutions stables et fiables, assises sur une culture du consensus.

Néanmoins, la croissance économique et le modèle social du Luxembourg sont confrontés à de nombreux enjeux interdépendants. Depuis la crise financière, le processus décisionnel tripartite traditionnel impliquant les syndicats, le patronat et l'État s'est enlisé. Du fait de la forte croissance des services financiers, le revenu du travail est distribué de plus en plus inégalement. Ces fortes inégalités des revenus marchands ont été en partie compensées par un système de transferts sociaux bien développé, mais coûteux. La crise de 2009 a conduit à une réduction de la production et a mis en évidence la forte dépendance à l'égard à la fois d'un secteur financier de grande taille et potentiellement instable, qui représente le tiers du PIB, et de la situation économique dans la zone euro, qui est aujourd'hui confrontée à des perspectives de faible croissance. Dans un contexte de croissance moins soutenue, il pourrait être plus difficile de préserver le modèle social actuel. La diversification, notamment en faveur de nouvelles activités à forte valeur ajoutée, reste un défi majeur sur la voie de la viabilité et de la poursuite du développement d'une économie de si petite taille. En outre, les finances publiques subissent des pressions à court terme du fait de la hausse des coûts du système de transfert, alors qu'à plus long

terme, le régime de retraite devrait, en l'absence d'une réforme de grande ampleur, entraîner de fortes tensions budgétaires.

Malgré le niveau élevé des dépenses sociales, les inégalités et la pauvreté relative ont progressé ces dernières décennies. Pour plusieurs autres mesures du bien-être, comme l'espérance de vie et la satisfaction à l'égard de l'emploi et des conditions de vie, le Luxembourg se situe au-dessus de la moyenne de l'OCDE, mais au-dessous d'autres pays à haut revenu. Le chômage de longue durée continue de progresser, surtout parmi les travailleurs moins qualifiés, en raison de la forte concurrence exercée par les travailleurs frontaliers et des faibles incitations à travailler dans le système social. Les inégalités prononcées des résultats d'éducation perpétuent certaines de ces difficultés.

Des problèmes importants existent aussi dans le domaine de l'environnement : le Luxembourg a les plus fortes émissions de CO₂ par habitant des pays de l'OCDE, bien qu'une partie de ces émissions soient dues au trafic en transit de résidents de pays voisins cherchant à tirer parti des prix comparativement faibles du carburant au Luxembourg pour venir y faire le plein. La croissance économique rapide du pays et son émergence en tant que centre économique régional ont conduit à une expansion urbaine marquée et à la multiplication des déplacements, essentiellement par la route. Des possibilités importantes existent d'améliorer les politiques mises en œuvre pour susciter une croissance plus solidaire, durable et verte.

L'économie s'est ralentie et est confrontée à plusieurs risques

La croissance s'est ralentie au deuxième semestre de 2011, car la crise de la dette souveraine dans la zone euro a conduit à un recul des activités des services financiers et à une diminution des exportations de biens industriels. En revanche, la demande intérieure est restée solide, la consommation continuant de se développer et l'investissement fluctuant autour d'un niveau stable depuis le début de 2009. Ces divergences reflètent en partie la solidité de l'emploi. En outre, les ménages, le secteur des sociétés non financières nationales et les administrations publiques ont connu une amélioration de leurs bilans plus marquée que cela n'a été le cas dans beaucoup d'autres pays de l'OCDE, ce qui implique un faible besoin de désendettement et une plus grande marge disponible pour la consommation. Dans le secteur industriel, les dispositifs de chômage partiel ont contribué à préserver l'emploi.

Si l'activité dans les services financiers reste moins soutenue que lors du pic d'avant la crise, une grande partie de ce ralentissement est le résultat d'une modification de la valeur de ces activités mesurée dans les comptes nationaux (voir encadré 1.2 de *Étude économique du Luxembourg 2008*, OCDE, 2008) : le nombre d'emplois dans ce secteur s'est accru de 4 % environ entre 2007 et 2010. Le Luxembourg bénéficie de la croissance du secteur des organismes de placement collectif et de sa réputation de place financière sûre.

Sortir de la période de ralentissement au cours du deuxième trimestre de 2012 sera difficile car la situation économique dans les pays européens s'affaiblit, et la crise de la dette souveraine dans la zone euro fait toujours peser un risque majeur de dégradation de l'activité dans le secteur économique et financier dans l'avenir proche (OCDE, 2012a). Si la performance économique globale sous-jacente est restée généralement solide durant la crise et si la situation au Luxembourg continue de dépendre des évolutions extérieures, ce sont trois sources de faiblesse intérieures qui pourraient influencer sur les perspectives de croissance à court terme.

Tableau 1. Principales évolutions macroéconomiques

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Prix courants milliards EUR	Variation en % (volume, prix de 2005)					
PIB aux prix du marché	37.4	-4.1	2.9	1.7	0.6	1.2	2.0
Consommation privée	12.3	-1.7	2.1	2.4	2.1	0.5	1.4
Consommation publique	5.8	4.5	3.1	1.5	3.0	0.2	0.8
Formation brute de capital fixe	8.0	-15.5	6.8	10.2	4.8	1.6	3.7
Demande intérieure finale	26.1	-4.5	3.7	4.3	3.1	0.7	1.9
Formation de stock ¹	0.0	-2.6	4.0	1.4	-0.6	-0.4	0.0
Demande intérieure totale	26.1	-9.5	9.5	6.2	2.4	0.3	1.8
Exportations de biens et de services	67.6	-10.5	6.8	6.0	-4.1	0.9	2.3
Importations de biens et de services	56.4	-14.1	12.1	8.6	-4.0	0.8	2.3
Solde extérieur ¹	11.2	2.3	-4.8	-1.7	-1.4	0.4	0.7
<i>Pour mémoire</i>							
Indice implicite des prix du PIB	–	0.5	7.6	5.1	4.1	1.5	0.6
Indice harmonisé des prix à la consommation	–	0.0	2.8	3.7	2.8	2.0	1.9
Déflateur de la consommation des prix	–	0.9	1.7	2.6	2.2	1.69	1.4
Taux de chômage	–	5.4	5.8	5.6	6.1	6.6	6.7
Solde financier des administrations publiques ²	–	-0.8	-0.8	-0.3	-2.0	-1.7	-0.9
Dettes brutes des administrations publiques ²	–	19.0	25.8	25.8	29.8	32.6	34.4
Dettes des administrations publiques, définition de Maastricht ²	–	15.3	19.2	18.3	22.3	25.1	26.9
Solde de la balance des opérations courantes ²	–	6.5	7.7	7.1	5.8	7.8	9.3

Note : Les comptes nationaux sont établis à partir de données officielles chaînées. Il en résulte un écart dans l'identité entre les composantes de la demande réelle et le PIB. Pour de plus amples précisions, voir *Perspectives économiques de l'OCDE, Sources et méthodes* (www.oecd.org/eco/sources-and-methods).

1. Contributions aux variations du PIB réel (en pourcentage du PIB réel de l'année précédente), montant effectif dans la première colonne

2. En pourcentage du PIB.

Source : Base de données du n° 92 des *Perspectives économiques de l'OCDE*.

Premièrement, le taux de chômage des résidents du Luxembourg a continué de connaître une légère progression, malgré l'augmentation globale de l'emploi, pour atteindre 6.1 % en septembre, contre 5.7 % une année auparavant. Cette évolution fait suite à une hausse tendancielle au cours de la dernière décennie. La dégradation du marché du travail est imputable à l'interaction de la baisse tendancielle de certaines activités économiques, à des institutions du marché du travail mal conçues et inefficaces qui amoindrissent les incitations au travail et à l'offre de travailleurs transfrontaliers prêts à accepter des emplois à un plus bas salaire que les résidents nationaux. La part des chômeurs de longue durée a progressé : les chômeurs sans emploi depuis plus d'un an représentent désormais 40 % de l'ensemble et 25 % des chômeurs sont sans emploi depuis plus de deux ans. La part croissante des chômeurs non couverts par l'assurance chômage témoigne de cette situation, les personnes concernées recevant seulement le revenu minimum garanti (RMG). Globalement, il est fort à craindre que ces travailleurs ne tombent dans le piège de l'inactivité, compte tenu des faibles incitations au travail incorporées dans le système de RMG, et finissent par quitter le marché du travail.

Deuxièmement, les tensions inflationnistes se sont accentuées, suscitant des préoccupations pour la compétitivité. L'inflation générale est restée supérieure à 2 % au cours des deux dernières années, atteignant un pic de 4 % (variation en glissement annuel de l'indice harmonisé des prix à la consommation) et demeure légèrement au-dessus à la moyenne de la zone euro. Si elle ne reflétait qu'une demande plus forte que dans les autres pays, une inflation

de ce type serait relativement peu préoccupante. Cependant, elle tient davantage à une augmentation des coûts unitaires de main-d'œuvre, qui peut nuire à la compétitivité, en particulier des activités non financières. Le système d'indexation automatique des salaires prévu dans la loi a sans doute contribué à ce résultat, car l'indexation a été déclenchée quatre fois entre mars 2009 et octobre 2012, avec une hausse des salaires de près de 8 % sur la période. Une mesure de modération temporaire a été introduite dans ce mécanisme pour la période 2012-2014, limitant la majoration à un maximum de 2.5 % par an, de sorte que les pics d'inflation ne sont pas répercutés sur les salaires. Le système d'indexation des salaires et le salaire minimum devraient être revus pour faire en sorte qu'ils ne présentent pas de risques pour la compétitivité, notamment en supprimant les rigidités à la baisse.

Troisièmement, les prix des logements ont augmenté beaucoup plus rapidement que les revenus jusqu'en 2007, en même temps que la dette des ménages s'accumulait. Ces tendances se sont atténuées depuis le début de la crise, la croissance du revenu restant solide et les prix des logements ne progressant que modérément, malgré les très faibles taux d'intérêt. Cependant, certaines mesures amènent à penser que les prix actuels des logements sont légèrement surévalués (BCL, 2012). Une correction de ces prix conduirait à des pressions à la baisse de la demande et à des pertes pour les banques dont l'activité est tournée vers le marché intérieur. L'incidence de toute évolution intérieure négative serait beaucoup plus marquée dans le contexte d'un environnement extérieur peu dynamique ou d'une modification sensible des perspectives dans les principaux domaines d'activité du Luxembourg. Ces évolutions devraient être suivies de près, alors que l'offre de logements à terme pourrait être accrue en durcissant l'imposition foncière, car les taxes foncières extrêmement faibles tendent à encourager la rétention de terrains, comme on l'a vu dans l'*Étude précédente* (OCDE, 2010a), ainsi qu'en remédiant aux obstacles encore présents dans ce domaine.

Comme on l'a vu longuement dans l'*Étude économique du Luxembourg 2010* (OCDE, 2012a), les perspectives de croissance à long terme restent incertaines. Le Luxembourg est très tributaire d'un petit nombre d'activités, en particulier de son secteur financier, qui est lui-même fortement dépendant des évolutions internationales et de la concurrence des autres places financières. Les perspectives de l'Union européenne dans son ensemble, le principal marché d'exportation, sont celles d'une croissance sensiblement inférieure au taux moyen au cours des deux prochaines décennies et même ces prévisions pourraient être trop optimistes compte tenu de la décélération tendancielle de la productivité de la main-d'œuvre (voir l'*Étude économique de la zone euro 2012*, OCDE, 2012c). Ces facteurs pèseront sur la croissance du Luxembourg, encore que, du fait de la petite taille de son économie et de sa spécialisation, le pays puisse connaître un taux de croissance très différent de celui de ses marchés d'exportation si la part relative des secteurs où il a un avantage comparatif s'accroît. Les réglementations relativement strictes des marchés du travail et des produits limitent le potentiel de croissance d'un grand nombre de secteurs d'activité nationaux, en particulier les services.

Le secteur financier résiste à la crise

Le système financier luxembourgeois a continué de résister à la crise financière internationale et européenne. Les bilans bancaires se sont contractés de 15 % environ depuis le début des turbulences et la valeur des actifs sous gestion a légèrement diminué en termes réels (tableau 2). Mais la stabilité financière globale a été préservée. Les banques luxembourgeoises pourraient bénéficier d'une fuite vers la qualité durant la crise de la zone euro, qui pourrait s'inverser si les conditions s'améliorent. Le système bancaire

Tableau 2. **Principales évolutions financières**
Bilan des institutions financières

Milliards EUR	2007	2008	2009	2010	2011	2012 ¹
Banques						
Actifs	915	932	797	769	797	790
Prêts	651	677	563	555	600	603
<i>Dont</i> : prêts interbancaires	456	471	374	364	406	419
Titres autres que les actions	216	199	194	173	149	141
<i>Dont</i> : créances sur les banques	99	92	91	78	71	66
Autres actifs	48	56	41	41	48	45
Passifs	915	932	797	769	797	790
Dettes	749	766	637	614	642	635
<i>Dont</i> : dette due aux banques	444	479	371	348	369	352
<i>Dont</i> : dépôts	297	277	261	256	265	274
Autres passifs	166	166	160	155	155	154
Organismes de placement collectif						
Actifs	2 059	1 560	1 841	2 199	2 097	2 224
<i>Dont</i> : fonds du marché monétaire	254	340	321	285	303	251
Entrées nettes	188	-77	84	162	5	43
<i>Pour mémoire</i>						
PNB	37	39	37	40	43	43
RNB	30	30	25	29	30	30
Actifs de la banque centrale	59	101	77	80	127	140
<i>Dont</i> : TARGET2	18	42	53	68	110	125

1. Fin juin.

Source : Banque centrale du Luxembourg et Commission de surveillance du secteur financier.

national, y compris la grande *Banque et Caisse d'épargne de l'État*. Continue d'être bien capitalisé par rapport à ce qui est le cas dans les autres pays. La restructuration du groupe Dexia en 2011 a conduit à la cession de *Banque internationale à Luxembourg*. Le pays s'est engagé, en coopération avec la Belgique et la France, à garantir certaines obligations à hauteur de 2.55 milliards d'euros (8.5 % du PNB), dont 1.7 milliard a été approuvé par la Commission européenne. Cette opération illustre l'ampleur des risques liés aux activités financières au Luxembourg. Néanmoins, l'offre de crédit à l'économie intérieure ne semble pas avoir sensiblement pâti de la crise.

Une supervision financière efficace est indispensable, à la fois pour assurer la stabilité financière et pour protéger la réputation du centre financier. Les changements en cours dans le cadre de surveillance européen et international devraient contribuer à rendre plus résistants le système bancaire et financier ainsi que ceux avec lesquels il interagit. En particulier, le Luxembourg étant une place financière très interdépendante, la création des Autorités de Supervision Européennes (ESA) donne à ses régulateurs beaucoup plus de facilités pour évaluer la situation des sociétés mères des entités locales et la position globale des groupes.

Le Luxembourg a accru le nombre de ses inspections sur site depuis 2010 et augmenté les ressources de la Commission de surveillance du secteur financier et de la Banque centrale du Luxembourg. Pour faire face aux risques liés aux fortes expositions intragroupe, le régulateur a instauré des exigences de capital supplémentaire qui sont fonction de la solidité du groupe de tutelle. Si la coopération entre la banque centrale et le régulateur financier semble fonctionner au niveau pratique, il n'existe pas de

mémorandum d'accord définissant le rôle et les responsabilités de chaque institution, comme recommandé dans l'*Étude économique du Luxembourg 2010* (OCDE, 2010). En particulier, la mise en place d'un seul point d'entrée atténuerait la charge que fait peser actuellement sur les banques le fait d'avoir à traiter avec deux administrations différentes.

L'accord conclu le 29 juin 2012 entre responsables de la zone euro en vue de l'établissement d'un système intégré de supervision bancaire au niveau de l'UE devrait contribuer à une surveillance plus cohérente des banques transfrontalières. Toutes les actions parallèles visant à établir un cadre intégré de l'UE pour la résolution des défaillances bancaires et à assurer la protection des dépôts transfrontaliers ou des filets de sécurité financière modifieraient profondément et réduiraient vraisemblablement les risques budgétaires et financiers du Luxembourg. En particulier, les bilans des principales institutions financières du Luxembourg étant très importants par rapport au PIB, les chocs financiers potentiels sont difficiles à absorber et un mécanisme de soutien à l'échelle de l'UE/zone euro permettrait d'atténuer ce problème.

Les modifications de la réglementation internationale détermineront l'évolution du secteur financier

L'évolution du système financier mondial et de l'architecture réglementaire génère à la fois des opportunités et des risques pour le modèle du secteur financier luxembourgeois. D'importantes réformes de la surveillance et de la réglementation financières sont en cours, y compris la mise en place de la nouvelle Directive sur les exigences de fonds propres (CRD-IV) pour l'Union européenne. Les banques luxembourgeoises ont déjà pour obligation de se conformer à une règle de 9 % de fonds propres de base (Tier 1) et aucun changement n'est proposé au régime permettant de fortes expositions intragroupe, qui constituent un aspect essentiel du modèle bancaire du centre financier consistant à transférer les fonds vers les banques-mères non résidentes (OCDE, 2012a). Les modifications apportées aux règles en matière de liquidité pourraient influencer sur ce modèle : les évaluations initiales donnent à penser que la plupart des banques devront opérer des changements pour se conformer à ces nouvelles règles, bien que l'ampleur de ces ajustements semble gérable et que leurs aspects précis doivent encore être finalisés.

Du côté de la gestion des actifs, la croissance du nombre de fonds communs de placement (FCP) et d'unités de FCP a repris après une pause vers 2009, bien qu'à un rythme plus lent qu'avant la crise. Cette activité se concentre dans quelques grands centres en Europe et si le Luxembourg bénéficie de cette dynamique, c'est parce qu'il a l'avantage du premier entrant, qu'il dispose de compétences spécialisées et que son cadre réglementaire et juridique est attrayant. Il a aussi su opérer les mutations structurelles nécessaires pour passer de l'intermédiation bancaire à la gestion de fonds. La future Directive de l'UE sur les gestionnaires de fonds alternatifs pourrait approfondir le marché de l'UE pour ces instruments de placement et, par conséquent, offrir de nouvelles opportunités aux centres financiers attrayants pour ces activités.

En tant que centre financier, il importe que le Luxembourg participe aux efforts d'amélioration du fonctionnement du système financier international, à la fois pour contribuer à la gouvernance mondiale et pour maintenir sa place dans le système. Le pays a très rapidement et très activement négocié un grand nombre d'accords bilatéraux d'échange de renseignements à des fins fiscales depuis qu'il a adhéré à la norme internationale en mars 2009. En outre, une nouvelle loi a été adoptée en 2010 concernant la

gestion du secret bancaire et visant à donner effet aux nouvelles conventions prévoyant expressément l'échange d'informations bancaires.

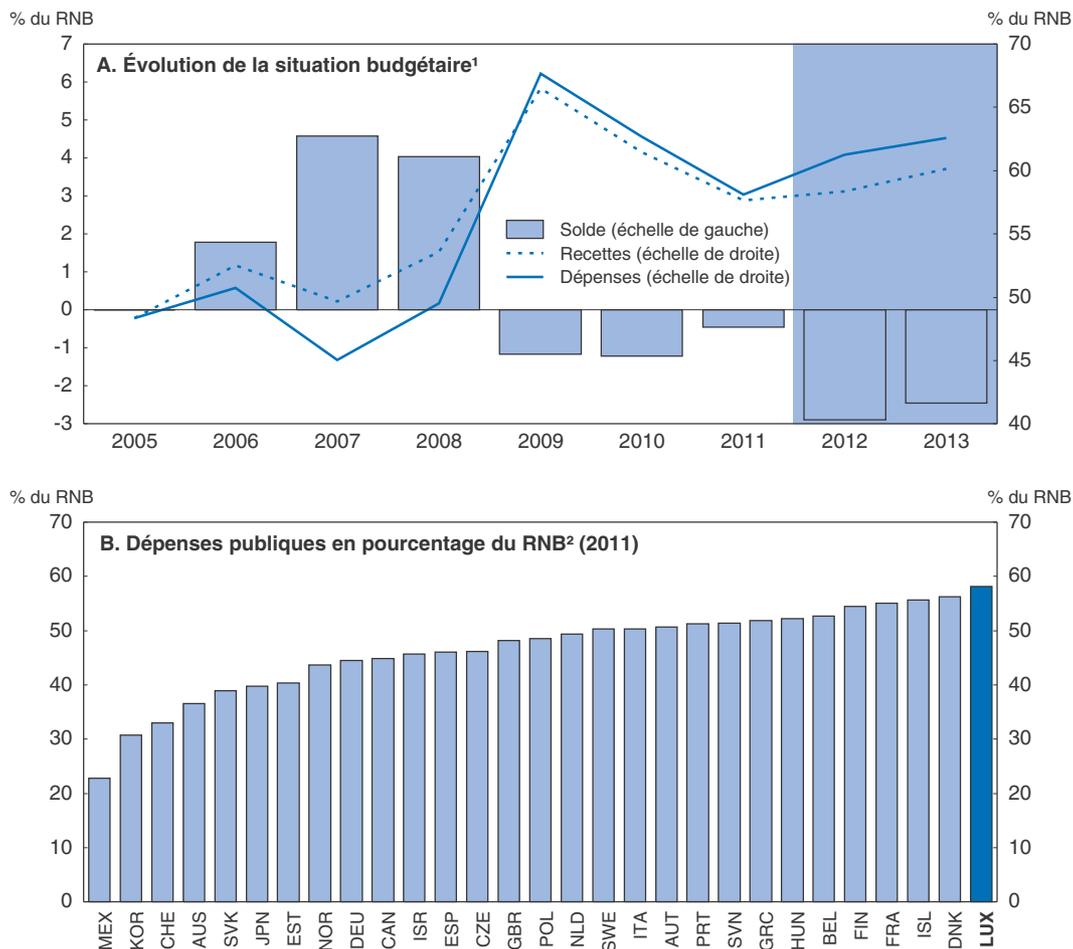
Le cadre souffre néanmoins encore de certaines lacunes, notamment l'inadéquation des informations sur les détenteurs d'actions au porteur (OCDE, 2011a). L'incidence de la retenue à la source de 35 % selon les termes de la Directive de l'UE en matière de fiscalité des revenus de l'épargne doit être évaluée avec soin par rapport à un échange automatique de renseignements. Cette évaluation est d'autant plus nécessaire que l'environnement actuel évolue rapidement, en particulier suite à la mise en œuvre de la loi FATCA (Fair and Accurate Credit Transactions Act) aux États-Unis, qui exigera une forme d'échange automatique de renseignements. Les modifications apportées récemment au régime d'échange de renseignements à des fins fiscales ne semblent pas avoir eu jusqu'ici d'effet négatif important sur l'activité globale du secteur financier. Cependant, une approche stratégique semble nécessaire face aux changements à venir de l'environnement mondial.

Les dépenses publiques ne sont pas sur une trajectoire viable

Le déficit budgétaire, bien que relativement faible par rapport à celui d'autres pays, est élevé par comparaison aux périodes passées et devrait s'être creusé en 2012, car les dépenses courantes continuent de s'accroître plus vite que les recettes. Après d'importants excédents au plus haut du cycle financier mondial, le budget a enregistré de légers déficits depuis 2009, du fait de l'affaiblissement des recettes suscité par la crise et certaines mesures de relance budgétaire. Les mesures d'assainissement budgétaire pour 2011, représentant *ex ante* 1.5 % du PIB selon les estimations, ont contribué à ramener le déficit à 0.6 % du PIB (0.8 % du RNB). Cependant, le problème sous-jacent reste la progression excessive des dépenses courantes (graphique 1), dont le taux de croissance a été supérieur à celui de l'économie et des recettes fiscales. Une grande partie de cette progression est liée à des postes de dépenses augmentant de façon autonome en raison de l'indexation ou d'autres ajustements non discrétionnaires (comme les prestations d'aide sociale ou les rémunérations dans la fonction publique). Aucune mesure d'assainissement n'a été prévue dans le budget de 2012 et une dégradation du solde budgétaire est donc attendue, car les dépenses courantes continuent d'augmenter et les recettes restent peu dynamiques, notamment en raison de la réduction en valeur de l'activité des services financiers et des dispositions permettant aux entreprises de reporter des pertes sur des exercices ultérieurs. La fin en 2015 du régime actuel de TVA européenne sur les services de commerce en ligne conduira vraisemblablement à une diminution progressive et prévisible des recettes fiscales, estimée à plus de 1.2 % du PIB dans le Programme de stabilité de 2012 (Gouvernement du Luxembourg, 2012).

L'incertitude qui entoure la croissance de la production potentielle suite à la crise économique et financière, ainsi que la sensibilité du Luxembourg aux évolutions dans la zone euro, font peser des risques importants sur les finances publiques. Ces risques exigent que plus d'attention soit portée aux objectifs budgétaires à moyen terme. Si le niveau de la dette publique est faible, la dynamique des dépenses courantes doit être maîtrisée, à la fois pour maintenir la viabilité et faire en sorte que les objectifs sociaux puissent être atteints à un coût raisonnable. Les prévisions officielles prises en compte dans la mise à jour du Programme de stabilité montrent que le Luxembourg ne respectera pas ses engagements au titre du Pacte de stabilité et de croissance de l'UE, notamment celui de progresser d'au moins 0.5 point de pourcentage par an vers son objectif à moyen terme d'un excédent de 0.5 % du PIB. Le pays pourrait donc faire l'objet de sanctions financières en vertu du Pacte. C'est pour cette raison que les autorités ont adopté des

Graphique 1. **Le déficit budgétaire témoigne d'un niveau élevé de dépenses publiques**



1. La forte augmentation des recettes et des dépenses en 2009 reflète en partie une importante baisse du revenu national brut. La zone ombrée représente la période concernée par les prévisions.

2. Les données pour l'Australie, le Canada, le Japon et le Mexique se réfèrent à 2010.

Source : Base de données des Perspectives économiques de l'OCDE, n° 92 et Banque mondiale.

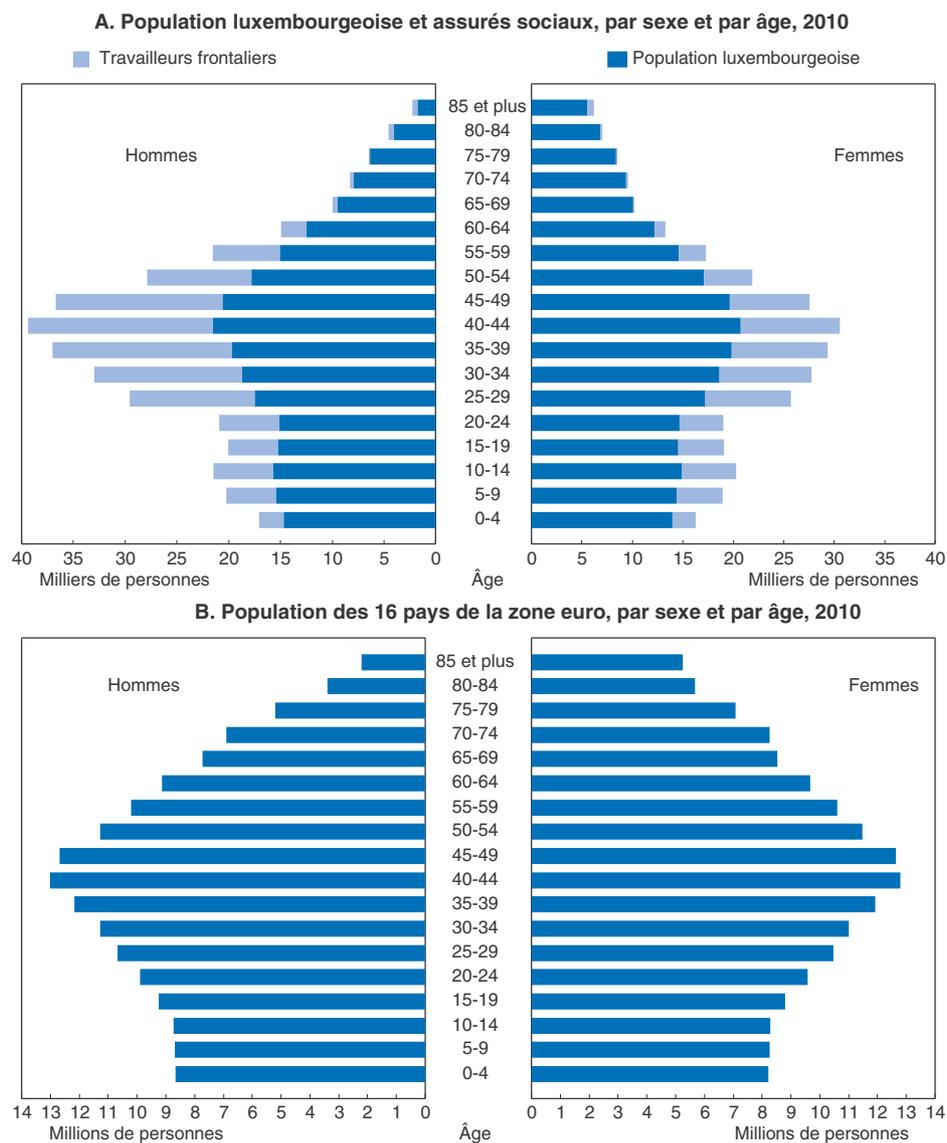
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932752868>

mesures d'assainissement pour 2013 qui vont au-delà de l'actualisation du programme de stabilité. Un plafonnement pluriannuel explicite des dépenses, au niveau global, contribuerait à la maîtrise des dépenses.

Le principal défi pour les finances publiques, toutefois, est la viabilité à long terme du budget et du régime de sécurité sociale face à la forte augmentation des coûts du vieillissement prévue pour l'avenir sous l'effet de la structure démographique des résidents comme des travailleurs frontaliers. Sans réforme, ces coûts devraient progresser entre 2010 et 2060 de 17.1 % du PIB, soit la hausse la plus importante de la zone euro (Gouvernement luxembourgeois, 2012). Comme dans les autres pays, cette situation s'explique par le vieillissement de la population, mais elle est aggravée au Luxembourg par les distorsions de la structure démographique des travailleurs frontaliers, qui sont affiliés au système de retraite luxembourgeois. Le régime de retraite reste généreux car le nombre de travailleurs frontaliers à la retraite, habilités à recevoir des pensions du Luxembourg, est encore peu important, du fait

de leurs faibles effectifs avant les années 80 (graphique 2). Les versements au titre des retraites augmenteront à mesure que la population résidente vieillit et que la part des travailleurs frontaliers retraités augmente parmi la population de retraités. Mis à part les problèmes de viabilité budgétaire à long terme, cela pose une importante question d'équité intergénérationnelle, car les retraités actuels bénéficient du fait qu'ils sont peu nombreux par rapport aux cotisants, alors que les politiques actuelles créeront de très fortes pressions sur les cohortes futures, qui ne bénéficieront vraisemblablement pas d'aussi bonnes prestations que leurs prédécesseurs. Il est évident depuis longtemps que ces pressions justifient une réforme fondamentale du régime de retraite (OCDE, 2010) et rendent aussi nécessaire le maintien d'un excédent budgétaire constant en prévision des besoins futurs.

Graphique 2. **La structure démographique de la population active implique un vieillissement rapide**



Source : Inspection générale de la sécurité sociale, Luxembourg et Eurostat.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932752887>

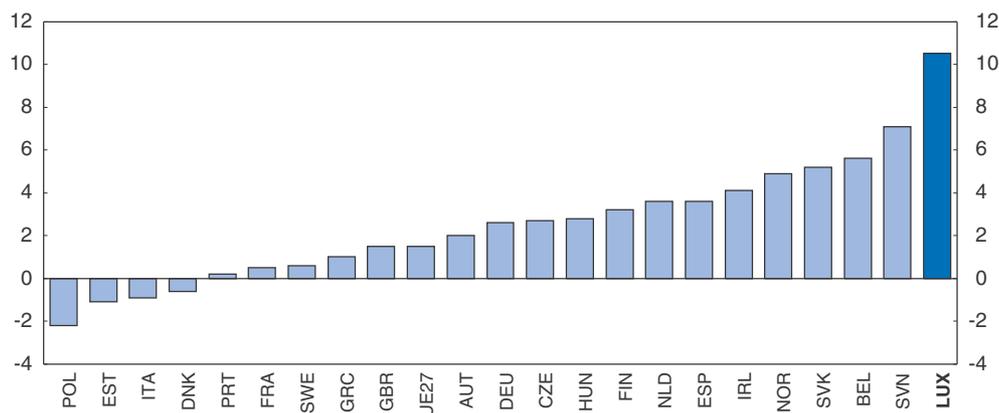
Un projet de loi sur la réforme des retraites a été présenté en janvier 2012 ; il est fondé sur trois éléments principaux :

- Porter progressivement à 43 ans le nombre d'années de cotisations requises pour garder le même niveau de prestations, ou une réduction des prestations pour ceux qui ne cotiseraient que quarante ans.
- Indexer les pensions versées sur l'inflation seulement et non sur les salaires nominaux, en cas d'insuffisance de la réserve de l'assurance pension.
- Porter progressivement le taux de cotisation de 24 à 30 % des salaires bruts et des autres revenus assujettis sur une période de quarante ans en cas d'insuffisance de la réserve de l'assurance pension.

Cette proposition est la bienvenue, mais elle ne suffira pas à rétablir la viabilité budgétaire à long terme. D'après les estimations, les mesures en question, qui sont déjà prises en compte dans les estimations de l'UE (Commission européenne, 2012), réduiraient d'environ 6.6 % du PIB la hausse escomptée à l'avenir des coûts du régime de retraite par rapport à un scénario sans réforme (Gouvernement luxembourgeois, 2012), le déficit restant de 10.5 % (graphique 3). Alors que la réforme est bâtie sur une hypothèse de taux de croissance réel assez soutenu de 3 %, elle sera mise en œuvre plus rapidement si la croissance venait à être plus faible que prévu. Compte tenu du niveau déjà élevé des cotisations de retraite, on peut craindre que les accroître encore ne nuise aux incitations à travailler et à la compétitivité du Luxembourg. Les changements concernant le nombre d'années de cotisation requis et l'indexation doivent être adoptés, mais ils ne peuvent en tout état de cause qu'être la première étape du processus vers le retour à la viabilité des finances publiques et du régime de retraite. Retarder la réforme ne fait qu'accroître son coût en fin de compte et accentuer son caractère inéquitable.

Graphique 3. **Les dépenses prévues au titre des retraites sont importantes (2010-2060)**

Variation des dépenses brutes au titre des pensions publiques en points de pourcentage du PIB



Source : Commission européenne, *Rapport 2012 sur le vieillissement – Prévisions économiques et budgétaires pour les 27 États membres de l'UE (2010-2060) et 13^e Actualisation du Programme de stabilité et de croissance 2012-2015 pour le Luxembourg.*

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932752906>

Les pensions de retraite sont très généreuses (OCDE, 2010). Le système permet de maintenir la pauvreté relative des retraités à un niveau très faible, mais au prix de transferts énormes de ressources, sans prise en compte des besoins réels. D'autres

réformes devront être engagées pour réduire les pensions dans la mesure nécessaire pour rendre le système viable, notamment en commençant immédiatement par n'appliquer l'indexation que sur les prix et en réduisant les périodes validées dans le système de retraite pour les années de non-activité. L'âge effectif de départ à la retraite devrait être relevé dans le cadre de la réforme actuelle (il est actuellement de 58 ans), mais d'autres mesures seront vraisemblablement nécessaires pour qu'il augmente aussi rapidement que l'espérance de vie. Les dispositifs de préretraite et les prestations de chômage de longue durée, qui contribuent aussi au faible niveau de l'âge effectif de départ à la retraite, devraient aussi être réexaminés.

Une plus grande efficacité des dépenses publiques améliorerait la viabilité du système social

Le maintien de bons résultats budgétaires est d'autant plus difficile que, faute d'un nouveau cadre budgétaire, l'efficacité des dépenses publiques est faible. Si les dépenses au titre de la santé et de l'éducation sont importantes, la qualité des résultats est sans rapport avec les ressources investies, même si l'on tient compte du niveau élevé des prix en général au Luxembourg (Joumard, *et al.*, 2010 ; OCDE, 2010b). Des résultats identiques, voire meilleurs, pourraient être obtenus moyennant des dépenses globales plus faibles si le Luxembourg appliquait de meilleures pratiques. L'introduction d'un budget global pour les hôpitaux est une mesure bienvenue pour établir une véritable contrainte budgétaire et elle devrait être rigoureusement poursuivie. L'autonomisation des gestionnaires des hôpitaux

Encadré 2. Principales recommandations sur la viabilité des finances publiques et la réglementation financière

- Mettre en œuvre le plan d'assainissement budgétaire prévu dans le Programme de stabilité. Actualiser, mettre en place et suivre un plan d'assainissement à moyen terme détaillé et crédible. Faire en sorte que les dépenses n'augmentent pas plus vite que la croissance nominale du PNB, en veillant surtout à maîtriser les dépenses courantes.
- Mettre en œuvre les réformes envisagées du régime de retraite et progresser encore vers la viabilité à long terme, notamment en reliant l'âge effectif de la retraite à la longévité, en réduisant les incitations à la préretraite, en modérant les hausses des pensions et en limitant la validation au titre des années de non-activité.
- Renforcer les institutions et les procédures budgétaires afin de faciliter le processus d'assainissement. Des plans pluriannuels et un plafonnement contraignant des dépenses devraient être mis en place, du moins au niveau global.
- Moderniser le fonctionnement du secteur public grâce à la budgétisation axée sur les résultats et à la réalisation d'analyses coûts-bénéfices.
- Améliorer l'efficacité du système de soins en renforçant la maîtrise des coûts, autonomisant les gestionnaires des hôpitaux, améliorant les flux d'informations et utilisant davantage les structures de santé des pays voisins.
- Continuer à améliorer la réglementation et la supervision financières eu égard aux initiatives prises au niveau de l'UE et au niveau international et en accordant une attention particulière aux risques intragroupes et de liquidité.
- Renforcer la coopération entre la Commission de surveillance du secteur financier et la Banque centrale du Luxembourg au moyen d'un mémorandum d'accord définissant clairement les responsabilités et les obligations de ces deux institutions.

et l'amélioration des flux d'informations contribueraient à renforcer la maîtrise des dépenses. Le développement des soins préventifs comme on l'a vu dans l'*Étude économique 2008 du Luxembourg* (OCDE, 2008) et une plus grande utilisation des structures sanitaires des pays voisins contribueraient aussi à accroître l'efficacité du régime de soins de santé.

Plus généralement, les recommandations de l'examen par l'OCDE de la budgétisation au Luxembourg devraient être mises en œuvre (OCDE, 2012b), notamment : l'utilisation de la budgétisation axée sur les résultats afin de mieux cibler les ressources et accroître l'efficacité de la prestation de services publics ; l'amélioration des audits et des informations statistiques ; un examen complet de l'efficacité et de l'efficacités des programmes publics ; la réduction du large éventail de fonds extrabudgétaires (OCDE, 2010a) ; et le renforcement de la gouvernance des organismes. L'introduction d'analyses coûts-bénéfices, du moins pour les grands projets, pourrait beaucoup contribuer à accroître l'efficacité de l'utilisation des fonds publics, compte tenu en particulier des importants besoins d'investissement dans les infrastructures et de la part relativement importante des investissements publics dans le PIB. Comme cela a été avancé dans l'*Étude économique* précédente du Luxembourg (OCDE, 2010a), une plus grande flexibilité dans la gestion des ressources humaines améliorerait encore l'efficacité de la fonction publique, qui bénéficierait notamment d'une plus grande ouverture à des non-nationaux.

Améliorer les politiques structurelles pour assurer le maintien des niveaux de vie, la croissance et la diversification sectorielle

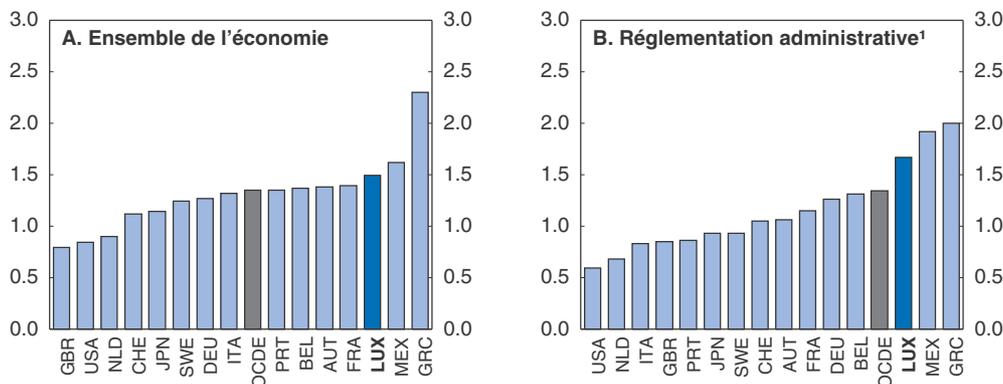
Si de nombreux facteurs de croissance sont extérieurs au Luxembourg, le maintien des niveaux de vie actuels et la viabilité d'une croissance future plus largement partagée peuvent être favorisés par des politiques publiques visant à stimuler la compétitivité des marchés intérieurs (OCDE, 2011b), à améliorer le fonctionnement du marché du travail et à hisser la performance du système scolaire au niveau de celle des pays de l'OCDE affichant les meilleurs résultats (OCDE, 2010a).

La concurrence peut encore être intensifiée, malgré un durcissement de la surveillance

Un cadre meilleur pour les entreprises et la concurrence dynamiserait les activités intérieures et contribuerait à assurer la compétitivité. Les réglementations des marchés de produits restent restrictives selon les normes de l'OCDE et de l'UE dans de nombreux secteurs, notamment le commerce de détail et les professions libérales (graphique 4). Cela étant, la transposition, en 2011, de la directive de l'UE sur les services a eu pour effet d'assouplir certaines réglementations et pratiques restrictives grâce à la promulgation, cette même année, d'une nouvelle loi sur le droit d'établissement. Les conditions requises pour l'octroi d'une autorisation d'établissement ont été simplifiées et le principe selon lequel le « silence vaut consentement » s'applique aux domaines couverts par la directive. La délivrance de ces autorisations ne nécessite plus l'agrément d'une commission composée notamment d'acteurs historiques représentant le secteur d'activité concerné. Une autorisation particulière est encore requise pour l'ouverture d'un centre commercial dont la surface de vente est supérieure à 400 m², mais son attribution n'est plus subordonnée à l'application d'un test prouvant l'existence d'un besoin économique. Les conditions d'accès à certaines professions d'artisan et professions libérales ont été précisées et assouplies. Par suite de la transposition de la directive de l'UE sur les services, toute exigence discriminatoire fondée sur la nationalité ou le lieu de résidence est ainsi désormais proscrite.

Graphique 4. La réglementation des marchés de produits reste restrictive malgré les réformes (2008)

Échelle d'indice de 0 à 6 de la réglementation la moins restrictive à la réglementation la plus restrictive



1. Il s'agit de la moyenne simple de deux indicateurs (opacité réglementaire et administrative et charges administratives pesant sur les nouvelles entreprises) relevant du domaine des « obstacles à la création d'entreprise ».

Source : OCDE (2011), *Base de données de l'OCDE sur la réglementation des marchés de produits*, et A. Woelfl et al. (2010), « Product Market Regulation: Extending the analysis beyond OECD countries », *Document de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 799.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932752925>

Globalement, les réformes engagées ont allégé la charge que représentent les formalités administratives et renforcé l'ouverture des marchés locaux, même si le système généralisé des autorisations d'établissement peut continuer de faire obstacle à la concurrence. Les objectifs des réglementations devraient être revus, leur poids pourrait être encore allégé, leur complexité atténuée et leur conception améliorée dans le cadre du processus en cours de « simplification administrative ». Le Luxembourg a quelque peu progressé sur cette voie, en codifiant par exemple les règles dans certains domaines par l'instauration d'un dispositif unique et simplifié. Cela étant, il pourrait faire encore plus pour codifier, simplifier, voire abroger, s'il y a lieu, certaines règles en vigueur (OCDE, 2010c). L'amélioration des règles *ex ante* contribuerait en outre à assurer que la charge réglementaire est appropriée. Renforcer la position du Département de la simplification administrative et ses objectifs permettrait d'atteindre ce but.

La mise en œuvre médiocre de la politique de la concurrence a freiné la baisse des prix et les gains d'efficacité. Conformément à la recommandation formulée dans la précédente *Étude* (OCDE, 2010a), le remplacement des deux petites institutions qui existaient précédemment par une autorité unique ayant le pouvoir d'ouvrir de nouvelles affaires a pallié les lacunes liées aux défauts de conception et à la mise en œuvre insuffisante de cette politique. Parallèlement les ressources totales consacrées à la mise en œuvre de la politique de la concurrence ont presque doublé. Le nouveau Conseil de la concurrence a désormais le pouvoir d'engager des enquêtes au niveau des différents secteurs d'activité, ce qui devrait contribuer à mettre en lumière la situation sur le front de la concurrence, ainsi que les obstacles à l'entrée dans tel ou tel secteur.

Un marché du travail plus adaptable et concurrentiel

En dépit de la crise, l'emploi a progressé pour renouer quasiment avec le niveau moyen de la dernière décennie, malgré le recul du PIB mesuré. La demande de main-

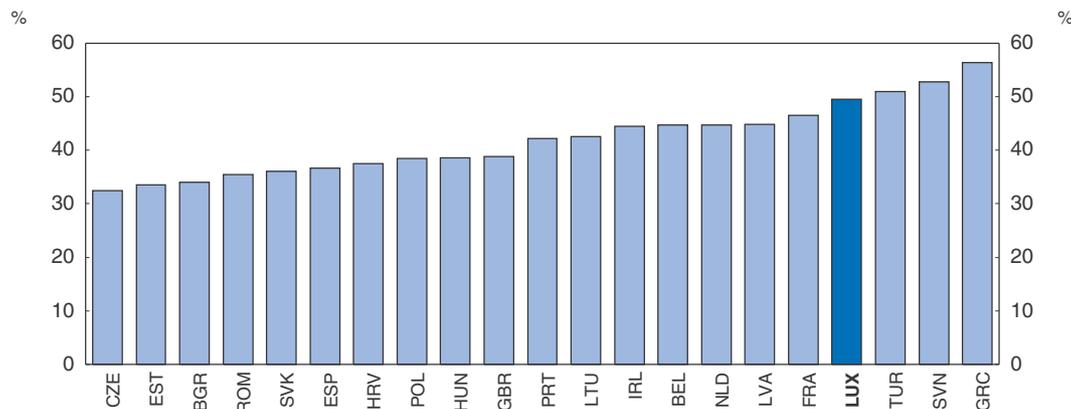
d'œuvre a continué à être satisfaite par les entrées de travailleurs frontaliers ou immigrés. Ce tableau général positif masque toutefois des lacunes durables, notamment le faible taux d'emploi des seconds apporteurs de revenu, des travailleurs jeunes et âgés et des personnes issues de milieux socio-économiques défavorisés (OCDE, 2010a). Plus frappant encore, le taux de chômage de la main d'œuvre résidente a continué à augmenter pour dépasser 6 %. Le nombre de Luxembourgeois au chômage est plus de trois fois plus élevé qu'il y a dix ans. Les chômeurs sont généralement peu qualifiés et ne sont guère incités à reprendre une activité. Les allocations chômage généreuses pourraient être progressivement supprimées pendant la période de chômage, à l'instar de ce que font nombre d'autres pays de l'OCDE. En outre, le durcissement des conditions d'attribution des indemnités de chômage aux jeunes les inciterait davantage à se mettre à acquérir une expérience professionnelle.

La médiocrité de la situation des résidents sur le plan de l'emploi constitue le principal problème du fonctionnement du marché du travail dans un contexte de forte croissance globale de l'emploi et de concurrence des travailleurs frontaliers. Les liens des jeunes, des personnes peu qualifiées, des deuxièmes sources de revenu des ménages et des travailleurs âgés avec le marché du travail sont en particulier plus ténus que dans les pays voisins, et se détériorent quelque peu au fil du temps pour les jeunes, les personnes peu qualifiées et, dans une certaine mesure aussi, pour les hommes dans la force de l'âge. Des mesures visant à promouvoir la demande de main d'œuvre à bas salaire peuvent en partie régler ce problème, mais il n'en demeure pas moins que l'absence d'incitations à travailler et l'absence de soutien pour trouver un emploi approprié sont les principaux obstacles à une amélioration de la situation de ces catégories de la population sur le marché du travail (OCDE, 2010a).

L'efficacité et l'adaptabilité du marché du travail à l'évolution de la situation économique pourraient être améliorées en alignant davantage les ajustements salariaux aux conditions économiques. Le régime, prévu par la loi, d'indexation automatique des salaires sur les prix à la consommation en limite en principe la flexibilité. Plus de souplesse permettrait de faire face aux chocs macroéconomiques tout en autorisant les nécessaires ajustements des salaires relatifs dans les entreprises et les secteurs d'activité (OCDE, 2010a). En raison des hausses passées, le salaire minimum a atteint un niveau relativement élevé (par rapport au salaire moyen) en comparaison avec d'autres pays européens (graphique 5).

L'impact de la répercussion de l'envolée des prix de l'énergie, qui a détérioré les termes de l'échange, a été atténué par une modulation du régime d'indexation pour 2012, 2013 et 2014, plafonnant l'indexation à 2.5 % par an. Cette flexibilité est bienvenue, mais elle devra sans doute être encore accrue lors de la future fixation des salaires pour assurer que l'économie conserve sa compétitivité face à d'éventuels chocs macroéconomiques négatifs ou s'il devient plus nécessaire d'ajuster les salaires relatifs dans les différents secteurs. L'actuel système automatique d'indexation devrait donc être remplacé au fil du temps par un système de détermination des salaires plus étroitement relié à la productivité afin d'assurer la préservation de la compétitivité. Cet objectif pourrait être atteint grâce au maintien de la coordination salariale entre les partenaires sociaux. Un conseil indépendant pourrait aussi être établi pour rendre des avis sur le salaire minimum, ou il faudrait éviter que le salaire minimum ne puisse progresser aussi rapidement que les salaires moyens, comme suggéré dans l'*Étude économique 2010 du Luxembourg* (OCDE, 2010a).

Graphique 5. Salaire minimum en pourcentage de la rémunération mensuelle moyenne

2011¹

1. Pour la Belgique, la France, les Pays-Bas et la Turquie, les données renvoient à 2010.

Source : Eurostat.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932752944>

Un assouplissement de la solide législation sur la protection de l'emploi contribuerait également à renforcer l'adaptabilité du marché du travail et favoriserait la création d'emplois. Cet assouplissement pourrait prendre la forme d'un relèvement du seuil en vigueur en matière de licenciement collectif, actuellement fixé à 7 licenciements pour une période de 30 jours ou à 15 licenciements pour une période de 90 jours, en raccourcissant le délai de préavis, en réduisant le montant des indemnités de licenciement et en prolongeant la période d'essai.

Des politiques d'activation efficaces pourraient aider les gens à trouver un emploi. Cela étant, l'Agence pour le développement de l'emploi (ADEM) pâtit depuis longtemps de l'insuffisance de ses ressources et de l'inefficacité de son fonctionnement qui réduisent sa capacité à mettre en relation les personnes en recherche d'emploi et les offres d'emploi. Une réforme majeure de l'ADEM a été mise en œuvre en 2012. Elle aura pour effet d'accroître le nombre des conseillers professionnels, d'augmenter celui des agences locales, de simplifier les relations des demandeurs d'emploi avec l'ADEM, de mettre en place un nouveau système d'information, d'instaurer un système d'établissement de profils et de permettre à l'ADEM de s'investir davantage auprès des chômeurs. Il s'agit là d'avancées importantes, dont les personnes en recherche d'emploi et les employeurs ne sentiront pas immédiatement les effets. Certaines carences subsistent concernant la conception et la mise en œuvre du système d'activation, notamment, comme on l'a vu dans l'*Étude économique 2010 du Luxembourg* (OCDE, 2010a) une intervention précoce insuffisante des pouvoirs publics avant que le risque de devenir ou de rester chômeur ne soit solidement ancré. Ces carences doivent encore être réglées.

Une amélioration du climat des affaires contribuerait à diversifier l'économie, ce qui pourrait ouvrir la voie à une nouvelle révolution, après les révolutions agricole, sidérurgique et financière. Par exemple, le commerce électronique a connu récemment un développement rapide, imputable notamment à l'actuel régime de TVA. Si les avantages fiscaux sont appelés à disparaître en 2015, le secteur aurait tout à gagner d'une simplification du cadre réglementaire (comme on l'a vu plus haut) et d'une expansion de l'infrastructure logistique, ainsi que l'envisagent actuellement les autorités. D'autres

nouvelles activités à forte croissance, comme la santé en ligne (eSanté), exigent des politiques favorables à l'innovation. La diversification bénéficierait aussi d'une meilleure concordance entre les formations assurées par le système d'enseignement et la demande de travailleurs hautement qualifiés, comme recommandé dans l'*Étude économique 2008 du Luxembourg* (OCDE, 2008). L'adaptabilité de l'économie serait aussi renforcée par une amélioration du niveau général d'instruction de la population.

Encadré 3. Principales recommandations pour augmenter la productivité et l'efficacité du marché du travail

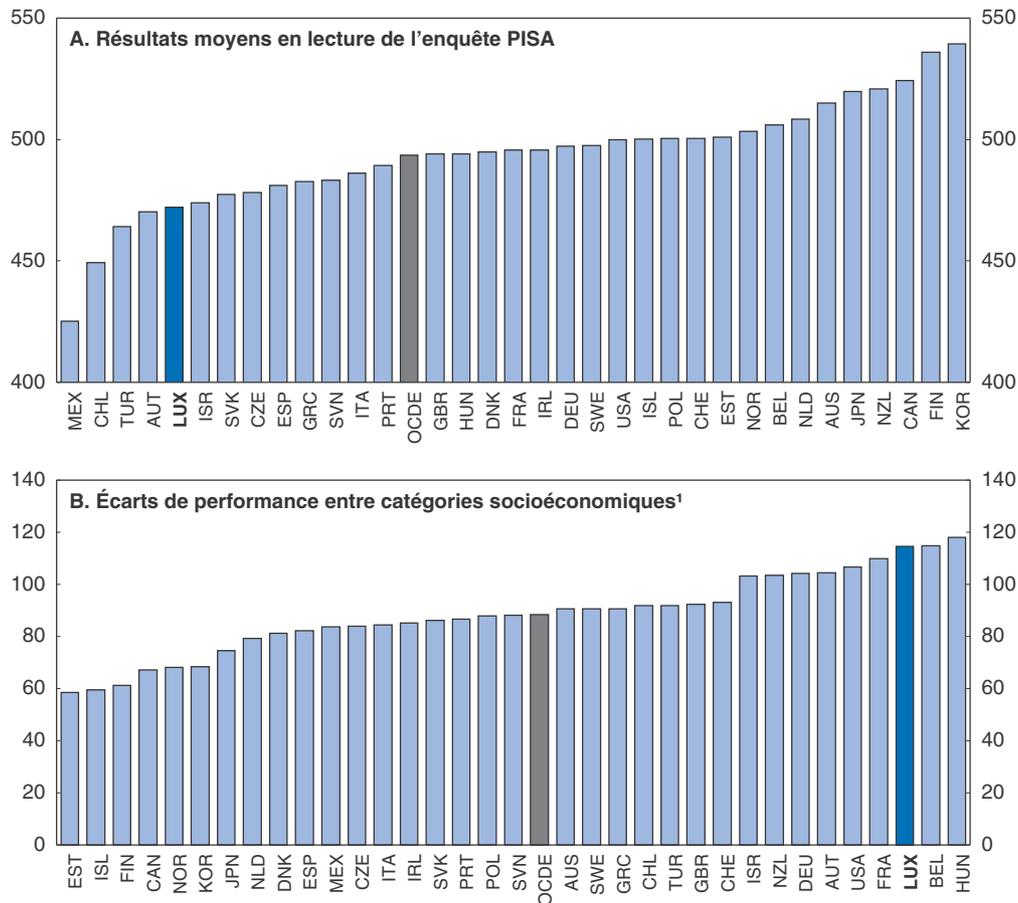
- Encourager la concurrence en supprimant les obstacles administratifs inutiles, y compris pour les services professionnels, les notaires, les pharmacies, le commerce de détail et les taxis.
- Réformer le système de fixation des salaires tout en maintenant une coordination salariale. À terme, remplacer l'indexation automatique par un système de détermination des salaires plus étroitement lié à la productivité.
- Mettre en place un conseil indépendant pour rendre des avis sur le salaire minimum ou ne pas autoriser le salaire minimum à augmenter aussi rapidement que les salaires moyens.
- Poursuivre les réformes en cours de l'Agence pour le développement de l'emploi (ADEM) et renforcer le système d'activation. Vérifier l'efficacité de la totalité des programmes d'activation du marché du travail en vigueur.
- Atténuer la rigidité de la législation sur la protection de l'emploi notamment : en relevant les seuils en matière de licenciement collectif ; en raccourcissant le délai de préavis, en réduisant le montant des indemnités de chômage après la négociation des plans sociaux et en prolongeant les périodes d'essai des contrats ordinaires.
- Réduire progressivement les taux de remplacement des allocations chômage allouées aux chômeurs durant la période d'indemnisation et durcir encore les conditions d'attribution de l'assurance chômage aux jeunes.

Une réforme de l'enseignement en faveur de ceux qui en ont le plus besoin est essentielle pour assurer le maintien de niveaux de vie élevés et renforcer la cohésion sociale

Les résultats du système scolaire sont médiocres malgré un niveau de dépenses très élevé (OCDE, 2011c). Selon les résultats pour 2009 du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA), les résultats moyens des élèves du secondaire sont inférieurs à ceux de la moyenne des pays de l'OCDE et se sont détériorés par rapport à l'évaluation menée en 2006. Ces résultats médiocres ne sont pas à la hauteur du niveau élevé de revenu qu'il s'agit de pérenniser au Luxembourg (graphique 6). De plus, les connaissances acquises sont inégalement réparties et le taux des jeunes sortis tôt du système scolaire est élevé par rapport aux normes internationales. En particulier, une forte proportion des jeunes de milieu défavorisé n'acquiert qu'un faible niveau de connaissances de base. La médiocrité du bagage éducatif à l'extrémité inférieure de la distribution des revenus contribue à la faiblesse de la performance d'ensemble du système scolaire. Le lien généralement étroit entre la catégorie socioprofessionnelle des parents et le niveau d'instruction est l'un des principaux facteurs expliquant ces résultats et la faible mobilité

Graphique 6. Niveau d'instruction

2009



1. Écart de résultats sur l'échelle de compréhension de l'écrit entre les quartiles supérieurs et inférieurs, par quartile national de l'indice PISA du statut économique, social et culturel (SESC).

Source : OCDE (2010), *Résultats du PISA 2009 : Surmonter le milieu social – L'égalité des chances et l'équité du rendement de l'apprentissage* (volume II).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932752963>

sociale. Nombre de ces questions ont été traitées dans l'*Étude économique de 2006 sur le Luxembourg*, qui contenait un chapitre consacré à l'amélioration des résultats scolaires et du niveau d'instruction.

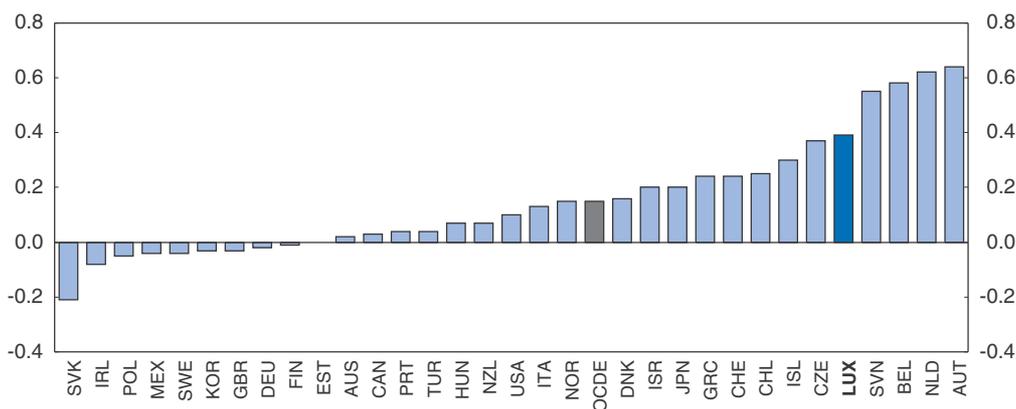
Au Luxembourg, les inégalités des résultats scolaires sont dues en grande partie aux disparités socio-économiques très importantes entre les élèves, plus de 40 % d'entre eux étant des enfants d'immigrés. Les derniers arrivés, dont les parents parlent une langue étrangère et sont peu instruits, sont les plus vulnérables. Les problèmes linguistiques constituent le principal obstacle à une meilleure intégration (OCDE, 2012d). Le Luxembourg est un pays trilingue, le luxembourgeois étant enseigné dans les structures préscolaires, l'allemand étant la langue de l'enseignement à l'école primaire et dans les établissements professionnels, et le français utilisé dans la filière de l'enseignement secondaire général. Un soutien plus généralisé en langues est indispensable pour assurer à tous les élèves les mêmes chances au sein du système scolaire. Une participation plus importante des

enfants d'immigrés actuellement sous-représentés dans les établissements d'accueil de la petite enfance pourrait contribuer à atténuer les problèmes linguistiques. Si les recrutements ont été stimulés par l'ampleur des flux migratoires, accepter d'engager des enseignants qui ne maîtrisent pas les trois langues permettrait, lorsque cela est envisageable, de faciliter l'identification des élèves avec leurs enseignants en maintenant des normes de recrutement élevées.

Étant donnée la diversité de la population scolaire, le système scolaire ne contribue guère à compenser les disparités d'origine entre les enfants en termes d'allocation des ressources et autres mesures. Les dépenses, qui s'élèvent à quelque 15 000 EUR par élève, représentent plus de deux fois les dépenses éducatives moyennes des pays de l'OCDE. Pourtant, ces ressources paraissent concentrées sur les établissements où les élèves sont issus de milieux relativement favorisés (graphique 7). Suite à la réforme de l'enseignement fondamental de 2009, des financements seront progressivement alloués aux communes en fonction d'un ensemble d'indicateurs socio-économiques, une initiative bienvenue qui devrait être encore étendue à l'enseignement secondaire. En outre, l'autonomie relativement faible des établissements scolaires et le manque de suivi ne permettent pas d'assurer que les ressources sont utilisées au mieux par chacun d'entre eux.

Graphique 7. Les élèves issus de milieux socio-économiques favorisés fréquentent les établissements où les enseignants sont très qualifiés

Corrélation entre le milieu socio-économique moyen des établissements scolaires et le pourcentage d'enseignants à temps plein ayant un diplôme universitaire largement théorique



Source : OCDE (2010), Résultats du PISA 2009 : Surmonter le milieu social – L'égalité des chances et l'équité du rendement de l'apprentissage (Volume II).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932752982>

La répartition des élèves par filière commence dès l'âge de douze ans et les élèves n'ont guère de possibilité de changer d'orientation par la suite (ministère de l'Éducation). Cette stratification verrouille généralement très tôt les choix professionnels et réduit la mobilité sociale, les élèves des milieux socio-économiques plus favorisés étant disproportionnellement plus susceptibles d'être orientés vers l'enseignement général que vers les filières professionnelles. En outre, on peut montrer que toutes choses égales par ailleurs, les élèves orientés vers les filières professionnelles ont de moindres chances d'accéder à l'enseignement supérieur (voir par exemple van Elk et al., 2009).

La part des redoublants dans cette population est élevée, ce qui risque de limiter leur niveau d'instruction. Ce fort taux de redoublement pénalise sans doute particulièrement les élèves issus d'un milieu défavorisé dont les parents moins bien informés sont probablement moins bien armés pour éviter cette issue. Les cycles d'apprentissage d'une durée de deux ans et les bilans de fin de cycle adoptés dans le cadre de la réforme de 2009 visent à faire baisser le taux de redoublement et devraient être étendus. Dans l'ensemble, ces performances scolaires insuffisantes se retrouvent dans le taux relativement élevé de chômage des jeunes, qui est trois fois supérieur à la moyenne générale du Luxembourg. Il conviendrait de mettre au point des politiques visant à réduire le taux de décrochage scolaire afin que les jeunes quittent le système scolaire dotés de qualifications reconnues.

Une importante réforme de l'enseignement primaire a été lancée en 2009. Elle visait à améliorer les pratiques professionnelles dans les écoles, à augmenter les effectifs spécialisés, à éviter les redoublements en passant à des cycles d'apprentissage d'une durée de deux ans, en adoptant une approche fondée sur les compétences et en améliorant la qualité de l'enseignement à l'aide de mécanismes d'évaluation des performances des établissements. La première évaluation de ces réformes est actuellement en cours. Les propositions formulées pour étendre cette approche au secondaire se sont heurtées à l'opposition des enseignants et ont été abandonnées début 2012. Au nombre de ces propositions figuraient des mesures visant à accroître l'efficacité et la qualité des établissements scolaires et à offrir un soutien pédagogique accru qui aurait pu permettre d'éviter les redoublements. Des mesures moins ambitieuses sont désormais proposées. Elles pourraient aboutir à l'introduction d'une évaluation des travaux réalisés en classe, à une spécialisation plus graduelle par discipline et à un certain assouplissement des exigences linguistiques. Des efforts plus importants, comme ceux visant à supprimer l'orientation précoce et à donner plus d'autonomie aux établissements devraient être déployés. Ces mesures seraient doublement bénéfiques : elles amélioreraient à la fois la performance du système dans son ensemble et la cohésion sociale.

Encadré 4. **Principales recommandations pour améliorer la cohésion sociale grâce aux résultats de l'enseignement**

- Orienter davantage les ressources dévolues à l'enseignement vers les établissements accueillant des élèves de milieux défavorisés. Accroître les ressources consacrées à l'aide linguistique et aux classes de remise à niveau.
- Mettre en œuvre le projet de réforme de l'enseignement secondaire, pour réduire le nombre de redoublements, porter de 12 à 16 ans l'âge de l'orientation des élèves par filières, renforcer l'autonomie et les capacités de gestion locale des établissements scolaires, et renforcer le suivi de la qualité de l'enseignement.
- Augmenter le nombre d'enfants inscrits dans les structures d'accueil de la petite enfance et d'éducation préscolaire et, concernant le soutien scolaire, cibler les enfants issus de familles à bas revenu ou de langue maternelle étrangère.

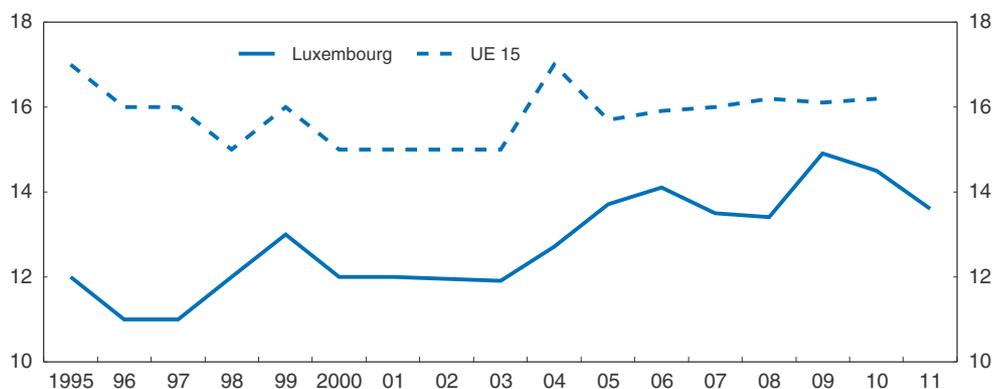
La situation sociale pourrait être améliorée en mettant un terme à l'engrenage du chômage et en ciblant mieux les aides sociales

Confronté aux turbulences liées aux disparités croissantes entre les revenus du travail, le Luxembourg met fortement l'accent sur la cohésion sociale. Les écarts de revenu

marchand sont supérieurs à la moyenne des pays de l'OCDE. L'expansion rapide de l'important secteur financier où sont concentrés les hauts revenus et l'accélération de la croissance des revenus du capital inégalement répartis ont sans doute contribué à creuser les inégalités de revenus marchands. La répartition des revenus disponibles – tenant compte des transferts et impôts – est plus étroite qu'elle ne l'est en moyenne dans les pays de l'OCDE et proche de celle des pays voisins. Cela étant, l'écart entre les revenus les plus élevés et les revenus les plus bas s'est creusé depuis les années 80. Si, dans l'absolu, des niveaux de revenu élevés impliquent des niveaux peu élevés de pauvreté, la pauvreté relative doit encore être prise en considération et ne cesse de progresser depuis vingt ans (graphique 8). Selon cette définition, les catégories de population les plus exposées à la pauvreté relative sont les familles monoparentales, les personnes peu instruites et les immigrants.

Graphique 8. **La pauvreté relative gagne du terrain**

Taux de pauvreté relative¹



1. Le taux de pauvreté relative désigne la part de la population dont le revenu disponible est inférieur à 60 % du revenu médian du Luxembourg corrigé en fonction de la composition des ménages.

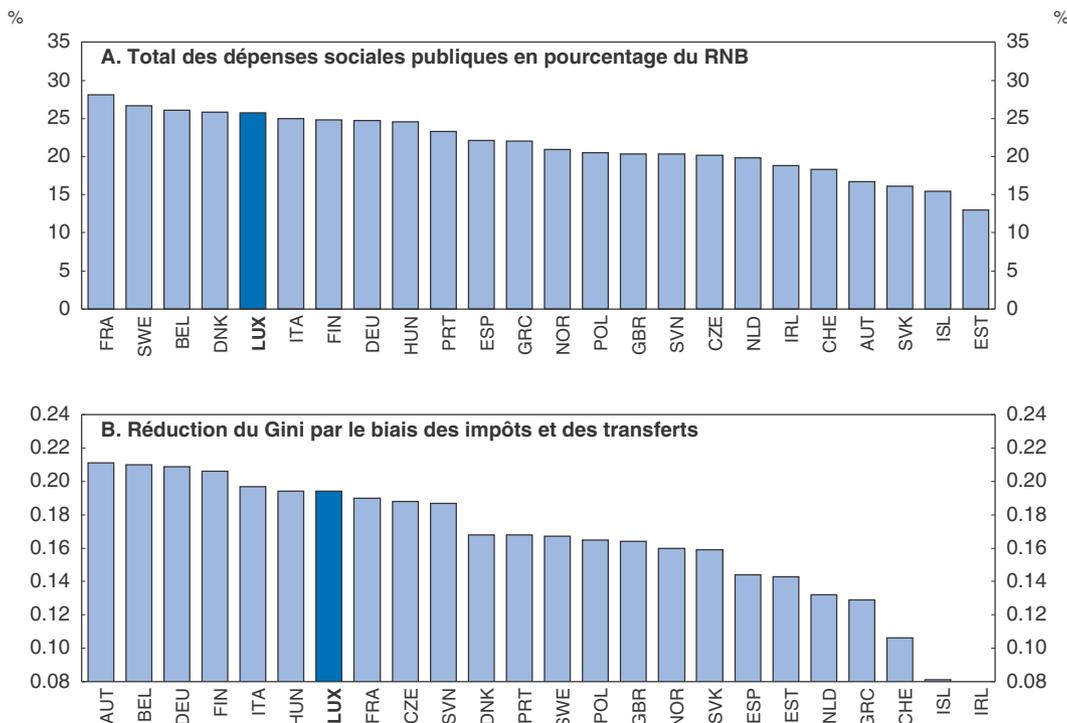
Source : Eurostat et STATEC.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753001>

Même si les transferts sociaux massifs et la progressivité du régime fiscal contribuent de manière déterminante à réduire les importantes disparités de revenus marchands et à faire baisser la pauvreté relative, l'efficacité de ces facteurs à permettre au Luxembourg d'atteindre un taux peu élevé de pauvreté relative semble être moindre que dans certains autres pays. Le Luxembourg figure en sixième place des pays de l'OCDE en termes de proportion des dépenses sociales par rapport au RNB. Le système social luxembourgeois est très complet et couvre les pensions de retraite fondées sur le régime d'assurance vieillesse, les allocations de chômage et des mécanismes de transfert comme les prestations familiales et les pensions d'invalidité, ainsi que le revenu minimum garanti ou RMG. Ce dispositif explique pourquoi la réduction des inégalités avant et après les impôts et transferts est importante (graphique 9). Cela étant, en termes de taux de pauvreté relative, les résultats du Luxembourg sont moins bons que ceux de certains pays nordiques où les dépenses sociales sont élevées comme le Danemark et la Suède.

Le renforcement de la cohésion sociale touche de nombreux domaines interdépendants. Les mesures concernées doivent viser aussi bien à assurer la viabilité du secteur financier pour avoir les moyens de financer la protection sociale qu'à améliorer la conception des impôts, la nature et le coût des prestations monétaires et en nature et les politiques

Graphique 9. Total des dépenses sociales publiques et réduction des inégalités



Source : Eurostat et OCDE, Base de données de l'OCDE sur la distribution des revenus et les inégalités.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753020>

d'éducation et d'emploi. Pour lutter contre la pauvreté relative, le mieux est de permettre aux sans-emploi de trouver du travail, ce qui suppose des mesures de formation et d'activation, alors que le filet de protection sociale doit assurer que les besoins fondamentaux des groupes vulnérables sont satisfaits au moyen de transferts efficaces et abordables qui ne pénalisent pas excessivement les incitations au travail. En conséquence, un ensemble complet de réformes est nécessaire, couvrant les politiques d'éducation, les transferts sociaux, la conception de la fiscalité, la réglementation du marché du travail, les politiques d'activation et la formation.

L'efficacité et la viabilité des politiques publiques visant à renforcer la cohésion sociale pourraient être améliorées en ciblant mieux d'autres formes de soutien. Sur le front des transferts, les pouvoirs publics utilisent largement les prestations universelles, notamment pour ce qui est des aides aux familles. Il s'ensuit des coûts élevés, encourus pour aider des ménages déjà aisés, alors que certains ménages dont les besoins sont plus criants, notamment les familles monoparentales, ne disposent que de revenus relativement faibles. Si avec les prestations universelles, le taux marginal effectif d'imposition n'est pas augmenté car ces prestations sont déduites du revenu imposable, les prestations sous conditions de ressources pourraient être conçues de manière à ne pas créer un engrenage de la pauvreté et à minimiser le risque de distorsions en n'étant déduites que progressivement, à mesure que les revenus marchands s'accroissent.

Les aides concernant le logement social sont également mal ciblées en raison de la disponibilité limitée de ce type de logements d'une part et des faibles loyers dont doivent s'acquitter les occupants dont la situation financière s'est améliorée d'autre part.

Parallèlement, les aides locatives versées aux ménages pauvres qui ne peuvent obtenir de logement social sont peu élevées par rapport aux loyers au prix du marché. La générosité des prestations de retraite assurent une pauvreté relative très faible des retraités, mais pèsent considérablement sur la capacité à financer d'autres programmes sociaux.

Pour ce qui est des impôts, si les taux d'imposition marginaux sont progressifs, le système étendu de dépenses fiscales réduit l'assiette d'imposition et risque d'altérer la progressivité. L'abattement fiscal sur les intérêts hypothécaires bénéficie ainsi en particulier davantage aux propriétaires aisés qu'à ceux ayant des revenus moyens. En outre, le fait de soutenir la demande de logement à l'aide d'abattements fiscaux malgré la rigidité de l'offre a également des effets indésirables sur les prix de l'immobilier. Les abattements sur les revenus du capital bénéficient aussi de manière disproportionnée davantage aux riches car les revenus du capital sont concentrés à l'extrémité supérieure de la distribution des revenus. Au nombre de ces abattements, ceux appliqués à l'assurance vie s'accompagnent en outre d'importants effets d'aubaine (c'est-à-dire que cette épargne aurait été placée quoiqu'il en soit en produits d'assurance vie). Dans le même ordre d'idée, le faible taux effectif d'imposition des biens immobiliers avantage les ménages fortunés qui ont davantage de chances d'accéder à la propriété et d'occuper des logements coûteux (STATEC, 2011).

Il reste encore une importante marge d'amélioration pour mieux cibler les avantages en nature. Le logement social et l'enseignement supérieur sont de bons exemples à cet égard. S'agissant du logement social, aucun seuil de revenu n'est fixé et les loyers sont inférieurs aux prix du marché même pour certains locataires gagnant plus que le revenu médian. Le remplacement du système actuel par des aides soumises à conditions de ressources rendrait la politique du logement plus équitable. Concernant l'enseignement supérieur, le pourcentage d'étudiants issus de milieux socio-économiques favorisés y étant relativement élevé, la part importante de dépenses publiques dévolues à cet enseignement bénéficie généralement de manière disproportionnée aux étudiants aisés. La mise en place d'un système de frais de scolarité, adossé à un dispositif de prêts remboursables en fonction des revenus futurs et de bourses pour les étudiants défavorisés, permettrait un meilleur ciblage de ce dispositif.

Si de nombreux dispositifs sont mal ciblés, le RMG, en revanche, l'est tellement qu'il limite les incitations à travailler, ce qui va à l'encontre de ses objectifs sociaux. S'il dope le revenu des personnes sans emploi, il aboutit aussi à appliquer aux personnes ayant un emploi un taux marginal effectif supérieur à 100 % sur une palette assez large de revenus du travail. Conjugué à la forte concurrence des travailleurs frontaliers et à d'autres carences des politiques du marché du travail, ce mécanisme crée un cercle vicieux d'inactivité, qui accroît facilement la dépendance à l'égard des aides sociales. Concernant les incitations, le tableau est encore plus sombre lorsque d'autres prestations complémentaires, comme l'allocation de maternité, sont prises en compte dans le revenu de référence pour déterminer le RMG. Le problème des incitations à travailler est particulièrement prononcé pour les plus jeunes et les plus âgés dont le taux d'activité est faible et qui bénéficient d'un dispositif d'assurance chômage généreux. Il pourrait être doublement avantageux, tant en termes de cohésion sociale que d'accroissement de l'offre de main-d'œuvre, d'adopter un système de compléments de revenus d'activité plus importants et mieux conçus favorisant l'emploi des travailleurs faiblement qualifiés. Une réforme de cette nature devrait être conçue de façon à augmenter les gains nets tirés d'un supplément de travail pour les personnes dont les gains marchands potentiels sont peu élevés, tout en poursuivant parallèlement le renforcement des politiques d'activation et l'amélioration de la formation.

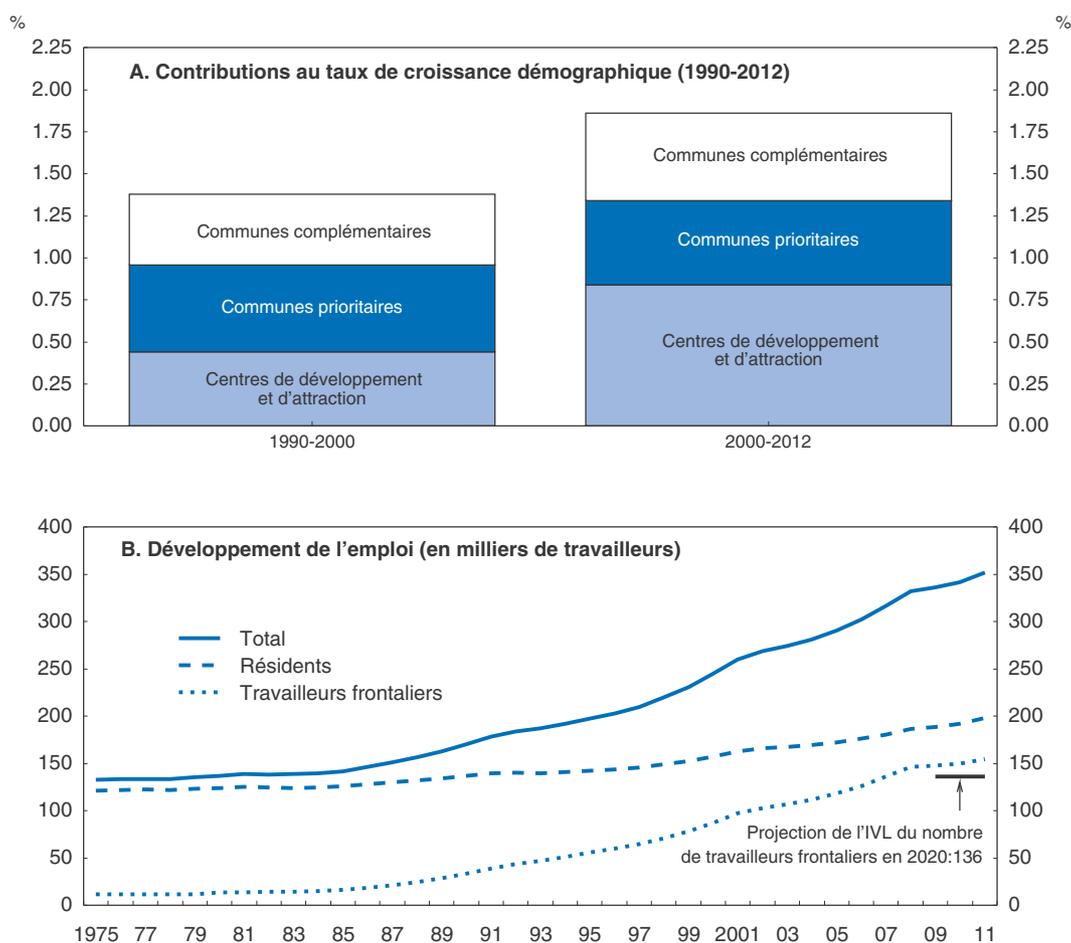
Encadré 5. Principales recommandations sur la cohésion sociale et le système de transferts

- Envisager de mieux cibler les transferts sociaux pour en faire un instrument plus efficace de réduction de la pauvreté relative tout en limitant leur coût global, en donnant aux prestations un caractère dégressif pour minimiser leur impact sur les incitations au travail. Ces mesures devraient en particulier avoir pour objet d'aider les familles monoparentales.
- Améliorer la conception du revenu minimum garanti (RMG) afin d'éviter les cas où davantage de travail ne procure pas de complément de revenu, tout en renforçant les politiques d'activation et la formation.
- Supprimer les dépenses fiscales inefficaces et régressives, comme les abattements fiscaux sur les prêts hypothécaires et sur les revenus du capital.
- Les aides relevant du logement social doivent se détourner de la construction de nouveaux logements subventionnés au profit d'un dispositif adéquat d'aide locative destiné aux ménages à faible revenu occupant des logements du secteur privé. Il faudrait relever les loyers des logements sociaux dont les occupants ont un revenu supérieur aux minima sociaux.
- Réformer le financement de l'enseignement supérieur afin d'en améliorer son effet redistributif, au moyen d'un système de droits d'inscription adossé à un dispositif de prêts remboursables en fonction des revenus futurs et de bourses pour les étudiants défavorisés.

Une croissance plus durable et plus verte

La croissance et le développement du Luxembourg, qui est devenu un centre régional, ont eu pour effet d'exercer de fortes pressions sur l'environnement. La croissance rapide de la population a contribué à une urbanisation incontrôlée. Une importante fraction de la population continue de s'installer en dehors des centres urbains, même si la contribution de ceux-ci à la croissance démographique globale a progressé (graphique 10, diagramme A.). Les déplacements domicile-travail, principalement effectués en voiture, se sont rapidement intensifiés avec l'augmentation du nombre de travailleurs frontaliers et l'étalement urbain s'est poursuivie (graphique 10, diagramme B.). Du fait de cette évolution, conjuguée à la vente de carburant aux non-résidents en raison de la relative faiblesse des taxes, les émissions de CO₂ par habitant du Luxembourg sont élevées par rapport à celles des autres pays de l'OCDE et des ajustements très importants sont indispensables pour respecter les objectifs fixés par l'UE pour 2020 (graphique 11). Dans ce pays, la part des surfaces bâties a plus que doublé ces vingt dernières années. De ce fait, l'artificialisation (autrement dit l'imperméabilisation des sols due à l'asphaltage ou à d'autres travaux de construction) est assez importante étant donné la densité de population du Luxembourg (graphique 12), menaçant la biodiversité et contribuant à provoquer des inondations. Le trafic intense dominé par l'automobile entraîne par ailleurs une forte congestion et une importante pollution atmosphérique au niveau local.

Si le développement du Luxembourg vers une économie de services et les mutations technologiques de la sidérurgie se sont traduits par une nette réduction, au cours des années 90, des émissions de gaz à effet de serre provenant des processus et de la

Graphique 10. Évolutions de la population et de l'emploi¹

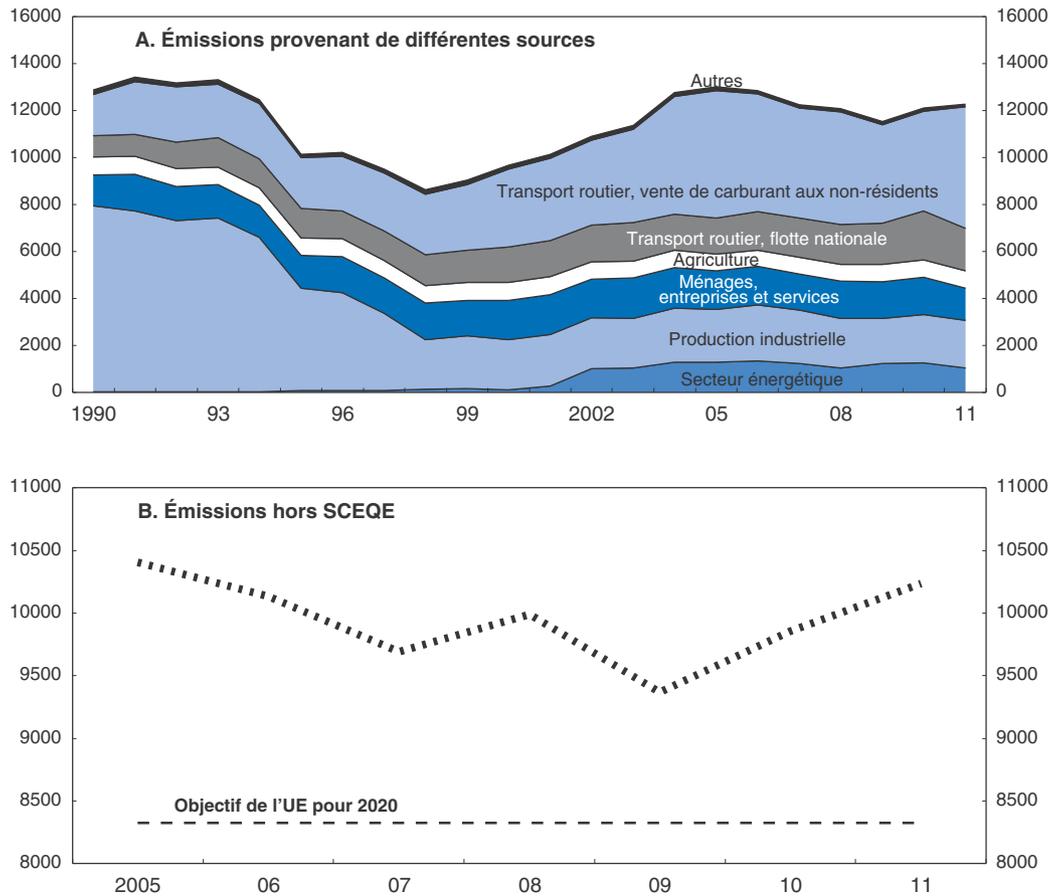
1. Le Luxembourg compte 16 communes urbaines (Centres de développement et d'attraction) classées comme prioritaires pour le développement urbain ; 27 communes suburbaines (Communes prioritaires) liées à ces 16 communes et enfin 63 communes rurales (Communes complémentaires) qui ne sont pas classées comme prioritaires pour le développement urbain.

Source : STATEC et CEPS/INSTEAD – Département géographe et développement.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753039>

combustion industriels, cette réduction a été largement neutralisée par la forte hausse des émissions due à la vente de carburant aux non-résidents et – dans une moindre mesure – du parc national de véhicules. Pour inverser ces tendances, il faudra déterminer de manière plus appropriée les prix des externalités associées au transport individuel et définir de meilleures politiques d'urbanisme et de logement.

La faible taxation des carburants au Luxembourg par rapport à ses pays voisins contribue à des ventes importantes de carburant de transport à des non-résidents. De ce fait, les émissions de CO₂ par habitant y sont élevées. Si certaines d'entre elles sont simplement détournées des pays limitrophes du fait que les travailleurs frontaliers font le plein sur leur trajet entre domicile et travail, d'autres émissions sont probablement dues à des trajets supplémentaires et des détours effectués dans le seul but de tirer profit des différences de prix des carburants, notamment par des chauffeurs de poids lourds

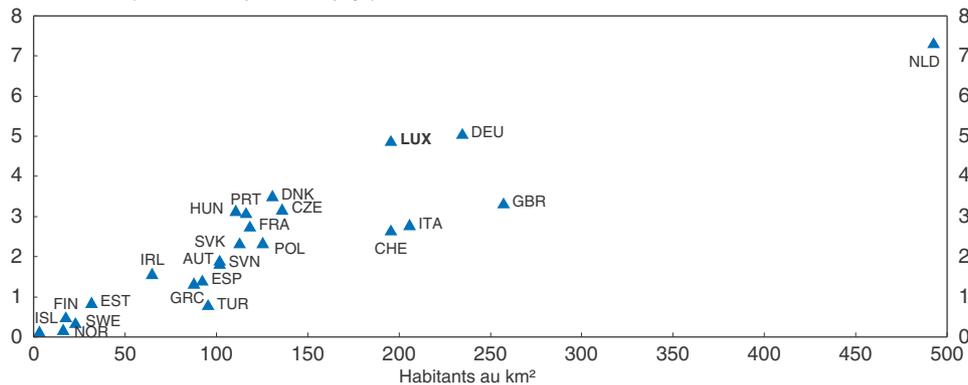
Graphique 11. Émissions de gaz à effet de serre^{1, 2}En Gg (1 000 tonnes) d'équivalent CO₂

1. Les objectifs de l'UE pour EU 2020 ne couvrent désormais que les émissions des secteurs hors SCEQE. La partie B montre donc aussi les émissions hors SCEQE pour les années durant lesquelles le SCEQE était en vigueur.
2. Les données pour 2011 sont provisoires.

Source : Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'environnement.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753058>Graphique 12. Superficie artificielle et densité de population dans différents pays¹
Superficie artificielle en pourcentage de la superficie et de la population totale du pays par km²

Superficie artificielle (en % de la superficie du pays), 2006



1. L'artificialisation désigne une imperméabilisation des sols principalement due à des travaux de construction.

Source : Agence européenne pour l'environnement et Banque mondiale.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753077>

transitant par les autoroutes du pays. La faiblesse des taux d'imposition exerce des pressions à la baisse sur les prix effectifs dans toute la région. Une analyse minutieuse de l'ampleur des ventes de carburant de transport à des non-résidents et de la façon dont elles réagiraient à des modifications de la fiscalité permettrait aux autorités de comprendre dans quelle mesure ce phénomène se traduit par un surcroît d'émissions et quelle incidence une hausse des taxes sur les carburants aurait sur les recettes publiques.

Le Luxembourg doit donc progressivement augmenter ses taxes sur le gazole et l'essence pour les porter au même niveau que celui appliqué par ses voisins. La taxe sur le gazole, en particulier, devrait continuer d'être relevée, car elle est nettement inférieure à celle sur l'essence alors que les externalités locales associées à ce carburant se traduisent par des coûts sociaux plus élevés, principalement dus à la plus forte pollution qu'il occasionne. En fait, si l'on déduit du droit d'accise sur le gazole appliqué au Luxembourg le coût des externalités locales, dont la pollution, la saturation du trafic et les accidents, il en résulte un prix du carbone négatif (voir chapitre 2 pour plus de précisions). Le Luxembourg devrait également coopérer pour permettre l'adoption de la directive européenne sur la taxation de l'énergie qui imposerait une taxe minimale sur l'essence et le gazole. Une hausse de ces taxes permettrait de réduire les émissions de CO₂ et la pollution liée à la circulation routière. Elle permettrait par ailleurs de réduire les concentrations de NO₂ et d'ozone troposphérique qui, en dépit des améliorations, dépassent fréquemment les valeurs limites dans certaines régions, selon les données communiquées par les pouvoirs publics.

Les taxes sur les carburants peuvent se rapprocher des diverses externalités mais il est plus efficient de calculer le prix de celles-ci aussi directement que possible. Étant donné que la congestion liée à l'intensité des trajets domicile-travail est une préoccupation au Luxembourg, les pouvoirs publics devraient envisager d'instaurer un système de péage de congestion incitant les automobilistes à éviter autant que possible de rouler aux heures de pointe ou à opter pour les transports en commun ou les déplacements à pied ou à bicyclette. Le Luxembourg devra peut-être conclure des accords bilatéraux avec les pays voisins pour appliquer sans conditions discriminatoires le système de péage aux travailleurs frontaliers. Une autre solution pourrait être d'imposer des tarifs de stationnement différenciés, plus élevés aux heures de pointe.

La hausse du coût des déplacements par véhicule particulier, que ce soit par une hausse des prix du carburant et/ou par des tarifs de stationnement plus élevés et l'instauration d'un système de péage de congestion, n'aura l'effet souhaité que si les autorités assurent aux citoyens des moyens de transport de substitution. Des investissements massifs dans les infrastructures et un développement urbain moins diffus seront nécessaires pour promouvoir les transports publics et réduire les émissions, la pollution et la congestion. Aujourd'hui, la part des voitures particulières dans l'ensemble des transports motorisés est relativement importante, à environ 85,5 %, et la ville de Luxembourg comme les principales autoroutes connaissent des encombrements considérables, en particulier aux heures de pointe. Le gouvernement entend porter à 25 % d'ici à 2020 la part des transports en commun dans la totalité des déplacements motorisés, qui doublerait donc par rapport au niveau observé ces dix dernières années. Il vise aussi à augmenter significativement la part des transports non motorisés dans l'ensemble des déplacements. Des investissements considérables dans les infrastructures sont en cours de réalisation et sont du reste indispensables pour atteindre ces objectifs ambitieux. En font partie de nouvelles liaisons ferroviaires vers des régions limitrophes et un tramway de la ville de Luxembourg qui relierait de nouveaux pôles à l'usage des navetteurs, situés à

l'écart du centre-ville. Le gouvernement devrait continuer à renforcer sa coopération avec les pays voisins pour construire et exploiter des infrastructures de transport public notamment en échangeant avec eux des données sur le trafic, en coordonnant les horaires des transports en commun, en harmonisant les tarifs et en introduisant plus généralement de titres d'abonnement intégrés aux transports publics.

Pour faire face à l'étalement urbain et limiter les allers-retours quotidiens entre le domicile et le lieu de travail, le Concept intégré des transports et du développement spatial (*Integratives Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept* ou IVL) élaboré en 2004 visait à promouvoir une urbanisation plus compacte regroupée autour d'un petit nombre de centres urbains bien reliés aux transports publics. Un objectif connexe était d'inciter une plus grande partie de la population active, de plus en plus nombreuse, à résider au Luxembourg plutôt que de l'autre côté de la frontière. Toutefois, la réalité diffère fortement du plan envisagé : la population a augmenté plus que prévu et le nombre des travailleurs frontaliers qui devait être atteint en 2020 selon l'IVL a été dépassé 2010. Même si les centres urbains contribuent désormais davantage à la croissance démographique du pays, la part des ressortissants luxembourgeois s'installant en dehors de ces centres et de leurs agglomérations continue d'être importante. De plus, les zones classées comme étant prioritaires pour l'urbanisation sont celles qui disposent des surfaces disponibles pour l'habitat les plus réduites (ministère de l'Intérieur, 2008).

La loi de 2011 concernant l'aménagement du territoire est dans sa dernière phase de révision au parlement et quatre plans sectoriels, légalement contraignants, dans les secteurs « logement », « paysages », « transport » et « zones d'activité économique », qui servent de support à l'IVL, sont en cours de finalisation. Des instruments de politique publique visant à assurer une meilleure coordination entre les politiques d'aménagement communales et nationale n'ont été adoptés que depuis peu ou sont encore en cours d'élaboration, comme l'obligation imposée aux communes de mettre au point de nouveaux plans d'aménagement généraux (PAG) soumis à l'approbation de l'administration centrale. Des incitations financières visant mobiliser les terrains constructibles et à procurer des logements à un plus grand nombre de ressortissants ont été récemment adoptées, des versements plus importants étant alloués aux municipalités classées dans l'IVL comme prioritaires pour le développement. Il est projeté d'imposer des délais d'aménagement des terrains affectés à la construction et de retirer les permis de construire si ces délais ne sont pas respectés. Cela permettrait en outre de lutter contre la rétention de terrains. Le gouvernement devrait mettre en œuvre rapidement l'ensemble des instruments dont il a besoin, en évaluer l'efficacité et modifier les politiques publiques si cela s'avère nécessaire.

L'étalement urbain et le choix de s'installer de l'autre côté de la frontière sont attribuables aux prix élevés des logements, notamment dans la ville de Luxembourg où se loger est bien plus onéreux que dans les régions plus rurales. L'écart de prix avec les régions adjacentes des pays voisins est même plus important. Ce phénomène est en partie dû aux obstacles à l'offre de logement présents dans tout le pays, qui font monter les prix partout et en particulier dans les zones à proximité de lieux de travail de la ville de Luxembourg et dans ses environs. Le nombre de logements construits a été inférieur aux besoins, selon les estimations des pouvoirs publics, pendant presque chacune de ces vingt dernières années à l'exception de 2008 et de 2009. Cela est dû en partie à la lourdeur des procédures d'aménagement du territoire et d'attribution des permis de construire, ainsi qu'à la faiblesse des taxes foncières qui favorise la rétention de terrains (OCDE, 2007).

Le gouvernement a récemment simplifié les procédures d'aménagement du territoire, fixant un délai pour la soumission d'une version définitive des PAG et une initiative quinquennale de ré-examen des procédures d'attribution des permis de construire a été mise en place. Il pourrait prendre des mesures supplémentaires visant notamment à améliorer encore ces procédures, à actualiser la valeur des terrains au fin du calcul de la taxe foncière qui repose encore aujourd'hui sur les valeurs de 1941 et à appliquer une surtaxe sur les logements vacants et les terrains non aménagés considérés comme constructibles dans toutes les communes classées par l'IVL comme prioritaires pour l'urbanisation. Étant donnée l'importance de la concurrence dans le secteur du bâtiment (Barker, 2004) et de la petite taille du marché luxembourgeois, il serait justifié d'étudier le fonctionnement de la concurrence dans ce secteur, ce dont l'autorité de la concurrence pourrait se charger. Le gouvernement projette de mettre en place un organisme chargé de développer le logement social, évolution qui pourrait contribuer grandement à rendre l'offre plus flexible.

Les projets actuels de réduction des émissions visent notamment à réaliser d'ambitieux gains d'efficacité énergétique dans le secteur du logement. Les normes d'efficacité énergétique sont strictes pour les nouveaux bâtiments et des aides financières sont octroyées en cas de rénovation. Cela étant, certains abattements fiscaux risquent d'annihiler ces efforts, notamment la réduction des taux de TVA applicables aux combustibles minéraux solides, au gaz de pétrole liquéfié, au méthane, au gaz naturel et à l'électricité, ainsi que l'application d'un taux d'accise nul sur le charbon et le gazole à usage agricole. Ces abattements devraient être supprimés pour assurer une cohérence des politiques publiques, et leur suppression inciterait la population à bénéficier des aides financières à la rénovation des logements. Pour mettre les nouvelles constructions en conformité avec les normes écologiques et accroître l'efficacité des dépenses publiques, le gouvernement devrait envisager de cibler ses subventions très généreuses à la construction ou à l'acquisition de nouveaux logements sur les projets de construction contribuant à la réalisation d'objectifs environnementaux en termes de densité des mises en chantier, de matériaux utilisés et de conformité à l'IVL, ainsi qu'au plan pour le secteur du logement. La réorientation des aides financières publiques actuellement consacrées aux logements occupés par leur propriétaire vers les logements destinés à la location pourrait faciliter les changements de domicile pour se rapprocher du lieu de travail et donc limiter les déplacements domicile-travail, tout en accroissant la mobilité résidentielle.

Des investissements supplémentaires doivent être réalisés pour moderniser les infrastructures d'alimentation en eau, de façon à pouvoir faire face à la hausse de la consommation des ménages liée à l'accroissement rapide de la population et du nombre de travailleurs frontaliers et à assurer que la situation du Luxembourg dans ce domaine est à la hauteur du niveau de développement du pays. Au moins 70 % des eaux de surface ne sont sans doute pas conformes, sur le plan chimique et biologique, aux objectifs de l'UE pour 2015 tels qu'ils figurent dans la directive-cadre européenne sur l'eau. Concernant l'eau potable, les sources n'ont pas encore été protégées, par exemple en délimitant des zones où l'utilisation de pesticides est réglementée ou complètement proscrite, ce qu'une disposition légale impose pourtant depuis plus de quinze ans. Au regard des normes énoncées dans la directive sur la protection des eaux souterraines, deux des cinq nappes phréatiques sont jugées de qualité médiocre en raison de leur teneur en nitrates et pesticides, et certaines montrent clairement des signes de détérioration (AEE, 2010).

Si 95 % de la population est raccordée à une station d'épuration, soit un chiffre élevé par rapport aux autres pays, seuls 36 % des habitants sont desservis par une station d'épuration assurant un traitement tertiaire qui améliore encore la qualité de l'eau après le traitement secondaire (qui consiste à éliminer les composantes organiques des effluents au moyen de bactéries), par exemple en éliminant les substances nutritives. En octobre 2011, la Commission européenne a assigné le Luxembourg devant la Cour européenne de justice en raison d'insuffisances dans le traitement des eaux usées urbaines, étant donné que les stations d'épuration de plusieurs de ses centres urbains, notamment de sa capitale, n'étaient toujours pas conformes à la législation européenne.

Le gouvernement devrait mener rapidement à son terme la délimitation en cours des zones de protection des nappes phréatiques et moderniser ses systèmes de traitement des eaux ou en construire de plus perfectionnés. Les efforts déployés par le gouvernement pour fusionner les communes exceptionnellement petites et très autonomes du pays pourraient aussi contribuer à mieux coordonner tant le traitement des eaux que l'aménagement du territoire. Le nombre de communes a déjà été ramené de 116 à 106 et le gouvernement souhaiterait poursuivre sur sa lancée et le réduire à 80. Compte tenu de la petite taille du pays, il pourrait être justifiable de descendre encore en deçà.

Encadré 6. **Principales recommandations sur la croissance verte et la viabilité environnementale**

- Continuer à investir largement dans les transports publics afin d'offrir une alternative à l'utilisation des véhicules particuliers. Pour réduire les émissions de carbone du Luxembourg, accroître les taxes sur l'essence et le gazole en éliminant progressivement l'écart de prix avec les pays voisins. Envisager d'introduire un système de péage de congestion. Renforcer la coopération avec les régions limitrophes pour accroître la capacité du système de transports publics.
- Accélérer les procédures de délivrance des permis de construire. Augmenter les taxes foncières en actualisant les valeurs des biens utilisés pour calculer l'impôt dû. Élargir à d'autres zones l'application de la surtaxe sur les logements et les terrains vacants appliquée dans certaines communes. Faire avancer les plans visant à imposer des dates limites pour le démarrage et la finalisation des projets sur les terrains constructibles.
- Assurer la mise en œuvre des quatre premiers plans sectoriels, notamment grâce à l'élaboration de nouveaux programmes d'aménagements généraux par les communes et par le recours aux nouveaux instruments locaux relatifs à la politique du logement.
- Cibler les subventions à la construction de logements en fonction de critères sociaux et écologiques.
- Éliminer les avantages fiscaux néfastes pour l'environnement, comme le taux réduit de TVA sur les combustibles minéraux solides, le gaz naturel et de pétrole liquéfié, et l'électricité. Introduire un système de péage de congestion et relever les tarifs de stationnement.

Bibliographie

- Agence européenne pour l'environnement (AEE) (2010), *The European Environment – State and Outlook 2010*.
- Banque centrale européenne (BCE) (2012), *Target Annual Report 2011*.
- Banque centrale du Luxembourg (BCL) (2012), *Revue de stabilité financière*.
- Barker, K. (2004), « Review of Housing Supply », *Final Report*, Londres.
- Commission européenne (2012), « The 2012 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the 27 EU Member States (2010-2060) », *European Economy*, n° 2, mai.
- van Elk, R., M. van der Steeg et D. Webbink (2009), « The effect of early tracking on participation in higher education », *CPB Document n° 182*, Bureau d'analyse de la politique économique (CPB) des Pays-Bas.
- Gouvernement du Grand-Duché du Luxembourg (2012), 13^e actualisation du Programme de stabilité et de croissance du Grand-Duché de Luxembourg pour la période 2012-2015, Luxembourg, le 27 avril.
- Institut national de la statistique et des études économiques (STATEC) (2011), *Cahier économique, Rapport travail et cohésion sociale 2011*.
- Jourard, I., C. André et C. Nicq (2010), « Health Care Systems: Efficiency and Institutions », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 769, Éditions OCDE.
- Ministry of the Interior and of Spatial Planning (2008), *Suivi du développement territorial du Luxembourg à la lumière des objectifs de l'IVL*, Luxembourg.
- OCDE (2006), *Études économiques de l'OCDE : Luxembourg 2006*, Éditions OCDE.
- OCDE (2007), *Examens territoriaux de l'OCDE : Luxembourg 2007*, Éditions OCDE.
- OCDE (2008), *Études économiques de l'OCDE : Luxembourg 2008*, Éditions OCDE.
- OCDE (2010a), *Études économiques de l'OCDE : Luxembourg 2010*, Éditions OCDE.
- OCDE (2010b), *Résultats du PISA 2009 : Les clés de la réussite des établissements d'enseignement? – vol. IV*, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE (2010c), *Mieux légiférer en Europe : Luxembourg 2010*, Éditions OCDE.
- OCDE (2010d), *Examens environnementaux de l'OCDE : Luxembourg 2010*, Éditions OCDE.
- OCDE (2011a), *Forum mondial sur la transparence et l'échange de renseignements à des fins fiscales, Rapport d'examen par les pairs : Luxembourg 2011, Phase 1 : Cadre légal et réglementaire*, Éditions OCDE, Paris, août.
- OCDE (2011b), *Objectif croissance*, Éditions OCDE.
- OCDE (2011c), *Regards sur l'éducation 2011 : Les indicateurs de l'OCDE*, Éditions OCDE.
- OCDE (2012a), *Perspectives économiques de l'OCDE*, n° 91, Éditions OCDE.
- OCDE (2012b), *Budgeting in Luxembourg*, Public Governance Committee, Working Party of Budget Officials, Éditions OCDE.
- OCDE (2012c), *Études économiques de l'OCDE : Zone euro 2012*, Éditions OCDE.
- OCDE (2012d), *Untapped skills: realising the potential of immigrant students*, Éditions OCDE.

ANNEXE A.1

Progrès accomplis en matière de réformes structurelles

Cette annexe résume les recommandations formulées dans les précédentes *Études* et les mesures qui ont été prises depuis la dernière *Étude* finalisée en mai 2010.

Recommandations	Mesures prises depuis la dernière <i>Étude</i> (mai 2010)
A. Efficacité du secteur public	
Moderniser l'organisation du secteur public pour renforcer l'accent sur les réalisations au lieu des ressources, grâce à un système de budgétisation axée sur les résultats associé à une plus grande autonomie au niveau local et à un contrôle central efficace.	Aucune mesure prise.
Moderniser la gestion des ressources humaines en recourant à des systèmes d'avancement et de rémunération en fonction des performances et en ouvrant davantage les procédures de recrutement.	La réforme de la fonction publique instaure le concept de gestion par objectifs, ainsi qu'un système d'évaluation qui permet de déterminer et de suivre les compétences professionnelles et relationnelles des agents. Les résultats de l'évaluation peuvent influencer sur l'avancement et la rémunération.
Il serait souhaitable que les grands projets d'investissement fassent l'objet d'une analyse coûts-bénéfices.	Aucune mesure prise.
Appliquer la loi généralisant l'accès des ressortissants des pays de l'UE à la fonction publique afin d'élargir autant que possible le gisement de compétences disponible.	Le projet de loi du 17 décembre 2010 ouvrait la possibilité d'accepter les candidats très spécialisés qui ne maîtrisent qu'une seule des trois langues officielles. En outre, la réforme de la fonction publique prévoit l'organisation d'un examen spécial pour les candidats qui ne maîtrisent pas les trois langues nationales. Toutefois, ces candidats devront améliorer leurs connaissances linguistiques au cours de leur période de formation avant d'obtenir le statut de fonctionnaire.
Améliorer l'efficacité du système de santé en renforçant la maîtrise des coûts, en donnant plus d'autonomie aux directeurs des hôpitaux, en améliorant la circulation de l'information et en faisant usage des infrastructures sanitaires des pays voisins.	Un plafonnement budgétaire a été établi pour chaque établissement hospitalier, ce qui renforce les incitations à maîtriser les coûts.
B. Stabilité financière	
Réduire à quelques jours le délai de remboursement dans le cadre du système d'assurance des dépôts. Les propositions visant à financer ce système sur une base <i>ex ante</i> , en utilisant des primes de risque, devraient être mises en œuvre.	Aucune mesure prise. Une nouvelle directive de l'UE est attendue.
Renforcer la coopération entre la CSSF et la BCL par la mise en place de dispositifs institutionnels définissant clairement les responsabilités et les règles applicables aux deux institutions. Envisager de créer un seul organisme intégré de surveillance financière en fusionnant la CSSF et la banque centrale.	Aucune mesure n'a été prise bien qu'un protocole d'accord soit à l'étude.
Clarifier les règles sur les banques dépositaires. La propriété des établissements dépositaires devrait être distincte de celle des activités de gestion des actifs.	Une séparation organique entre la fonction de gestion de fonds et la fonction de banque de dépôt est désormais généralement applicable pour tous les organismes de placement agréés au Luxembourg.

Recommandations	Mesures prises depuis la dernière <i>Étude</i> (mai 2010)
C. Réglementation des marchés	
<p>Stimuler la concurrence en supprimant les charges administratives superflues qui pèsent sur les créations d'entreprises, les restrictions inutiles liées aux régimes d'autorisation et les mesures injustifiées de contrôle des prix. S'agissant des services professionnels, éliminer les restrictions relatives à la publicité et rendre plus aisée la coopération entre professions. Supprimer les prix minimums ou de référence. En ce qui concerne les professions juridiques, éliminer le plafonnement du nombre de notaires, créer une autorité de régulation indépendante et mettre en place une procédure spéciale permettant de régler les petits litiges sans devoir recourir à un avocat. Lever les restrictions concernant le nombre de pharmacies, permettre aux pharmaciens de proposer des médicaments génériques en remplacement de médicaments prescrits, et autoriser la vente de certains produits médicaux par d'autres détaillants. En ce qui concerne le commerce de détail, assouplir les horaires d'ouverture des magasins. Dès lors que les autorités de la concurrence disposeront de ressources suffisantes, supprimer le plafonnement du prix de détail des carburants. Éliminer les dispositions restrictives qui fixent le nombre de taxis et limitent leur capacité à se livrer concurrence.</p>	<p>La mise en œuvre de la directive de l'UE sur les services a conduit à modifier certains aspects de la réglementation des marchés. Pour le commerce de détail et l'artisanat, la législation sur les heures d'ouverture des magasins a été partiellement libéralisée. Toutefois, aucune action n'a été prise concernant les autres recommandations particulières.</p>
D. Marché du travail	
<p>Réformer le système de fixation des salaires. Dans un premier temps, les salaires devraient être indexés sur l'inflation sous-jacente plutôt que sur l'inflation globale. Ensuite, le système d'indexation légale automatique des salaires devrait être supprimé pour garantir la compétitivité et autoriser les ajustements nécessaires des salaires relatifs.</p>	<p>Les salaires restent indexés sur l'inflation, mais une modulation temporaire a été introduite afin de limiter les hausses annuelles à 2.5 % en 2012, 2013 et 2014.</p>
<p>Renforcer l'efficacité du salaire minimum légal en s'assurant que lors de la détermination du salaire minimum, l'accent soit mis sur son impact économique.</p>	<p>Aucune mesure prise.</p>
<p>Améliorer l'efficacité du service public de l'emploi et renforcer les politiques d'activation : en réorganisant les services de placement ; en responsabilisant davantage les agences locales pour l'emploi ; en intervenant plus rapidement auprès des demandeurs d'emploi les plus exposés au risque de chômage de longue durée ; en veillant à ce que tous les bénéficiaires du RMG aptes au travail se voient proposer des contrats d'insertion ; et en augmentant les ressources de l'ADEM.</p>	<p>L'ADEM a reçu des crédits supplémentaires et est actuellement restructurée. Une loi de réforme a été votée le 18 janvier 2012 et le système informatique de l'Agence a été modernisé.</p>
<p>Examiner en profondeur les programmes actifs du marché du travail existants. Redistribuer les financements des programmes non rentables vers les programmes rentables, en vue de contribuer à une politique d'activation plus dynamique.</p>	<p>Un institut de recherche indépendant a analysé les PAMT pour les jeunes chômeurs (CIE, CAE et CIE-EP) et examiné le système de formation professionnelle pour les demandeurs d'emploi en vue de les améliorer.</p>
<p>Diminuer progressivement les taux de remplacement assurés par les allocations de chômage au fur et à mesure de la période d'inactivité et durcir les conditions d'accès des jeunes à l'assurance chômage.</p>	<p>Aucune mesure prise.</p>
E. Logement	
<p>Renforcer l'offre de logements en simplifiant les procédures de délivrance des permis de construire, en supprimant les incitations fiscales à la rétention de terrains, et en créant un opérateur foncier public. Envisager de modifier la fiscalité afin de réduire son biais en faveur du logement.</p>	<p>Le ministère du Logement élabore actuellement un projet de réforme de la loi du 25 février 1979 relative aux aides au logement (création d'un « Guichet unique des aides au logement durables »). La loi du 28 juillet 2011 portant modification de la législation relative à l'utilisation des terrains communaux a permis de simplifier et d'alléger les procédures administratives.</p>
F. Croissance verte et viabilité écologique	
<p>Poursuivre les investissements réalisés et renforcer encore la coopération avec les régions voisines pour accroître les capacités du système de transport public.</p>	<p>Des investissements sont en cours. Après l'élaboration en 2009, en coopération avec les autorités lorraines, d'un schéma de mobilité transfrontalière (SMOT) afin d'améliorer le réseau de transport avec la Lorraine, des actions et mesures précises concernant l'infrastructure ferroviaire, les liaisons par autocar et le transport non motorisé sont mises en œuvre. En vue d'améliorer la mobilité transfrontalière avec tous les pays voisins, un programme analogue est actuellement mis en place avec l'Allemagne et la Belgique.</p>

Chapitre 1

Renforcer la cohésion sociale : concilier efficacité et équité

Le Luxembourg est un pays riche en croissance rapide. Néanmoins, les inégalités de revenus disponibles se sont légèrement accentuées au cours des dernières décennies, et la pauvreté relative a augmenté, essentiellement du fait de l'accroissement rapide des hauts revenus. Les inégalités relativement élevées des revenus marchands sont sensiblement atténuées par d'amples transferts sociaux, mais le risque de pauvreté relative pèse toujours sur les catégories les plus vulnérables, comme les jeunes, les personnes ayant un faible niveau d'instruction, les parents isolés et les migrants. Par ailleurs, le généreux système de transferts tend à réduire les incitations au travail. Il est possible d'améliorer sensiblement le système de prélèvements et de transferts pour renforcer les incitations au travail et améliorer le ciblage des dispositifs, en particulier pour les travailleurs peu qualifiés. Des réformes visant à remédier aux phénomènes de piège de la pauvreté permettraient à la fois de réduire les inégalités et d'améliorer l'offre de travail des résidents. Il importe de renforcer les mesures d'activation pour amener les individus à l'emploi. On pourrait également renforcer leurs perspectives d'emploi en améliorant les résultats scolaires des élèves issus de milieux modestes et des immigrés de deuxième génération. Une réduction des taux élevés de redoublement et un meilleur ciblage des dépenses d'éducation sur les établissements comptant une forte proportion de jeunes vulnérables contribueraient à améliorer les résultats du système d'enseignement.

La forte croissance qu'a connue le Luxembourg au cours des dernières décennies n'a pas été également partagée entre ses habitants, les personnes les plus vulnérables étant restées à la traîne. Dans la mesure où la cohésion sociale est une valeur importante dans la société luxembourgeoise, la tendance à l'accentuation des inégalités malgré le niveau globalement élevé des revenus préoccupe ses citoyens. Pour préserver la cohésion sociale, les autorités pourraient mettre en œuvre un train de mesures étroitement liées et doublement fructueuses, permettant à la fois de renforcer les perspectives de croissance et de réduire les inégalités de revenu. Cela passe par des mesures d'activation permettant aux personnes vulnérables de trouver un emploi, par une politique d'éducation améliorant les perspectives d'emploi et de revenu marchand des individus les moins qualifiés, ainsi que par un système de prélèvements et de transferts qui soit bien ciblé, tout en préservant des incitations au travail suffisantes. Nous analysons dans ce chapitre les sources des inégalités et leur évolution, et examinons ces mesures doublement fructueuses de nature à amener les individus à l'emploi tout en garantissant une protection sociale de base. Nous décrivons dans la première partie de ce chapitre les sources de l'augmentation des inégalités de revenu disponible, en mettant en lumière le rôle du creusement des inégalités de revenus du travail. La deuxième partie est consacrée au rôle joué par les impôts, les transferts en espèces et certains transferts en nature dans la réduction des inégalités de revenus marchands. Enfin, dans la troisième partie du chapitre, nous examinons les déterminants des inégalités de résultats scolaires.

Les inégalités se sont accentuées malgré l'ampleur des prélèvements et des transferts

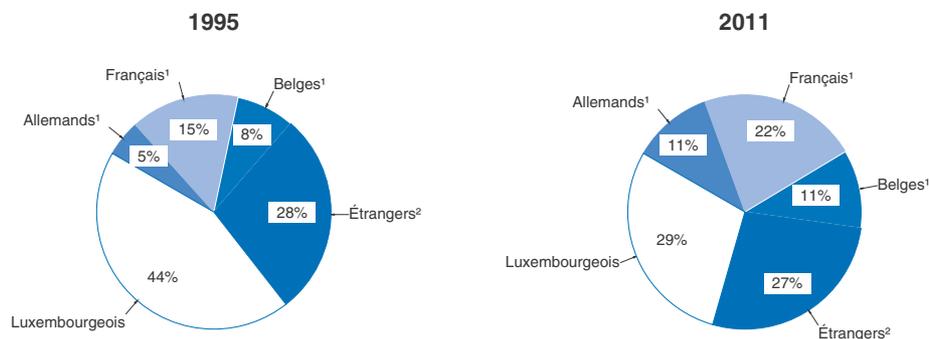
Le Luxembourg, qui est le pays le plus riche de l'OCDE, accorde une grande importance à la cohésion sociale. Au cours des 30 dernières années, le taux de croissance a été supérieur de plus de 2 points de pourcentage à la moyenne de la zone euro, et le patrimoine net des ménages était estimé à plus de 700 000 EUR par ménage en 2010-2011 (Mathä *et al.*, 2012). Si la distribution des revenus marchands et du patrimoine est assez inégale, la cohésion sociale est assurée au Luxembourg par son propre modèle de partage équitable des revenus dans un environnement de prise de décisions consensuelle. Ce modèle est apprécié : 73 % des personnes interrogées indiquent avoir confiance dans leurs institutions politiques, ce qui est un des taux les plus élevés de l'OCDE (OCDE, 2011a).

Néanmoins, tant les inégalités de revenus disponibles que la pauvreté relative sont en hausse, malgré le fait que les transferts financiers, mesurés en proportion du revenu national brut (RNB), sont d'un niveau élevé pour l'OCDE. Cela laisse à penser qu'il est possible d'améliorer la conception des politiques publiques pour faire en sorte que chacun bénéficie de la croissance de manière équitable et durable. En outre, le cadre d'action publique actuel peut affaiblir les incitations au travail et n'est pas toujours bien ciblé sur les plus démunis. Si les personnes sans le moindre revenu bénéficient de transferts généreux, ceux qui sont accordés aux travailleurs faiblement rémunérés sont relativement faibles. Par ailleurs, les personnes situées à l'extrémité supérieure de la distribution des

revenus bénéficient de transferts non ciblés (tels que les allocations familiales) et de transferts régressifs (tels que des abattements d'impôt). Un rééquilibrage des transferts des hauts revenus vers les bas salaires permettrait non seulement de réduire les inégalités, mais aussi de renforcer les incitations à l'exercice d'une activité professionnelle.

En dehors des personnes peu qualifiées, la pauvreté tend à être concentrée dans la population immigrée résidente. Le Luxembourg étant une petite économie ouverte et riche, il se caractérise par un taux élevé d'immigration. La part des migrants dans la population résidente ne cesse d'augmenter depuis 30 ans et s'établissait à 43 % en 2011. La communauté portugaise représente plus d'un tiers de la population étrangère, sachant que des pays européens plus proches, comme la France, l'Italie, la Belgique et l'Allemagne, sont également fortement représentés. Dans ces différents groupes de population, les enfants connaissent des difficultés scolaires plus marquées. Il est possible d'améliorer le système d'enseignement pour s'attaquer aux racines de ces difficultés. Outre cette population immigrée, les travailleurs frontaliers, essentiellement originaires de France, représentent plus de 40 % de l'emploi (graphique 1.1). Nous examinons dans ce chapitre la question de la cohésion sociale de la population résidente, en accordant une attention toute particulière aux groupes qui sont le plus en difficulté.

Graphique 1.1. **Personnes occupant un emploi au Luxembourg, selon leur origine**



1. Travailleurs frontaliers.

2. Résidents étrangers.

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

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753096>

L'écart entre les déciles supérieur et inférieur de revenu disponible s'est creusé

Au cours des dernières décennies, les inégalités ont globalement eu tendance à augmenter régulièrement. Le coefficient de Gini de base calculé pour l'ensemble de la population fait apparaître une augmentation modérée des inégalités depuis le milieu des années 80, qui a eu lieu à un rythme plus rapide que la moyenne de l'OCDE (encadré 1.1). L'augmentation des revenus les plus élevés est supérieure à la moyenne du pays, tandis que celle des bas revenus, quoique supérieure à la moyenne de l'OCDE, est en deçà du taux moyen de croissance au Luxembourg. Si la plupart des mesures des inégalités mettent en évidence une dégradation modérée depuis le milieu des années 80, il est frappant de constater que le décile inférieur de la population est loin de bénéficier de la croissance tendancielle moyenne du pays. L'écart entre les plus démunis et les autres groupes (que l'on compare le décile inférieur au décile supérieur ou à la population totale) s'est creusé plus rapidement que dans la zone OCDE en moyenne depuis le milieu des années 80 (graphique 1.2).

Encadré 1.1. Indicateurs permettant de mesurer les inégalités et la pauvreté au Luxembourg

- Divers indicateurs d'inégalité montrent que, même si les inégalités de revenus disponibles* au Luxembourg sont inférieures à la moyenne de l'OCDE, ces inégalités se sont accentuées depuis le milieu des années 80. Dans un classement fondé sur le coefficient de Gini (suivant lequel les économies les plus égalitaires figurent en premier), le Luxembourg arrive en onzième position parmi les 34 pays de l'OCDE (sur la base de chiffres relatifs à la fin des années 2000). En moyenne, les personnes du quintile supérieur ont des revenus 4.2 fois supérieurs à ceux des personnes du quintile inférieur, ce qui représente un écart proche de celui observé dans les pays voisins (France, Allemagne) et moindre que la moyenne de l'OCDE. Tous ces indicateurs montrent de manière convergente que les inégalités se sont accentuées depuis le milieu des années 80 au Luxembourg. Le coefficient de Gini a notamment augmenté de 4.2 %, soit nettement plus que la moyenne de l'OCDE (2.6 %). Néanmoins, cette hausse semble moins marquée si l'on accorde davantage de poids à l'extrémité inférieure de la distribution des revenus, puisque le rapport interdécile a augmenté de 0.5 % au Luxembourg contre 0.4 % pour la moyenne de l'OCDE.
- On peut mesurer la pauvreté en termes absolus ou relatifs. La pauvreté relative est calculée en comparant le revenu des plus démunis au revenu médian de la population. La pauvreté absolue, en revanche, est mesurée par la proportion de la population qui se situe en dessous d'un seuil de pauvreté international défini à parité de pouvoir d'achat (ainsi, Smeeding (1997) détermine le nombre de personnes qui vivent avec moins de 14 dollars de 1997 par jour à l'échelle mondiale). La pauvreté absolue est très faible au Luxembourg quel que soit le seuil de référence retenu, étant donné que le niveau des revenus y est très élevé. L'indicateur de pauvreté relative est un concept très différent, qui vise à appréhender la privation relative (telle qu'elle a été définie par Runciman (1966) dans des travaux qui ont fait date), sachant que sont considérées comme pauvres les personnes qui ne peuvent satisfaire les besoins minimums conventionnels. Dans cette perspective, les besoins minimums augmentent avec la croissance du revenu médian, et sont donc censés être élevés au Luxembourg. En outre, cet indicateur est comparable entre pays, même si le niveau des prix est élevé au Luxembourg par rapport au reste de la zone euro. Le seuil de pauvreté considéré pour 2011 est de 1 627 EUR par mois, ou 60 % du revenu disponible médian, suivant les normes d'Eurostat. Sur cette base, le taux de pauvreté s'établissait à 13.6 % en 2011, soit un niveau assez proche de la moyenne de l'Union européenne.

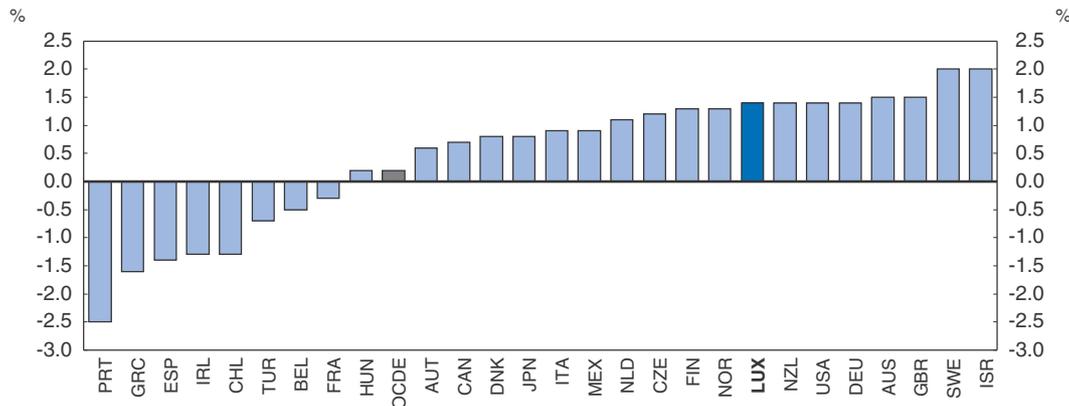
* Il s'agit du revenu disponible des ménages corrigé en fonction de leur taille et de leur composition. Il prend donc en compte à la fois les transferts financiers entre les ménages et au sein des ménages. Les prestations en nature, qui soulèvent des problèmes de mesure significatifs au niveau des ménages, ne sont pas intégrées dans ces indicateurs de base. L'indicateur d'inégalité est calculé à partir de la population résidente, c'est-à-dire en prenant en compte les migrants mais pas les travailleurs frontaliers.

La pauvreté relative augmente également

Le taux de pauvreté relative, défini comme la proportion de personnes ayant des revenus inférieurs à 60 % du revenu médian (voir l'encadré 1), s'est hissé de 12 % en 1995 à 14 % en 2011, soit un niveau non loin de la moyenne européenne (graphique 1.3, diagramme A). Si le taux de pauvreté relative de l'ensemble de la population reste en deçà de la moyenne européenne, les jeunes et les familles monoparentales sont

Graphique 1.2. **L'écart entre les hauts et les bas revenus se creuse¹**

Écart entre les taux de croissance annuels moyens des déciles supérieur et inférieur de la distribution des revenus depuis le milieu des années 80



1. Il s'agit du revenu disponible des ménages, corrigé en fonction de leur taille et de l'indice des prix à la consommation (IPC). Les variations annuelles moyennes ont été calculées sur la période 1985-2008, sauf dans les cas suivants : la première année connue était 1983 pour l'Autriche, la Belgique et la Suède ; 1984 pour la France, les États-Unis, l'Italie, le Mexique et la Turquie ; 1986 pour la Finlande, le Luxembourg et la Norvège ; 1987 pour l'Irlande ; 1988 pour la Grèce ; 1991 pour la Hongrie ; 1992 pour la République tchèque ; 1995 pour l'Australie et le Portugal ; et 1996 pour le Chili. Par ailleurs, la dernière année connue était 2009 pour le Chili ; 2007 pour le Danemark, la Hongrie et la Turquie ; et 2006 pour le Japon. Pour le calcul des variations, la période de 2000 à 2004 n'a pas été prise en compte en ce qui concerne l'Autriche, la Belgique, l'Espagne, l'Irlande et le Portugal, pour lesquels les données d'enquête n'étaient pas comparables.

Source : OCDE, Base de données sur la distribution des revenus et la pauvreté.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753115>

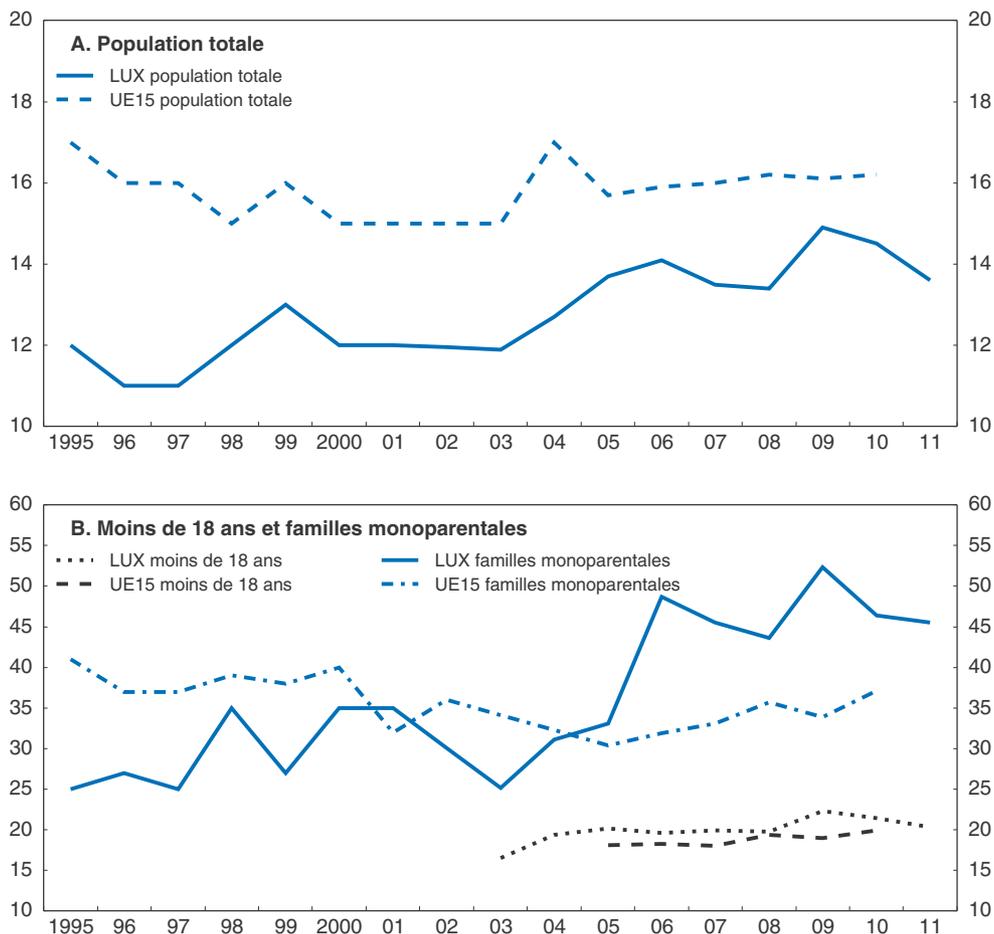
particulièrement vulnérables. Pour ces deux catégories, la pauvreté relative, qui a sensiblement augmenté, est plus élevée que la moyenne européenne (graphique 1.3, diagramme B). Les personnes n'ayant pas achevé le deuxième cycle de l'enseignement secondaire sont également exposées à un fort risque de pauvreté relative (puisque leur taux de pauvreté relative était de 21 % en 2011), peu ou prou similaire à la moyenne européenne. Parmi les résidents, les taux de pauvreté relative varient également en fonction de la nationalité : la communauté portugaise et, dans une moindre mesure, la communauté italienne se caractérisent par les taux de pauvreté relative les plus élevés (graphique 1.4). Cela tient sans doute au moins en partie aux différences de niveau de formation. En revanche, les femmes et les personnes âgées ne sont pas particulièrement exposées au risque de pauvreté relative au Luxembourg. La population âgée bénéficie du niveau élevé des pensions minimums, même si la progressivité du système de retraite est plus modérée que dans la zone OCDE en moyenne (Joumard et al., 2012).

Tant les inégalités de revenus marchands que leur redistribution sont fortes par rapport à d'autres pays de l'OCDE

Les inégalités de revenus marchands sont légèrement supérieures à la moyenne de l'OCDE, ce qui tient au fait qu'une forte proportion des personnes ayant de tels revenus travaillent dans le secteur financier. Les activités d'intermédiation financière représentaient 11 % de l'emploi total au Luxembourg en 2010, ce qui était nettement supérieur à la moyenne de 3 % de la zone euro. Cela s'est traduit par une dispersion importante des revenus : une hausse de 1 % du poids relatif du secteur financier dans l'emploi entraîne un accroissement de l'écart interdécile de 0.3 % au Luxembourg, comme dans de nombreux pays de l'OCDE (graphique 1.5). En outre, la distribution du patrimoine,

Graphique 1.3. La pauvreté relative a augmenté¹

Taux de pauvreté relative (au seuil de 60 % du revenu médian équivalent après transferts sociaux)

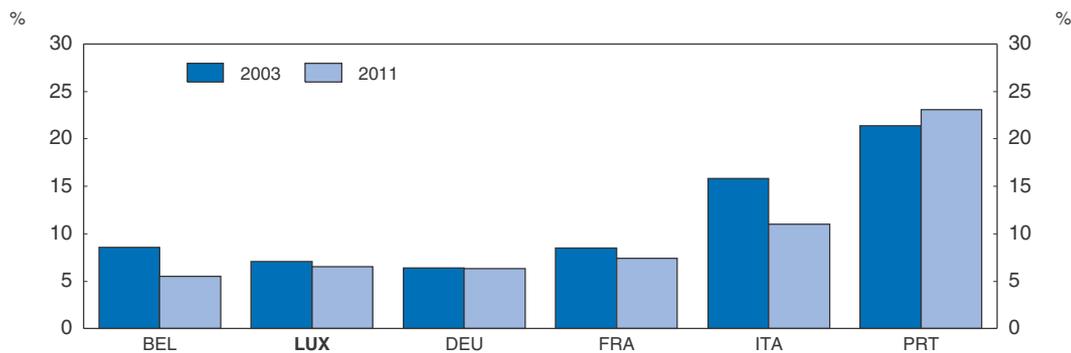


1. Les prestations en nature ne sont pas prises en compte pour le calcul des taux de pauvreté.

Source : Eurostat.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753134>

Graphique 1.4. Les taux de pauvreté relative varient suivant la nationalité¹



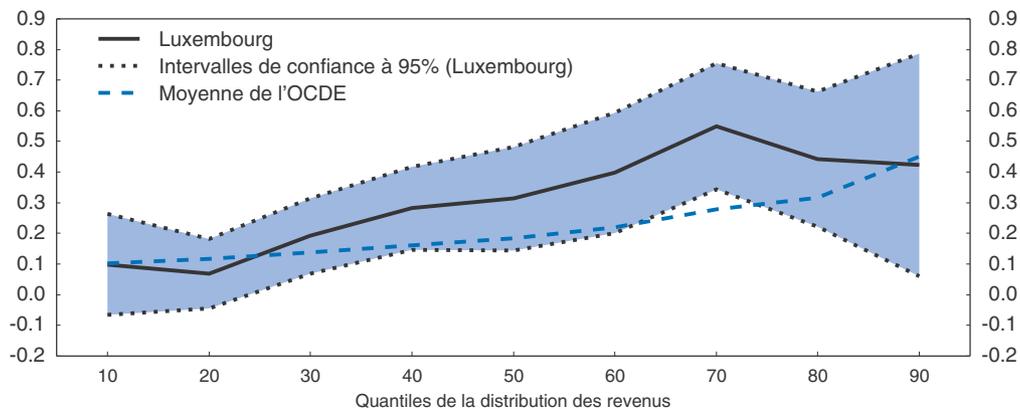
1. Taux de pauvreté relative calculé au seuil de 60 % du revenu médian (soit 1 627 EUR par mois). Le revenu est corrigé en fonction de la taille de la famille.

Source : Institut national de la statistique et des études économiques (STATEC).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753153>

Graphique 1.5. Une augmentation de la taille du secteur financier entraîne une accentuation des inégalités

Pourcentage de variation des revenus associé à une augmentation du poids relatif du secteur financier dans l'emploi de 1 point de pourcentage¹



1. Ainsi, une hausse de 1 point de pourcentage du poids relatif des travailleurs du secteur financier au Luxembourg entraîne une augmentation de 0,1 % du 10^e quantile de la distribution des revenus, et un accroissement de 0,4 % du 90^e quantile de la distribution des revenus. Globalement, la pente ascendante de la courbe indique qu'une hausse du poids relatif du secteur financier s'accompagne d'une accentuation des inégalités de revenus. La surface grisée représente l'intervalle de confiance à 95 %.

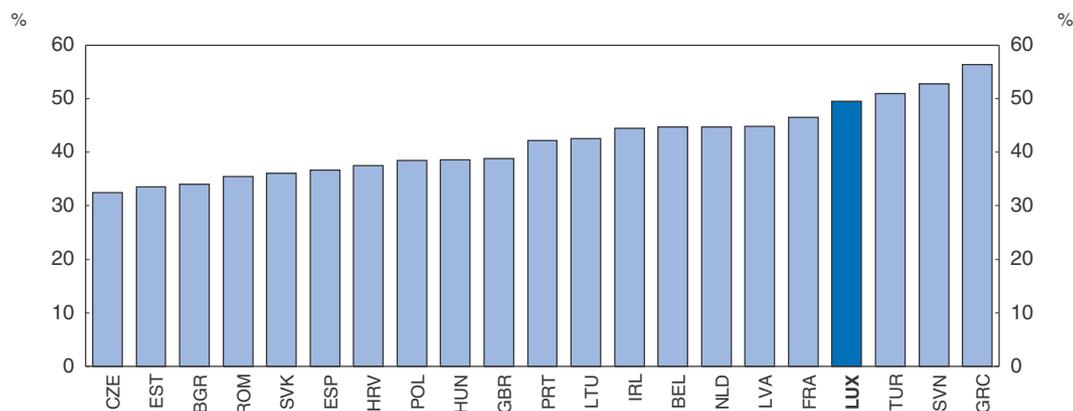
Source : D'après Fournier et Koske (2012).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753172>

qui est beaucoup plus inégale que celle des revenus, se traduit par de fortes inégalités des revenus du capital : ceux-ci représentent en effet 6 % du revenu brut des ménages du décile supérieur, contre 1,5 % pour le décile inférieur (STATEC, 2011). Il s'agit de fait d'un point commun à d'autres pays (Fredriksen, 2012), mais le niveau élevé des patrimoines au Luxembourg en accroît l'importance dans ce pays. Les autres déterminants notables des inégalités de revenus sont les inégalités devant l'enseignement, le travail à temps partiel, les contrats temporaires et le travail indépendant, au Luxembourg comme dans la plupart des autres pays de l'OCDE (Fournier et Koske, 2012).

Les inégalités de revenus marchands ont été réduites par la montée des taux d'emploi. Pour obtenir un tableau complet des inégalités de revenus marchands, il faut prendre en compte les personnes qui n'appartiennent pas à la population active occupée. Elles ont généralement peu d'autres sources de revenus, de sorte qu'un taux d'emploi plus faible va de pair avec une accentuation des inégalités de revenus marchands dans la plupart des pays de l'OCDE (Hoeller *et al.*, 2012). Entre 1985 et 2004, le taux d'emploi (exprimé en pourcentage de la population totale d'âge actif) a augmenté de 0,17 % par an, ce qui est une des hausses les plus fortes enregistrées dans l'OCDE (OCDE, 2011b), quoique à partir d'un bas niveau initial. Cela étant, les inégalités de revenus marchands au sein de la seule population en emploi ont moins augmenté (0,12 % par an). Le premier effet l'emporte donc : les inégalités de revenus du travail au sein de la population totale en âge de travailler ont diminué entre 1985 et 2004.

Le salaire minimum est relativement élevé en pourcentage du salaire moyen au Luxembourg par rapport à d'autres pays européens (graphique 1.6). Cela laisse à penser qu'une réforme des modalités de détermination du salaire minimum pourrait améliorer le taux d'activité. Si le salaire minimum est supérieur au niveau de rémunération qui

Graphique 1.6. **Salaire minimum en pourcentage de la rémunération mensuelle moyenne**2011¹

1. Pour la Belgique, la France, les Pays-Bas et la Turquie, les données renvoient à 2010.

Source : Eurostat.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753191>

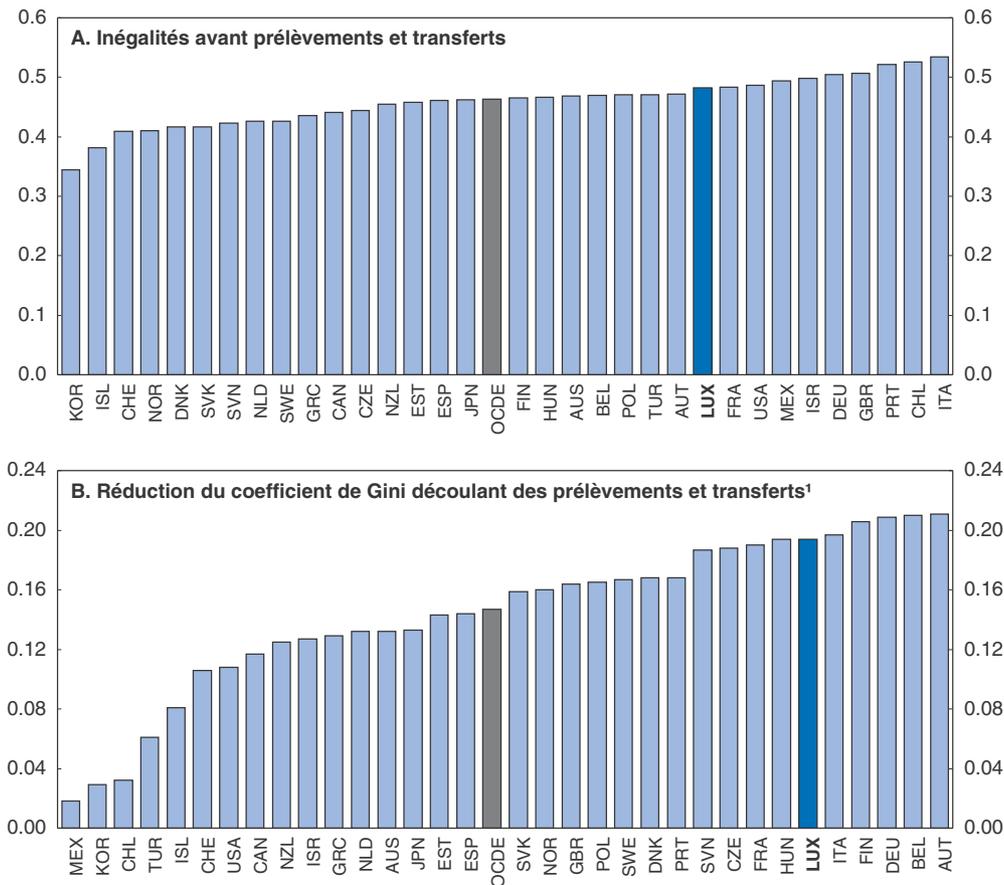
prévaudrait sur un marché du travail parfaitement concurrentiel, le fait de laisser le salaire minimum augmenter moins vite que le salaire moyen pourrait entraîner une progression de l'emploi (Bassanini et Duval, 2006). Pour ce faire, les autorités pourraient mettre en place un conseil indépendant chargé de fournir des orientations concernant le salaire minimum, ou ne pas laisser celui-ci augmenter aussi rapidement que le salaire moyen, comme cela avait été suggéré dans l'*Étude économique* de 2010 sur le Luxembourg (OCDE, 2010a). Néanmoins, cela accentuerait probablement la dispersion des salaires au sein de la population en emploi (Checchi et Garcia-Penalosa, 2008 ; Koske *et al.*, 2012). Globalement, l'effet induit par un salaire minimum élevé sur les inégalités de revenus reste ambigu, tandis que son impact sur le taux d'activité et la croissance est négatif.

Les fortes inégalités de revenus marchands sont atténuées par l'ampleur des prélèvements et des transferts. L'écart substantiel entre revenu du travail et revenu disponible reflète, par nature, le rôle important de la redistribution financière au Luxembourg. Celui-ci se classe au 6^e rang des pays de l'OCDE à l'aune du ratio dépenses sociales/RNB. Le système d'imposition progressif contribue également à cette redistribution. Globalement, le Luxembourg est relativement bien placé parmi les pays de l'OCDE en termes de réduction du coefficient de Gini découlant des prélèvements et transferts (graphique 1.7).

Néanmoins, en termes de taux de pauvreté relative, le Luxembourg n'est pas loin de la moyenne de l'Union européenne (graphique 1.8). Des pays nordiques comme le Danemark et la Suède consacrent une proportion comparable de leur revenu national aux transferts, tout en affichant des taux de pauvreté relative plus faibles. Davantage que la réduction des inégalités en tant que telle, ce sont bien les inégalités effectives, résultant non seulement à l'action des pouvoirs publics, mais aussi au comportement de la population, qui importent véritablement pour le niveau de vie. Or, le taux de pauvreté avant prélèvements et transferts est supérieur à la moyenne européenne au Luxembourg, ce qui laisse à penser qu'un bon système de transferts devrait également inciter les personnes les moins qualifiées à travailler pour accroître leurs revenus.

Graphique 1.7. **La redistribution réduit sensiblement les inégalités de revenus**

Coefficient de Gini



1. Pour la partie B du graphique, la réduction du coefficient de Gini est égale à la différence entre le coefficient de Gini calculé avant prélèvements et transferts et le coefficient de Gini obtenu après prise en compte des prélèvements et transferts.

Source : OCDE, *Statistiques sur la protection sociale – Base de données sur la distribution des revenus et les inégalités*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753210>

L'ample système de transferts est mal ciblé

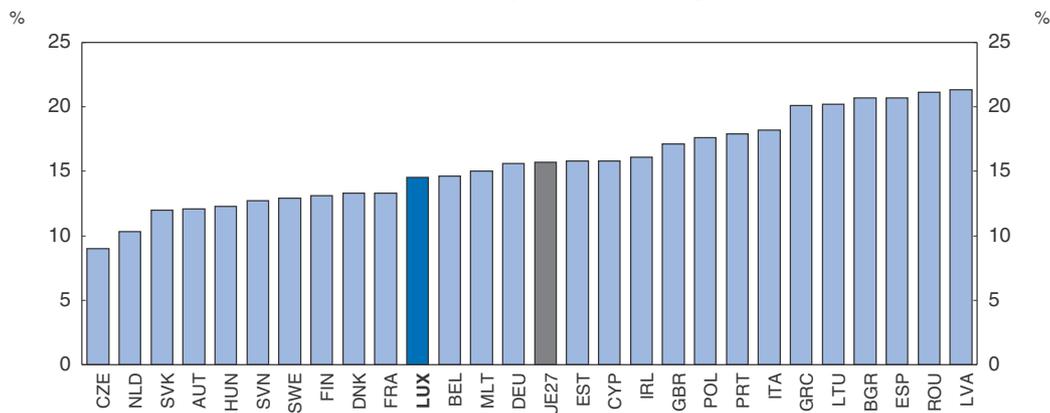
La plupart des transferts et des abattements d'impôts pourraient être mieux ciblés

En termes de redistribution, les résultats d'ensemble du système de transferts sont déterminés avant tout par les paramètres des principaux dispositifs, tels que les régimes de retraite, de pension de survie ou de prestations familiales. Ces dispositifs sont essentiellement destinés à remédier à des problèmes sociaux spécifiques, et leur principale finalité n'est pas redistributive (tableau 1.1 et encadré 1.2). En conséquence, la progressivité des transferts en espèces est relativement faible en termes de comparaison internationale (graphique 1.9).

En droit luxembourgeois, les allocations familiales sont dues à l'enfant lui-même, ce qui explique pourquoi les revenus des parents ne sont pas pris en compte pour l'attribution de ces prestations et la détermination de leur montant. Chaque enfant a un droit personnel aux allocations familiales, subordonné à son lieu de résidence. Ces allocations familiales, qui sont d'une ampleur considérable pour l'OCDE, sont donc des prestations universelles. Un tel dispositif, qui est plus coûteux et moins redistributif que des prestations versées sous conditions de ressources, n'est en outre pas optimal en termes de natalité. Bien que

Graphique 1.8. Le taux de pauvreté relative est proche de la moyenne de l'Union européenne¹

En 2010, au seuil de 60 % du revenu équivalent médian après transferts sociaux



1. Ce graphique repose sur des données relatives à 2010 pour des raisons de comparabilité, mais les données de 2011 sur la pauvreté font apparaître une amélioration de la situation au Luxembourg, le taux de pauvreté ayant reculé de 14.5 % à 13.6 %.

Source : Eurostat, Base de données sur le revenu et les conditions de vie.

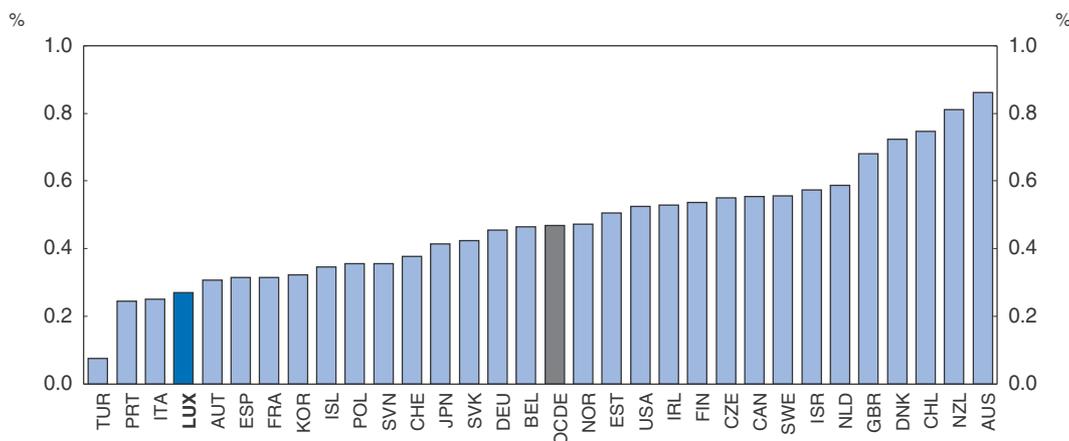
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753229>

Tableau 1.1. Transferts en espèces
En pourcentage du revenu national brut (RNB), 2007

Prestations	Luxembourg	Moyenne de l'OCDE
Vieillesse	6.0	6.2
Survie	2.1	1.0
Prestations liées à l'incapacité	2.3	1.9
Famille	3.3	1.3
<i>Dont : revenu minimum garanti (RMG)</i>	<i>0.5</i>	
Chômage	1.1	0.8
Autres domaines de la politique sociale	0.4	0.3
Total	15.2	11.3

Source : Base de données de l'OCDE sur les comptes nationaux et gouvernement du Luxembourg.

Graphique 1.9. L'indice de progressivité des transferts en espèces est faible¹



1. L'indice de progressivité des transferts en espèces est l'indice de Kakwani. Sa valeur est d'autant plus élevée que les transferts en espèces exprimés en proportion du revenu individuel sont plus importants à l'extrémité inférieure de la distribution des revenus. Voir Joumard et al. (2012) pour obtenir de plus amples informations. L'ensemble pris en compte ici est la population totale, mais le tableau est globalement le même lorsqu'on se limite à la population en âge de travailler.

Source : OCDE, Joumard et al. (2012).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753248>

Encadré 1.2. Vue d'ensemble du système de protection sociale

Le système social du Luxembourg repose sur divers piliers. Il s'agit notamment des systèmes assurantiels de retraite et d'indemnités de chômage, qui couvrent à la fois les résidents et les travailleurs frontaliers. Ces dispositifs ont certes pour finalité la couverture d'un risque et la redistribution des revenus n'est pas leur principal objet, mais leurs effets à cet égard ne sont pas totalement neutres. Un second élément réside dans les transferts purs et simples, tels que les prestations familiales et d'invalidité, et le revenu minimum garanti (RMG). Ces dispositifs concernent uniquement les résidents. Le troisième élément est constitué par les prestations en nature, notamment l'accès aux services de santé et d'enseignement.

Le régime de **retraite** est un système par répartition, qui redistribue les revenus entre générations. Son impact redistributif au sein d'une même génération reste en revanche limité (OCDE, 2011c), mais la pauvreté relative est faible dans la population âgée. Si le système est plutôt généreux, sa taille reste limitée à ce jour, car le taux de dépendance est relativement bas, grâce aux entrées de travailleurs frontaliers. Néanmoins, les prestations de survivant représentent 2 % du revenu national brut (RNB), soit le double de la moyenne de l'OCDE.

Les **indemnités de chômage** se caractérisent par un taux de remplacement très élevé (allant de 80 % à 85 % du revenu antérieur, le montant versé étant plafonné à 2.5 fois le salaire minimum), et elles sont accessibles aux jeunes n'ayant jamais travaillé. Lorsque cette assurance chômage expire au bout de 12 mois, les personnes en fin de droits peuvent bénéficier du revenu minimum garanti (RMG). Les indemnités de chômage sont particulièrement généreuses pour les catégories les plus jeunes et les plus âgées de la population active. Les jeunes titulaires d'un diplôme peuvent les recevoir même s'ils n'ont jamais travaillé, et les seniors bénéficient de ces prestations sur une période plus longue.

Le système de **prestations familiales** est le plus généreux de l'OCDE, et vise à réduire la charge financière représentée par les enfants ainsi qu'à favoriser la natalité. La plupart des prestations ne sont pas soumises à conditions de ressources. L'État verse une allocation de naissance (de 1 740.09 EUR) à toutes les femmes et une allocation de maternité (de 194.02 EUR par semaine) aux femmes qui ne bénéficient pas d'un congé de maternité. Une allocation familiale mensuelle (de 185.60 EUR pour le premier enfant, 440.72 EUR pour deux enfants et environ 802.74 EUR pour trois enfants) est versée pour tous les enfants de moins de 18 ans, et prolongée jusqu'à l'âge de 27 ans pour les élèves de l'enseignement secondaire. Cette allocation est augmentée de 16.17 EUR pour les enfants de plus de 6 ns et de 48.52 EUR pour les enfants de plus de 12 ans. Depuis 2008, les familles payant des impôts et percevant des allocations familiales – ainsi que celles ayant des revenus inférieurs au seuil d'imposition – ont droit au « boni pour enfant ». D'un montant de 76.88 EUR par enfant et par mois, cette prestation s'ajoute à l'allocation familiale. Ainsi, les prestations familiales versées à une famille comptant deux enfants de plus de 12 ans se montent au total à 691.51 EUR par mois. Des chèques-services accueil (CSA) sont accordés pour financer la garde des enfants de moins de 12 ans, sur la base d'un barème tenant compte des revenus des bénéficiaires, ce qui permet de cibler ce dispositif sur les ménages aux revenus modestes. Les enfants appartenant à des ménages bénéficiaires du revenu minimum garanti (RMG) ou identifiés par l'administration communale comme étant exposés au risque de pauvreté ont droit, respectivement, à 25 heures et 15 heures d'accueil gratuites par semaine, auxquelles s'ajoutent 35 heures et 45 heures supplémentaires d'accueil par semaine à un tarif préférentiel de 0.50 EUR par heure.

Le **revenu minimum garanti** (RMG) – qui représente 0.5 % du revenu national brut (RNB) – est destiné à garantir à tous les résidents* un revenu minimum universel considéré comme une nécessité vitale. Cette aide, une des plus généreuses parmi les pays de l'OCDE en termes relatifs, est accordée aux résidents de plus de 25 ans, sachant que son montant dépend des revenus du ménage considéré. Les ménages constitués d'une seule personne sans revenu ont droit à 1 283.24 EUR par mois, auxquels viennent s'ajouter 641 EUR pour un second adulte et 116.66 EUR par enfant. Une allocation de loyer (d'un montant maximum de 123.95 EUR par mois) vient compléter le RMG si son titulaire occupe un logement pour lequel il acquitte un loyer. Les revenus d'activité sont « immunisés » à 30 %, ce qui signifie que le RMG est cumulable avec de tels revenus à condition qu'ils n'excèdent pas 30 % du revenu minimum garanti (graphique 1.10, partie ascendante gauche de la courbe).

* Le RMG est accordé à un résident étranger sous réserve qu'il ait vécu au Luxembourg pendant au moins 5 ans au cours des 20 dernières années, ou au moins 3 mois si un membre de sa famille est un ressortissant de l'Union européenne.

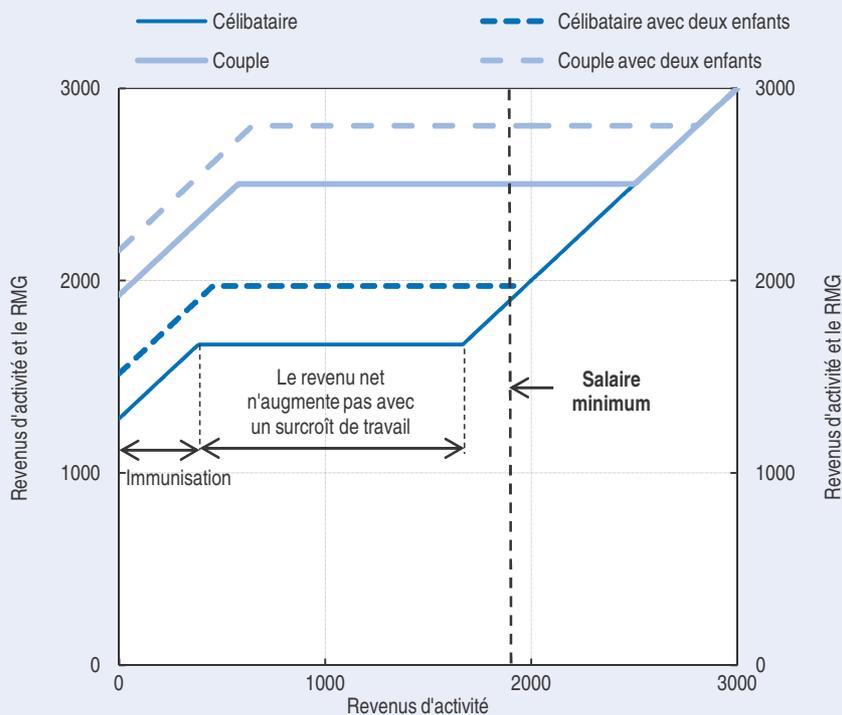
Encadré 1.2. **Vue d'ensemble du système de protection sociale (suite)**

Par contre, dès lors que les revenus d'activité dépassent ce seuil de 30 % du RMG (tout en restant inférieurs à 130 % du RMG), chaque euro supplémentaire gagné est soustrait du montant de cette prestation, de sorte que le supplément de revenu découlant d'un accroissement des activités professionnelles est réduit à néant (graphique 1.10, partie plane de la courbe). Tout revenu du capital est déduit du montant de la prestation versée, dès le premier euro. En outre, le patrimoine du ménage considéré, converti en rente viagère, est également ajouté à son revenu pour déterminer globalement s'il est admissible au bénéfice du RMG.

Le RMG comporte deux volets : une « indemnité d'insertion » et une « allocation complémentaire ». L'indemnité d'insertion est liée à des activités d'insertion professionnelle telles que des formations ou des travaux d'utilité collective. L'allocation complémentaire, qui est destinée à combler l'écart entre la limite légale du RMG et la somme des ressources du ménage considéré, est accordée également aux individus qui ne peuvent prendre part à ces activités. Environ 7 bénéficiaires adultes du RMG sur 10 sont dispensés de participer à ces activités d'insertion professionnelle, parce qu'ils sont déjà en formation à temps plein, parce qu'ils s'occupent de personnes à charge (leurs enfants dans la plupart des cas), parce qu'ils sont trop âgés, ou parce qu'ils ne peuvent travailler pour des raisons médicales ou sociales. Par ailleurs, 63 % des personnes qui ne sont pas dispensées d'activités d'insertion professionnelle prennent part à de telles activités, et le refus non motivé de participer à ce type d'activités peut entraîner le retrait du revenu minimum garanti. En outre, pour faciliter ces activités d'insertion professionnelle et renforcer le taux d'activité des parents (isolés), le chèque-service accueil (CSA) permet aux bénéficiaires du RMG, entre autres, d'accéder à des conditions préférentielles aux structures de garde d'enfants, puisqu'ils bénéficient de 25 heures d'accueil gratuites par semaine et de tarifs réduits pour les heures d'accueil supplémentaires (SNAS, 2012).

Graphique 1.10. **Le revenu minimum garanti (RMG) réduit les incitations au travail**

Revenus bruts d'un ménage sans revenus du capital ni patrimoine (barème d'octobre 2011)



Source : Fonds national de solidarité (FNS) et estimations de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753267>

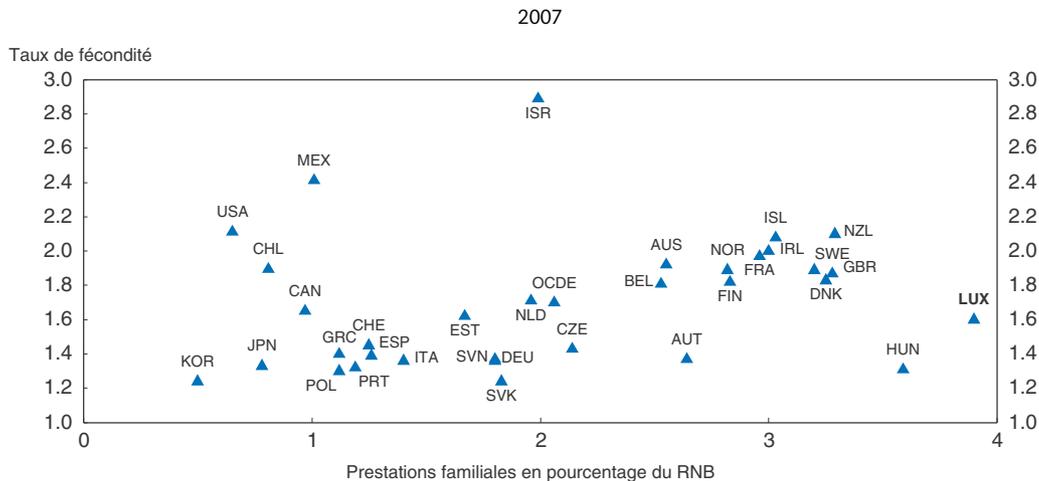
Encadré 1.2. Vue d'ensemble du système de protection sociale (suite)

Les parents qui élèvent de jeunes enfants ont droit à une allocation d'éducation qui se monte à 485.01 EUR s'ils ne travaillent pas, ou à 242.51 EUR s'ils travaillent à temps partiel. Cette prestation, qui peut s'ajouter au RMG, réduit sensiblement l'ampleur des revenus d'activité pouvant être cumulés avec le revenu minimum garanti.

Parmi les autres prestations figure un revenu pour personnes gravement handicapées égal au RMG. Des prestations d'assurance-dépendance sont fournies aux personnes qui ne peuvent plus accomplir seules les « actes de la vie quotidienne ». Globalement, les dépenses liées à l'incapacité sont nettement plus élevées que la moyenne de l'OCDE, mais légèrement inférieures à celles des pays nordiques.

certaines analyses laissent à penser que les incitations financières peuvent avoir un impact sur la fécondité, cet effet est assez modeste (Gauthier et Hatzius, 1997) et s'atténue à mesure que le niveau de revenu augmente (Cohen, 2007). De plus, il n'y a pas de corrélation parmi les pays de l'OCDE entre l'ampleur des prestations familiales et le taux de fécondité (graphique 1.11).

Graphique 1.11. L'ampleur des prestations familiales est faiblement corrélée à la fécondité



Source : OCDE, Base de données sur les dépenses sociales, et Banque mondiale.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753286>

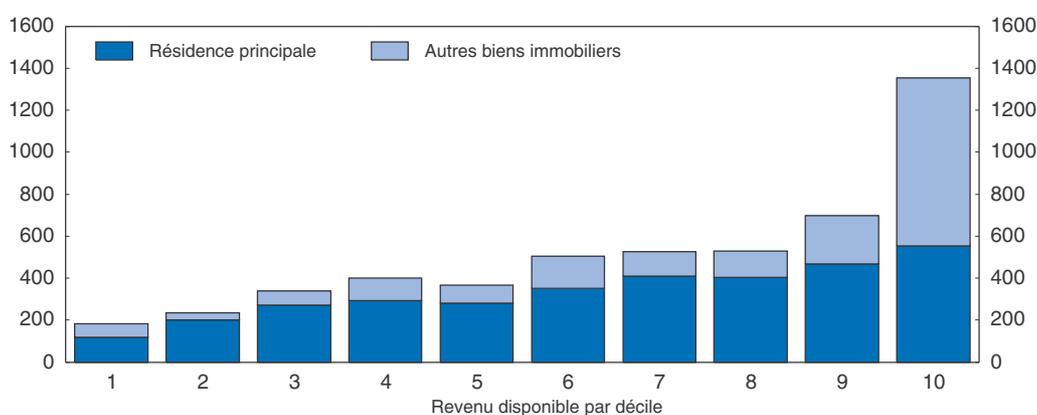
Les réformes successives, telles que la mise en place d'un boni pour enfant en 2008, ont permis de réduire le caractère antiredistributif du système en rendant les prestations familiales indépendantes du revenu. Néanmoins, dans la mesure où les prestations familiales sont d'une ampleur considérable par rapport à la taille globale du système de prélèvements et de transferts, elles bénéficient dans de grandes proportions à l'extrémité supérieure de la distribution des revenus, sans que leur impact sur la fécondité soit clairement établi. En conséquence, le coin fiscal – qui reflète tous les prélèvements et transferts constitutifs de l'écart existant entre le coût du travail pour l'employeur et le revenu disponible – est nettement moindre pour les ménages avec enfants. Ainsi, la différence entre le coin fiscal d'un célibataire et le coin fiscal d'une famille avec deux enfants est la plus importante de l'OCDE. Tout ceci laisse à penser qu'il est possible de

réduire les prestations familiales pour ceux qui en ont le moins besoin, ce qui dégagerait des marges de manœuvre pour accroître les ressources affectées aux familles monoparentales pauvres. En outre, une bonne conception du ciblage est clé : il faudrait que les prestations diminuent progressivement à mesure que le revenu augmente, afin que l'on évite des effets de seuil brutaux et que ce meilleur ciblage n'entraîne pas de hausse sensible des taux marginaux d'imposition.

Il serait possible de financer des prestations plus importantes mais mieux ciblées en supprimant des dépenses fiscales mal ciblées qui nuisent à la progressivité de l'impôt sur le revenu (Joumard et al., 2012). Il s'agit notamment des avantages fiscaux qui favorisent l'accession à la propriété (la déductibilité des intérêts d'emprunts hypothécaires et l'imposition limitée des plus-values sur la résidence principale), qui ont en outre pour effet secondaire indésirable de faire monter les prix des logements. Dans la mesure où les personnes ayant des revenus élevés sont celles qui possèdent le patrimoine immobilier le plus important (graphique 1.12), un tel dispositif bénéficie de manière disproportionnée aux plus aisés. Les allègements d'impôts accordés au titre de l'assurance-vie sont également susceptibles de profiter davantage aux riches, qui épargnent plus en moyenne. Par conséquent, il est probable que le taux d'imposition relativement bas des plus-values à long terme a un impact fortement régressif, dans la mesure où les plus-values représentent une forte proportion des gains engrangés par les personnes aux revenus les plus élevés au Luxembourg (STATEC, 2011), comme dans la plupart des autres pays de l'OCDE (Hoeller, 2012). D'autres dépenses fiscales ont également des effets secondaires indésirables, notamment la déductibilité des frais de déplacements entre le domicile et le lieu de travail, qui favorise l'étalement des villes. En conséquence, le taux marginal d'imposition effectif du décile supérieur de la distribution des revenus, tel qu'il est approximativement estimé à partir de l'enquête de l'Union européenne sur le revenu et les conditions de vie (EU-SILC), est nettement plus bas que le taux marginal supérieur

Graphique 1.12. **Patrimoine immobilier et revenu disponible**¹

Patrimoine de 2007 en milliers d'euros



1. D'après les données tirées de l'enquête sur le comportement financier et de consommation des ménages résidant au Luxembourg (LU-HFCS, *Luxembourg Household Finance and Consumption Survey*) (BCL, 2012), la valeur moyenne de la résidence principale est multipliée par plus de trois lorsqu'on passe du premier au dernier quartile de la distribution des revenus des ménages (soit de 207 000 EUR à 748 000 EUR), ce qui laisse à penser que le lien entre revenu et patrimoine immobilier s'est même peut-être resserré au cours des dernières années.

Source : Institut national de la statistique et des études économiques (STATEC) (2011), « Rapport travail et cohésion sociale 2011 », *Cahier économique* (d'après la *Luxembourg Wealth Study*).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753305>

d'imposition nominal. Les estimations tirées de l'enquête EU-SILC laissent également à penser que ce taux est proche du taux marginal d'imposition effectif du décile immédiatement inférieur. Revoir, simplifier et réduire toutes ces dépenses fiscales permettrait non seulement de renforcer la progressivité de l'impôt sur le revenu, mais aussi d'améliorer l'efficacité d'un système devenu très complexe.

La politique du logement ne contribue guère à réduire la pénurie de biens immobiliers d'habitation, compte tenu de la rigidité de l'offre

La politique du logement social n'est pas très bien ciblée et ne semble pas résoudre le problème de la pénurie de logements (encadré 1.3). Les demandes de location sont plus nombreuses que les biens immobiliers d'habitation disponibles : plus de 1 200 demandeurs sont inscrits sur la liste d'attente du Fonds du logement, qui est longue au regard du taux de rotation. Les critères d'accès sont flexibles, ce qui a pour contrepartie un manque de transparence, et les délais d'attente peuvent varier suivant les demandeurs, étant donné que l'adéquation entre l'offre et la demande dépend des besoins spécifiques des ménages. Cela soulève un problème d'équité, dans la mesure où les personnes qui ont pu accéder à un logement social bénéficient d'un avantage significatif par rapport à celles

Encadré 1.3. Logements sociaux : attribution et calcul des loyers

Les logements sociaux sont attribués par le Fonds du logement ou d'autres organismes publics, tels que les communes. Leur attribution et le calcul des loyers sont déterminés par le règlement d'application de la loi de 1979 concernant l'aide au logement, tel qu'il a été modifié en 2009.

Les candidats fournissent les informations voulues sur leur revenu, leur logement et la composition de leur ménage, sans seuil de revenu spécifique. Ces informations sont complétées par un entretien et une visite du logement actuel du demandeur. L'attribution d'un logement dépend de l'adéquation entre les logements vacants et la composition du ménage. Pour chaque logement vacant¹, l'ordre de priorité dépend de l'habitation occupée actuellement par le demandeur : les premiers servis sont ceux qui seront privés d'habitation dans un avenir proche et ceux qui vivent dans des logements de qualité médiocre.

Le loyer est la somme de deux composantes. L'une est liée à la taille du logement et l'autre aux revenus après impôts et transferts. La première composante est calculée à raison de 86 centimes par mètre carré et par mois, ce qui est très modeste dans un pays où les loyers sont supérieurs en moyenne à 16 EUR par mètre carré². La seconde composante est égale à 6 % du revenu d'un candidat percevant le revenu minimum garanti (RMG), soit 83 EUR par mois, et elle augmente régulièrement avec le revenu et diminue avec la taille du ménage. Pour prendre un exemple de point d'équilibre, un couple avec 2 enfants ayant un revenu net de 5 000 EUR, soit environ le double du revenu médian, acquitterait un loyer proche du prix moyen du marché pour un appartement de 80 mètres carrés. Les revenus d'activité des enfants ne sont pas intégralement pris en compte dans le calcul, l'objectif étant de réduire les contre-incitations à entrer sur le marché du travail. Pour les retraités et les personnes handicapées, un poids plus important est accordé à la surface de l'appartement dans le calcul, ce qui affaiblit le lien entre le loyer et le niveau de revenu.

1. Avant 2009, cette règle était plus stricte : les quatre demandeurs ayant les plus bas niveaux de revenu par unité de consommation étaient les seuls dont les candidatures pouvaient être examinées.
2. Les exemples utilisés reposent sur les indices et les prix de 2011.

qui n'ont pas eu cette chance. Des ménages qui ne sont pas pauvres peuvent bénéficier de ce dispositif, dans la mesure où les loyers augmentent peu avec les revenus. Réviser les loyers à la hausse pour les individus qui sont proches ou au dessus du revenu médian inciterait ces locataires à se tourner vers le marché locatif privé, ce qui libérerait des logements sociaux pour les personnes qui en ont le plus besoin. Cela dit, un meilleur ciblage des aides au logement peut avoir des effets secondaires négatifs sur les incitations au travail. Dans la mesure où le loyer augmente avec le revenu, ce dispositif entraîne une hausse du taux marginal d'imposition effectif. Globalement, les autorités simplifieraient le système et réduiraient ses effets de distorsion en mettant en place des transferts en espèces judicieusement conçus, qui soient accordés sous conditions de ressources sans être destinés à un usage précis, au lieu de subventionner le logement.

En outre, l'objectif d'amélioration de l'accessibilité financière des logements poursuivi via les allocations logement, que reçoivent 14 000 ménages, ne peut être atteint, dans la mesure où ces prestations tendent à faire monter les prix des biens immobiliers d'habitation lorsque l'offre de logements est rigide. Même si le niveau actuel des mises en chantier de logements s'élève, des obstacles de taille à l'augmentation de l'offre sont toujours en place, dont bon nombre découlent des politiques publiques, comme cela avait été indiqué dans l'*Étude économique* de 2010 sur le Luxembourg (OCDE, 2010a). En cas de rigidité de l'offre, un soutien apporté à la demande ne modifie pas l'accessibilité financière des logements, car la subvention accordée se répercute intégralement sur les loyers. En d'autres termes, cela signifie que les aides octroyées bénéficient en fait aux bailleurs, ainsi que le montrent divers travaux empiriques (voir Fack (2005) pour une étude des allocations logement en France).

Les dépenses publiques d'enseignement supérieur ne sont pas ciblées sur les familles défavorisées

Les financements publics affectés à l'enseignement supérieur, dont le poids relatif est considérable, ne sont pas soumis à conditions de ressources, alors que la proportion d'étudiants issus de milieux socio-économiques favorisés est relativement élevée. Ainsi, l'Université du Luxembourg est gratuite pour les résidents et coûte 200 EUR par semestre en 2011 aux étudiants non luxembourgeois, ce qui est nettement inférieur au coût de la formation dispensée. Il est vrai qu'une hausse des droits d'inscription peut dissuader les jeunes issus de familles pauvres de faire des études, mais certains éléments laissent à penser que le lien entre le milieu socio-économique et l'accès à l'enseignement supérieur est principalement déterminé par le développement cognitif au cours de la petite enfance et les bases établies à l'école (Carneiro et Heckman, 2003). En outre, l'effet négatif des droits d'inscription sur la fréquentation scolaire peut être pleinement compensé par une amélioration des aides financières destinées aux étudiants (Heller, 1999 ; OCDE, 2008). Réformer le financement de l'enseignement supérieur, en mettant en place un système de droits d'inscription conjugué à des prêts et des bourses à l'intention des étudiants démunis, contribuerait à la réalisation d'objectifs redistributifs. Le remboursement des prêts accordés pourrait être lié aux futurs revenus, comme en Australie.

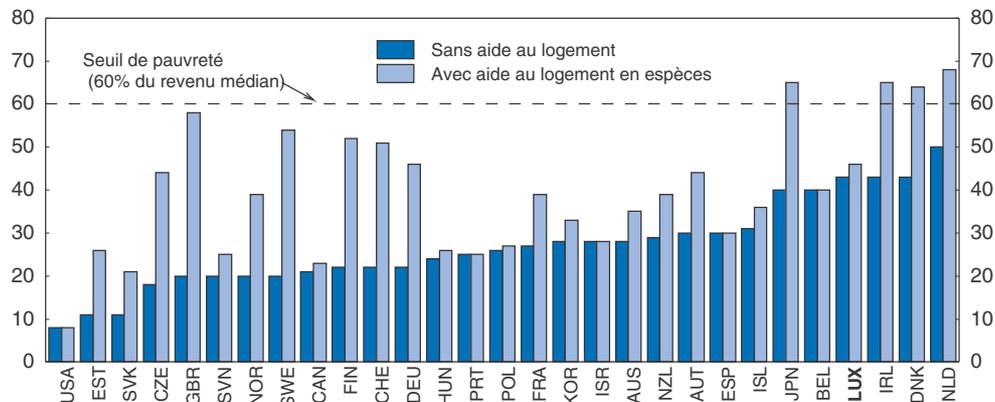
Les incitations au travail inhérentes au dispositif de revenu minimum sont insuffisantes

Si la plupart des transferts sont mal ciblés, le dispositif de revenu minimum, qui représente environ 3 % de l'ensemble des transferts, est bien conçu pour lutter contre l'extrême pauvreté, mais au prix d'une forte réduction des incitations au travail

(encadré 1.2). Cela permet aux personnes dont les revenus sont nuls ou des plus limités de bénéficier d'une prestation de subsistance relativement importante (graphique 1.13). Néanmoins, cette prestation demeure inférieure au seuil de pauvreté, et les bénéficiaires pourraient être mieux intégrés dans la société s'ils reprenaient un emploi.

Graphique 1.13. **Niveaux de revenu garantis par les prestations en espèces assurant un revenu minimum¹**

Revenu net en pourcentage du revenu médian des ménages, 2010
Célibataire sans enfant



1. Les revenus médians nets des ménages se rapportent à 2008 ou à une année voisine, sont exprimés aux prix de 2010 et avant prise en compte des coûts de logement (ou de toute autre forme de dépenses « contraintes »). Les résultats indiqués reposent sur une échelle d'équivalence (suivant laquelle le nombre d'unités de consommation d'un ménage est égal à la racine carrée du nombre de ses membres) et tiennent compte de toutes les prestations en espèces pertinentes (aide sociale, prestations familiales, aide au logement en espèces, selon ce qui est indiqué). Les chiffres relatifs aux États-Unis intègrent la valeur des bons d'alimentation délivrés dans le cadre du Programme d'aide alimentaire supplémentaire (SNAP, *Supplemental Nutrition Assistance Programme*), qui sont des prestations quasi-monétaires. L'aide au logement en espèces reflète le niveau des prestations dans les pays où elles dépendent des dépenses effectives de logement. La valeur inférieure correspond à la situation dans laquelle aucune aide au logement n'est versée, tandis que la valeur supérieure représente le revenu après prestations en espèces d'une personne occupant un logement locatif privé, dont le loyer (charges comprises) équivaut à 20 % du salaire brut moyen à temps complet.

Source : OCDE, Base de données sur la distribution des revenus.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753324>

De par sa conception, le dispositif de revenu minimum garanti (RMG) se traduit par un taux marginal d'imposition élevé pour les plus démunis (encadré 1.2). Il y a notamment des cas dans lesquels le taux marginal d'imposition est égal à 100 %, ce qui signifie que travailler une heure de plus ne rapporte en définitive rien. Il faudrait réformer le RMG pour réduire ce taux marginal d'imposition effectif, en s'inspirant, par exemple, du revenu de solidarité active (RSA) instauré en France (voir l'encadré 1.4). Une réforme similaire mise en œuvre au Luxembourg permettrait de lisser la diminution du RMG à mesure que les revenus d'activité augmentent (graphique 1.14). Une telle réforme d'envergure concorderait avec la mise en place d'un système élargi de prestations liées à l'exercice d'un emploi, qui avait été recommandée dans l'*Étude économique* de 2010 sur le Luxembourg (OCDE, 2010a). Cela pourrait se traduire par des gains de bien-être (Immervoll et al., 2005) et pourrait être financé par une réduction des dépenses fiscales en faveur des hauts revenus.

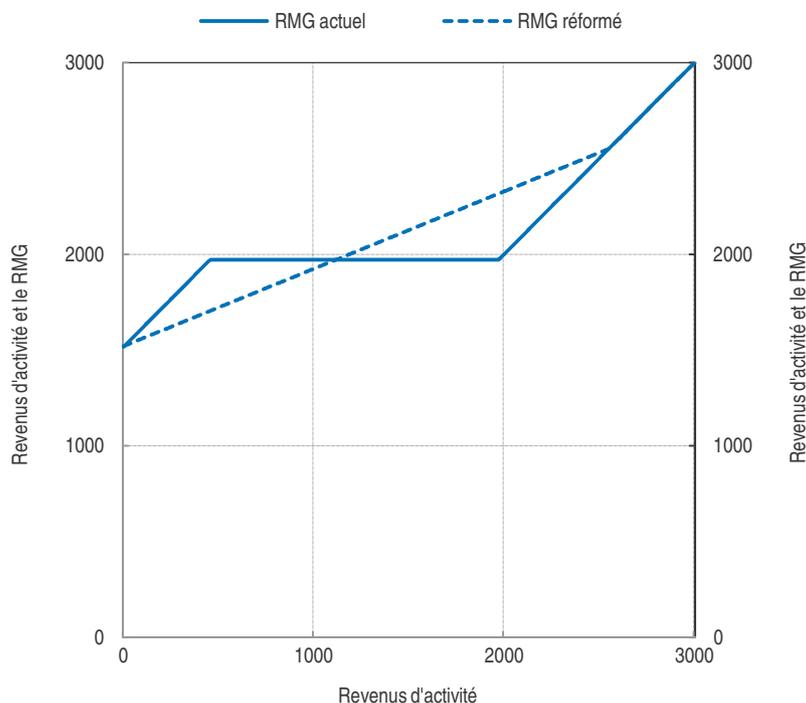
Il est possible de réformer le RMG à un coût raisonnable. D'après une simulation réalisée à partir de données individuelles, le remplacement du seuil actuel de revenus d'activité cumulables avec le RMG par un montant correspondant à 40 % de ces revenus

Encadré 1.4. Quels enseignements peut-on tirer de la mise en place du revenu de solidarité active (RSA) en France ?

Comme le revenu minimum garanti (RMG) actuellement en place au Luxembourg, le revenu minimum d'insertion (RMI) anciennement versé en France se caractérisait par des taux marginaux d'imposition effectifs de 100 % dans certains cas. Si le taux d'imposition marginal optimal doit être établi en fonction de la productivité marginale (Bourguignon, 2001), un taux de 100 % est nécessairement trop élevé, puisqu'il implique que tout accroissement relativement faible de la quantité de travail fourni ne rapporte rien. Les taux marginaux d'imposition ayant un effet dissuasif sur l'activité professionnelle ont été nettement réduits lorsque le RMI a été remplacé par le revenu de solidarité active (RSA) : le montant de ce transfert diminue maintenant progressivement à mesure que le revenu augmente, de sorte que le taux d'imposition marginal s'établit à 38 %.

Une telle réforme a deux effets susceptibles de faire reculer la pauvreté. Elle induit en premier lieu un effet mécanique : les travailleurs pauvres ajoutent à leur revenu marchand une prestation liée à l'exercice d'un emploi. En second lieu, le fait que le travail soit davantage valorisé peut entraîner une augmentation de la proportion de bénéficiaires qui accroissent leurs activités professionnelles (ou déclarent des activités effectuées « au noir »). Néanmoins, cet effet comportemental a été, au mieux, limité (Bourguignon, 2011), et il a été beaucoup plus modeste que celui de la crise macroéconomique qui a eu lieu au même moment. La complexité d'un système conjuguant deux prestations, appelées « RSA socle » et « RSA activité », l'existence d'autres prestations sous conditions de ressources également susceptibles d'avoir un effet de contre-incitation au travail, et la faiblesse des mesures d'activation sont autant de facteurs qui expliquent le caractère limité de cet effet comportemental.

Graphique 1.14. Lisser le revenu minimum garanti (RMG)



Source : Fond national de solidarité et estimation de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753343>

d'activité, non plafonné, n'alourdirait que de 0.05 point de RNB le coût global du RMG, en partant de l'hypothèse, dans un souci de simplicité, que les bénéficiaires ne modifient pas leur comportement en matière de travail. Si l'on suppose par ailleurs que 5 % des personnes sans travail prennent un emploi rémunéré au salaire minimum, la réforme est peu ou prou neutre en termes de coûts. Néanmoins, une telle réforme impliquerait une perte de revenu net pour les célibataires avec deux enfants gagnant moins de 1 000 EUR par mois. Par conséquent, les autorités pourraient faire en sorte que nul ne sorte perdant de cette réforme en augmentant de 16 % le RMG pour les individus sans autre source de revenu, tout en fixant à 40 % des revenus d'activité le montant de ces revenus cumulables avec le RMG. Cela alourdirait le coût global du dispositif de revenu minimum garanti de 30 % environ (soit 0.15 point de RNB), à supposer, là encore, que 5 % des personnes qui ne travaillent pas du tout trouvent un emploi rémunéré au salaire minimum. En outre, les pouvoirs publics pourraient encore améliorer les aides financières aux familles monoparentales en ciblant ces transferts sur les ménages qui en ont le plus besoin.

Les autorités pourraient conjuguer une réforme du RMG avec une simplification de diverses prestations et une réforme des politiques actives du marché du travail (PAMT), de manière à simplifier l'ensemble du système et à le rendre plus efficace en termes de renforcement des incitations au travail et d'amélioration des perspectives d'emploi. Un bon exemple de réforme générale de ce type réside dans la mise en place au Royaume-Uni du crédit universel (*Universal Credit*), qui a permis de remplacer une multitude de transferts par une prestation plus universelle, tout en veillant à ce que les taux marginaux d'imposition effectifs n'aient pas d'effet de contre-incitation au travail.

Les PAMT sont d'une ampleur considérable au Luxembourg, mais elles « n'ont pas systématiquement un impact favorable » (Grubb, 2007) et les interventions précoces destinées à limiter les risques de basculement dans le chômage de longue durée sont trop limitées, comme cela avait été évoqué dans l'*Étude économique* de 2010 sur le Luxembourg (OCDE, 2010a). L'évaluation en cours des PAMT devrait être mise à profit pour éliminer les dispositifs inefficaces et renforcer les bonnes pratiques. Ce point est important, car de nombreux bénéficiaires du RMG peuvent éprouver des difficultés considérables à soutenir la concurrence des autres actifs présents sur le marché privé de l'emploi. Ainsi, des programmes comme le dispositif d'« affectation temporaire indemnisée », qui subventionne les entreprises employant temporairement d'anciens bénéficiaires du RMG, peuvent avoir des effets ambigus : ils peuvent amener les entreprises à ne pas embaucher certains individus parce qu'ils ne satisfont pas les conditions requises pour qu'elles bénéficient de l'aide considérée, poussant du même coup certains actifs peu qualifiés en dehors du marché du travail. Les autorités pourraient plutôt accorder la priorité à d'autres dispositifs existants qui améliorent l'employabilité des bénéficiaires, tels que les programmes de formation. Le dispositif d'« aide au réemploi » pourrait aussi être intégré dans la nouvelle réforme. Il a pour but de garantir aux personnes acceptant un nouvel emploi moins bien payé que le précédent une rémunération égale à 90 % de leur rémunération antérieure pendant 4 ans, quel que soit le niveau du salaire versé par leur nouvel employeur. Les entreprises sont donc incitées à verser des salaires aussi faibles que possible, afin de maximiser la partie de la rémunération prise en charge par l'État. Il convient de remédier à cet effet secondaire.

L'impôt sur le revenu renforce encore les contre-incitations au travail pour les deuxièmes apporteurs de revenu, car il s'agit d'un impôt progressif appliqué à la somme des revenus d'un couple. Les deuxièmes apporteurs de revenus sont donc assujettis à un

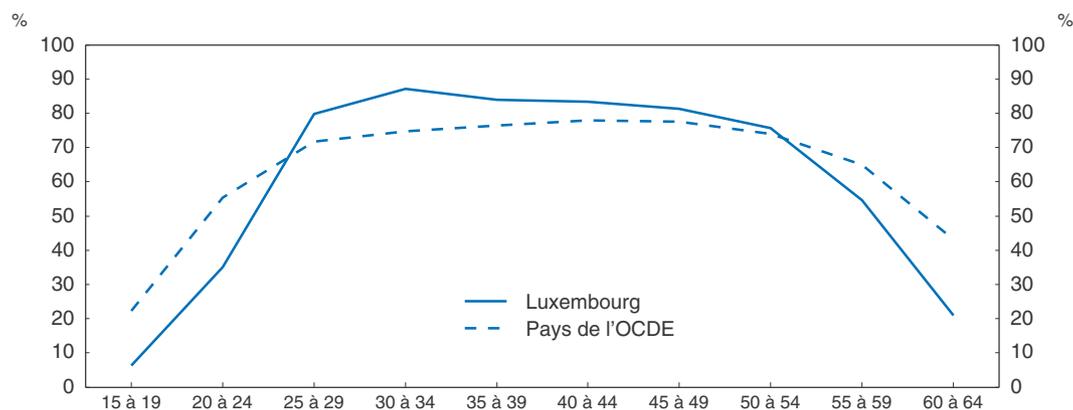
taux marginal d'imposition plus élevés. Ce taux augmente encore avec le revenu de leur conjoint, même si ce phénomène est atténué par un abattement de 4 500 EUR accordé lorsque les deux conjoints ont perçu des revenus d'activité et font l'objet d'une imposition commune. D'après Kleven, Kreiner et Saez (2009), dans certaines circonstances, un taux marginal d'imposition plus faible pour les deuxièmes apporteurs de revenu (que celui auquel ils seraient assujettis s'ils étaient célibataires) peut renforcer les incitations au travail. Cela laisse à penser qu'une suppression de l'imposition commune permettrait d'accroître encore le taux d'activité et, partant, de réduire les inégalités de revenu du travail entre individus.

Toutefois, une suppression de l'imposition commune a des effets ambigus sur le revenu disponible des ménages. Les situations des conjoints restant au foyer sont en effet très diverses. Certaines de ces personnes appartiennent à des ménages pauvres, tandis que d'autres bénéficient de volumineux transferts à l'intérieur de leur ménage, suivant les ressources du premier apporteur de revenu. Une suppression de l'imposition commune peut donc entraîner l'arrivée sur le marché du travail de personnes pauvres en tant que deuxièmes apporteurs de revenus, mais aussi de personnes mieux loties (qui choisiraient de ne pas travailler sous le régime d'imposition commune, du fait du niveau élevé des revenus de leur conjoint). Au minimum, un tel changement réduirait les inégalités au sein des ménages, tout en renforçant la croissance économique *via* la hausse du taux d'activité.

Il est également important d'améliorer les incitations au travail pour les jeunes et les seniors, dont les taux d'activité sont faibles (graphique 1.15). Les indemnités de chômage sont en effet particulièrement généreuses pour ces deux catégories. Les jeunes ont droit à ces prestations 26 semaines après avoir achevé leur scolarité dans la plupart des cas. Ces indemnités de chômage destinées aux jeunes sont mal ciblées, dans la mesure où elles leur sont accordées indépendamment des revenus de leurs parents, donc sans tenir compte des transferts réalisés à l'intérieur des familles, ni du fait que ces jeunes peuvent vivre chez leurs parents. Quant aux chômeurs de plus de 55 ans, ils bénéficient d'une durée de versement des indemnités plus longue que les autres actifs, ce qui est de nature à piéger cette catégorie de population en dehors de l'emploi.

Graphique 1.15. **Les taux d'activité des jeunes et des seniors sont faibles**

Taux d'activité par tranche d'âge, 2011



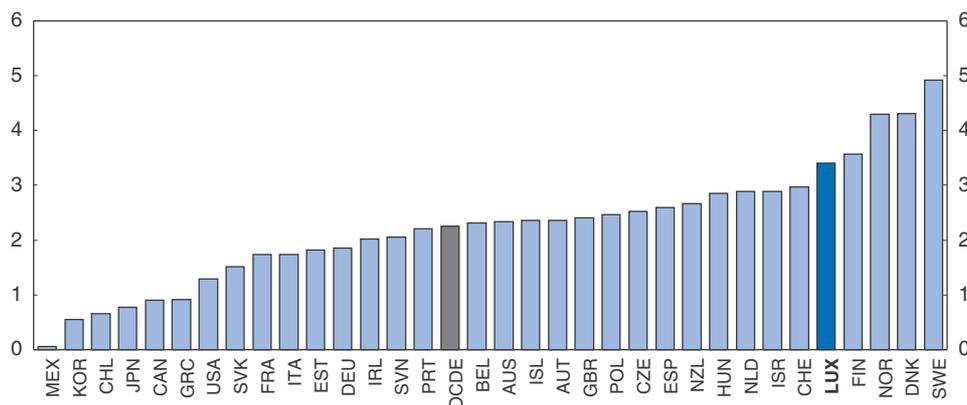
Source : Base de données des Perspectives de l'emploi de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753362>

Les dépenses de prestations liées à l'incapacité sont considérables (graphique 1.16), mais leur ampleur en proportion du RNB a récemment diminué. Ce recul est imputable au fait que les autorités ont durci les conditions d'admission au bénéfice de ces prestations (OCDE, 2009), afin de mieux les cibler sur les personnes qui en ont vraiment besoin. Néanmoins, les phénomènes de substitution entre indemnités de chômage et prestations d'incapacité sont marqués au Luxembourg, comme dans la plupart des autres pays de l'OCDE (OCDE, 2009), ce qui souligne la nécessité d'aider avec un soin tout particulier les personnes qui perdent le bénéfice de ces prestations à s'intégrer sur le marché du travail.

Graphique 1.16. Le niveau des prestations liées à l'incapacité est élevé

Prestations liées à l'incapacité en pourcentage du revenu national brut (RNB), 2007



Source : Base de données de l'OCDE sur les dépenses sociales.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753381>

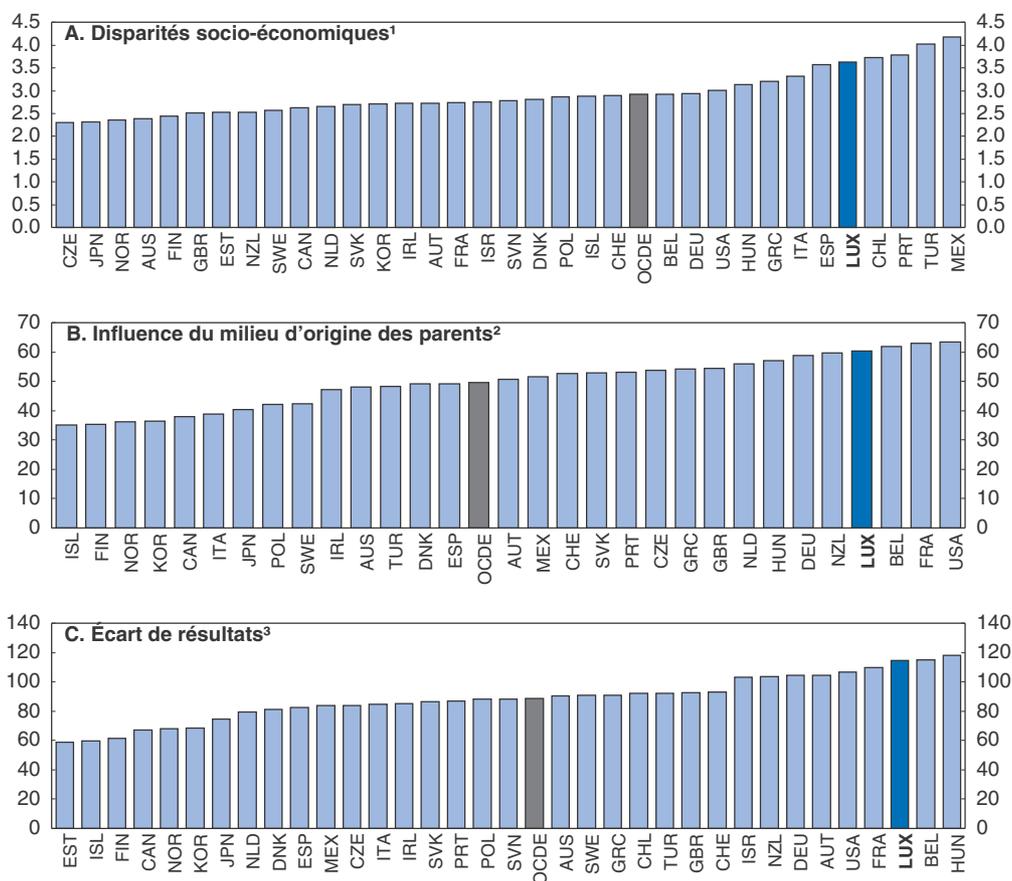
Un système éducatif peu performant, qui parvient mal à corriger les inégalités

Un système éducatif efficace permet d'améliorer les résultats sur le plan professionnel, de réduire les inégalités de revenus et favorise la cohésion sociale. Le Luxembourg se place au 34^e rang sur 36 en termes d'années de scolarité, et au 29^e rang en ce qui concerne le niveau de compétence des élèves, selon l'indicateur du vivre mieux (OCDE, 2011a). Les résultats scolaires sont inégaux et un quart environ des élèves de 15 ans ne maîtrisent pas les compétences de base à l'écrit. Les inégalités socio-économiques entre élèves comptent parmi les plus fortes de l'OCDE, elles sont bien supérieures à celles des pays voisins et, en Europe, le Luxembourg n'est devancé dans ce domaine que par le Portugal (graphique 1.17, diagramme A). Les écarts de revenus sont encore aggravés par la situation difficile des personnes peu qualifiées sur le marché du travail, puisque leur taux de chômage est trois fois plus élevé et leurs revenus environ deux fois plus faibles que ceux des travailleurs hautement qualifiés. Une amélioration des résultats scolaires, en mettant particulièrement l'accent sur les groupes les plus vulnérables, permettrait de renforcer la cohésion sociale et de favoriser l'engagement civique et social. En outre, des niveaux d'instruction plus élevés entraînent une amélioration du bien-être, grâce à un niveau de vie plus élevé, une meilleure santé et plus de possibilités de créer des liens sociaux (OCDE, 2010b).

Au Luxembourg, l'origine sociale des parents et les résultats scolaires des enfants sont étroitement liés (graphique 1.17, diagramme B). En effet, l'écart de résultats entre le quart inférieur et le quart supérieur de la distribution des élèves en fonction de leur situation socio-économique équivaut à près de trois années scolaires. Cet écart, l'un des plus

importants de l'OCDE (graphique 1.17, diagramme C), est particulièrement préoccupant, dans la mesure où le Luxembourg compte une proportion relativement élevée d'élèves de familles modestes – près de deux fois supérieure à celle de pays voisins tels que la Belgique ou l'Allemagne. En conséquence, la stagnation des niveaux d'instruction d'une génération à l'autre est importante (seuls quelques pays européens de la périphérie font moins bien), ce qui contribue à une mobilité sociale intergénérationnelle assez limitée (OCDE, 2010c).

Graphique 1.17. **Milieu socio-économique d'origine et résultats scolaires**



1. Écart entre le 95^e et le 5^e centiles de la distribution des élèves fondée sur l'indice PISA de statut économique, social et culturel (indice SESC).
2. Relation entre les résultats des élèves en sciences et le milieu socio-économique d'origine, corrigée des différences de distribution entre pays.
3. Écart de résultats sur l'échelle de compréhension de l'écrit entre les quartiles supérieur et inférieur de la distribution des élèves fondée sur l'indice SESC, par quartile national de l'indice SESC.

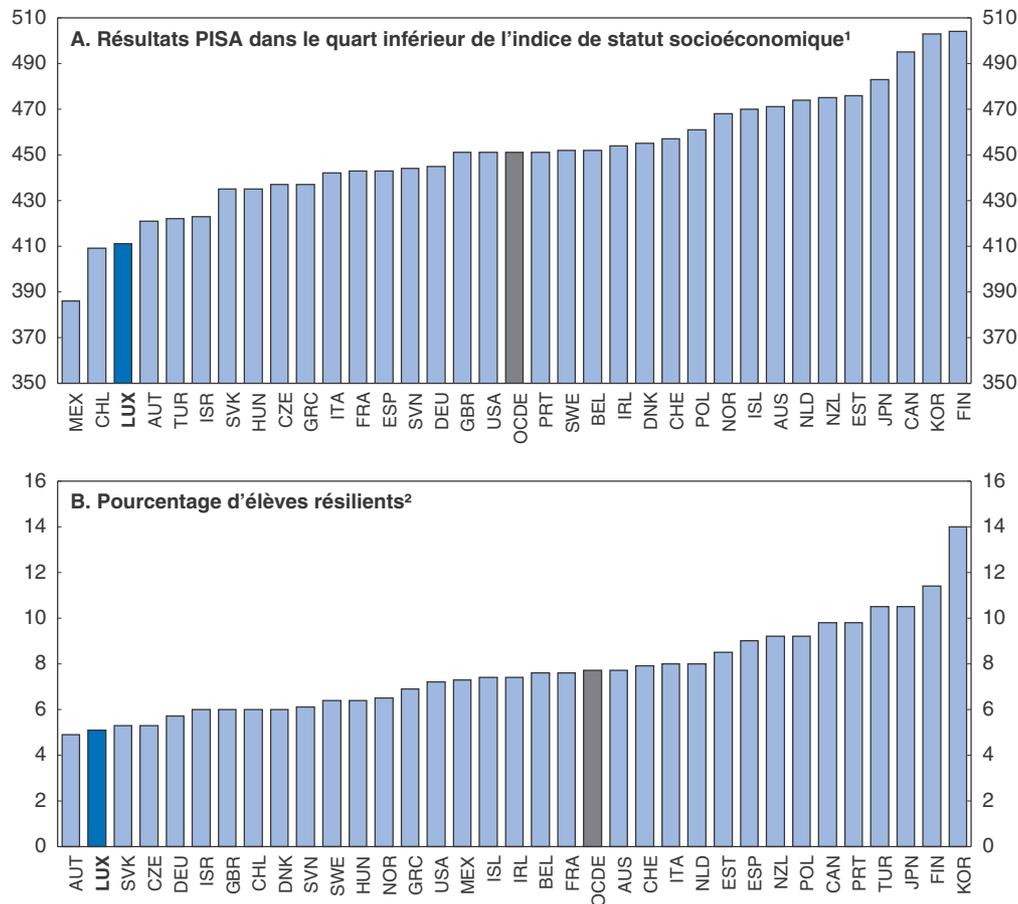
Source : OCDE (2010), *Résultats du PISA 2009 : surmonter le milieu social – L'égalité des chances et l'équité du rendement de l'apprentissage* (volume II), Causa, O. et C. Chapuis (2009), « Equity in Student Achievement Across OECD Countries: An Investigation of the Role of Policies ».

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753400>

Cependant, plusieurs pays ayant une proportion aussi élevée, sinon plus, d'élèves défavorisés réussissent à ne pas les laisser à la traîne, et obtiennent donc de meilleurs résultats. Au Portugal ou en Pologne par exemple, les élèves de milieu modeste réussissent mieux que les élèves de même origine au Luxembourg : leurs notes en compréhension écrite

correspondent à l'équivalent d'une année scolaire de plus (graphique 1.18, diagramme A). Le système éducatif du Luxembourg présente en particulier des niveaux de résilience particulièrement faibles, autrement dit une proportion très basse d'élèves de milieu défavorisé qui réussissent mieux que ne le laisserait supposer leur origine socio-économique (graphique 1.18, diagramme B).

Graphique 1.18. **Les élèves défavorisés sont particulièrement en difficulté au Luxembourg**



1. Résultats sur l'échelle de compréhension de l'écrit. Le milieu socio-économique d'origine est mesuré par l'indice PISA de statut économique, social et culturel (indice SESC).
2. Par élèves résilients, on entend les élèves qui se classent à la fois dans le quartile inférieur de la distribution fondée sur l'indice SESC de leur pays et dans le quartile supérieur de résultats, tous pays confondus, compte tenu du milieu socio-économique d'origine.

Source : OCDE (2010), *Résultats du PISA 2009 : surmonter le milieu social – L'égalité des chances et l'équité du rendement de l'apprentissage* (volume II).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753419>

La nombreuse population immigrée a tendance à prendre du retard

Les résultats sont influencés par l'hétérogénéité de la population. Les élèves issus de l'immigration représentent plus de 40 % de l'ensemble. Leur proportion décline à mesure que le niveau scolaire augmente : elle est de 50 % environ au niveau préscolaire et primaire, mais elle tombe en dessous de 20 % dans la filière générale de l'enseignement secondaire

qui mène aux études supérieures. Les élèves issus de l'immigration obtiennent de moins bons résultats que les autochtones et l'écart entre les deux groupes est important par rapport aux autres pays. Ces résultats s'expliquent largement par les caractéristiques socio-économiques des élèves. Les étrangers ont une probabilité supérieure de 60 % à celle des autochtones d'avoir au mieux un diplôme du premier cycle du secondaire, et leur revenu médian correspond à la moitié de celui des Luxembourgeois de souche. De fait, lorsqu'on tient compte du milieu socio-économique, les écarts de résultats entre élèves issus de l'immigration et élèves autochtones diminuent et passent sous la moyenne de l'OCDE (OCDE, 2012a).

La langue maternelle et le pays d'origine constituent des déterminants majeurs des résultats des élèves issus de l'immigration, en particulier des nouveaux arrivants. Les immigrants d'origine française ont de meilleurs résultats car ils ont généralement un statut socio-économique plus élevé et le français est la langue d'instruction dans la filière secondaire générale. En revanche, les élèves originaires d'ex-Yougoslavie, qui sont nombreux au Luxembourg, ont plus de difficultés, car ils doivent à la fois surmonter la barrière de la langue et s'adapter à des niveaux d'enseignement plus élevés. L'écart de résultats moyen avec les élèves autochtones équivaut à une année scolaire. Toutefois, d'autres pays qui accueillent des élèves originaires d'ex-Yougoslavie, tels que l'Allemagne, l'Autriche, le Danemark ou la Suisse (et dont les langues d'instruction sont potentiellement moins nombreuses) parviennent mieux à atténuer ces conditions défavorables. Au Luxembourg, les dispositifs destinés à faciliter l'adaptation en classe devraient être améliorés. Par exemple, la part des élèves issus de l'immigration qui suivent des cours de rattrapage en langue (faible en comparaison des autres pays) devrait être augmentée (OCDE, 2012a). Le degré de maîtrise de la langue est un problème majeur, car les écarts de résultats sont très importants entre les élèves autochtones, dont la langue maternelle est la langue d'instruction, et les élèves de la première génération d'immigration, qui parlent une autre langue à la maison. Cette constatation est très solide : même lorsque l'on s'en tient à des élèves de même milieu socio-économique, les résultats scolaires dépendent de la langue maternelle.

Le système trilingue ne prévoit pas assez de soutien en langue pour les groupes vulnérables

L'importance de la langue maternelle n'est pas surprenante, puisque le Luxembourg est un pays trilingue où la langue d'instruction dépend du niveau d'enseignement. Le luxembourgeois est enseigné au niveau préscolaire, où le soutien en langue est très rare (ministère de l'Éducation nationale et de la Formation professionnelle, 2012a). La langue d'instruction dans le primaire est l'allemand, que près d'un tiers des élèves issus de l'immigration maîtrisent mal. Même si moins de 5 % d'entre eux suivent une phase préparatoire, ils sont en immersion totale avec deux heures de soutien par semaine en langue, puis de 3 à 9 heures par semaine dans le premier cycle du secondaire. Dans le deuxième cycle du secondaire, les élèves qui suivent une filière professionnelle continuent d'utiliser l'allemand, tandis que le français est utilisé dans la filière générale. Malgré la complexité de ce système, le pourcentage d'élèves de la première génération qui suivent des cours de soutien en langue est, à 6 %, l'un des plus faibles de l'OCDE, où il est en moyenne de 16 % (OCDE, 2012a). Un meilleur niveau en langue pourrait non seulement améliorer les résultats scolaires, mais aurait aussi d'autres retombées, sous la forme d'une plus grande participation au sein de la société, d'une baisse des discriminations et de meilleures chances d'obtenir un emploi.

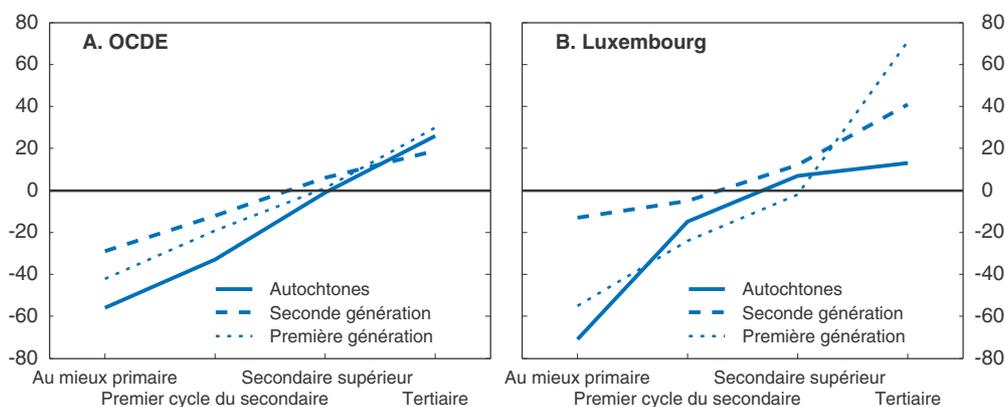
La réforme de l'enseignement approuvée en février 2009 prévoit des mesures visant à renforcer le soutien en langue. Dans les classes de cycle 1 qui accueillent une forte proportion d'enfants portugais (plus de la moitié des élèves étrangers), une personne parlant portugais peut être appelée à intervenir régulièrement pendant un certain nombre d'heures par semaine. Les élèves issus de l'immigration qui ne parlent ni français ni allemand n'ont aucun soutien dans la filière secondaire générale, qui est réservée aux élèves ayant une très bonne maîtrise de ces deux langues. Cependant, ils bénéficient d'un soutien dans les filières techniques du secondaire, puisque des classes d'intégration existent pour ceux qui ne parlent pas ou mal les langues d'instruction mais qui ont atteint un bon niveau scolaire dans leur pays d'origine. Ils suivent des cours de soutien en français et en allemand et peuvent être aidés par des médiateurs interculturels. Même si des mesures analogues seraient les bienvenues dans la filière secondaire générale, le projet de réforme de l'enseignement secondaire n'en est toujours qu'au stade préliminaire.

Les cours de rattrapage sont trop peu nombreux

Dans le même ordre d'idée, le niveau d'instruction des parents est corrélé aux résultats scolaires des enfants. Au Luxembourg, de nombreuses mères immigrées ont un niveau d'instruction nettement inférieur à celui de fin de scolarité obligatoire : plus de 30 % d'entre elles n'ont en effet qu'un niveau d'instruction primaire au mieux, ce qui est très faible par rapport aux autres pays. C'est un point important car le rapport entre les résultats scolaires et le niveau d'instruction de la mère est particulièrement étroit aux premiers stades d'enseignement (graphique 1.19). Les cours de soutien ciblés devraient être renforcés pour les élèves issus de l'immigration, car l'aide des parents pourrait ne pas suffire compte tenu des autres difficultés auxquelles ils se heurtent pour s'adapter à un nouveau système éducatif et éventuellement à une nouvelle langue à l'école.

Graphique 1.19. **Résultats moyens en lecture en fonction du niveau d'instruction de la mère**

Points d'écart par rapport à la moyenne de chaque groupe



Source : OCDE, *Untapped skills: realising the potential of immigrant students* (2012).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753438>

La nouvelle réforme de l'enseignement primaire prévoit des cours de soutien pour les élèves en difficulté. Ces cours représentent 5 % du nombre total d'heures de classe, et les enseignants peuvent décider des modalités d'exécution. C'est une bonne chose de laisser

l'organisation des cours aux enseignants en fonction des besoins locaux, mais un encadrement suffisant doit être prévu, afin d'encourager les bonnes pratiques en termes de contenu, de taille des groupes et d'horaire pendant la journée.

Autre mesure qui aide à combler les écarts de résultats entre élèves autochtones et de l'immigration : l'éducation dès le plus jeune âge, qui non seulement améliore les résultats scolaires d'ensemble, mais comporte encore plus d'avantages pour les enfants issus de l'immigration car ils sont ainsi plus exposés à la langue d'instruction. En outre, les éléments dont on dispose semblent indiquer qu'un développement précoce des compétences améliore probablement l'efficacité des investissements ultérieurs dans les compétences (OCDE, 2010b ; Chetty et al., 2011). Au Luxembourg, la scolarité obligatoire débute à 4 ans, ce qui est relativement tôt par rapport aux autres pays. Les enfants âgés de trois ans peuvent suivre une éducation préscolaire, leur pourcentage est d'ailleurs en augmentation constante et atteint désormais 80 %. Cette évolution tient pour une large part à la réforme récente de l'éducation, qui oblige les communes à proposer un système d'éducation préscolaire, même si l'inscription reste facultative.

Pour les enfants de moins de 3 ans, l'inscription en crèche est possible, moyennant des droits d'inscription qui dépendent généralement du revenu des parents. De plus, des abattements fiscaux peuvent aussi être accordés, notamment pour les frais associés à la prise en charge des enfants en crèche, foyers de jour et dans les garderies agréées. L'une des conséquences secondaires de ces dispositifs est qu'ils sont susceptibles de réduire les disparités entre les sexes en favorisant l'activité professionnelle des femmes et en réduisant la fréquence ou la longueur des interruptions de carrière.

Les ressources ne sont pas ciblées sur les établissements scolaires les plus défavorisés

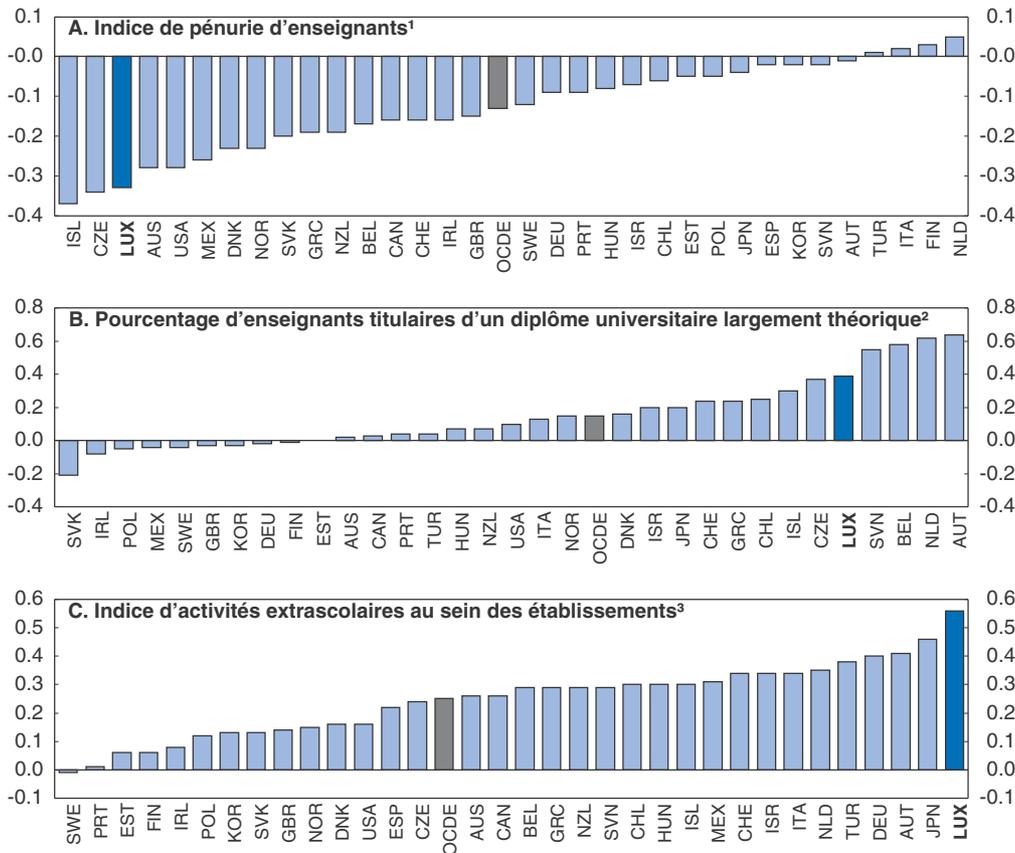
Les dépenses d'éducation sont d'environ 15 000 EUR par élève, soit les plus élevées de l'OCDE et plus du double de la moyenne. Cependant, les établissements scolaires accueillant des élèves de milieu aisé ont en général plus de ressources pédagogiques que ceux qui accueillent plus d'élèves de milieu défavorisé. De fait, la corrélation est forte entre le profil socio-économique de l'école et ses ressources pédagogiques, en termes de manque de professeurs, d'activités extrascolaires et d'enseignants diplômés du supérieur (graphique 1.20). Les performances des établissements scolaires situés dans des quartiers aisés sont généralement meilleures (graphique 1.21).

Une répartition plus juste des ressources pédagogiques devrait être établie, quelles que soient les caractéristiques individuelles des élèves. La réforme de 2009 de l'enseignement fondamental s'efforce de corriger ces inégalités en allouant des fonds aux communes sur la base d'une série de critères socio-économiques – la répartition des fonds étant destinée à favoriser les élèves de milieu modeste. Cette mesure, mise en œuvre progressivement sur une période de dix ans (à compter de septembre 2010), va dans le bon sens et devrait être étendue à l'enseignement secondaire.

En outre, les pénuries d'enseignants pourraient être réduites en assouplissant les exigences en matière de langue dans le cadre du recrutement des professeurs. La maîtrise des trois langues officielles est exigée, mais la plupart des candidats étrangers, par ailleurs qualifiés, ne peuvent répondre à cette obligation. Cela peut engendrer des pressions sur le recrutement, dans la mesure où le réservoir d'enseignants luxembourgeois est relativement limité. Ainsi, il y avait 240 vacances d'emploi dans le primaire en 2012 pour 116 diplômés du *bachelor* en sciences de l'éducation (diplôme de formation des enseignants) en 2011. Il serait souhaitable d'accepter les enseignants qui ne maîtrisent pas les trois langues du pays dans

Graphique 1.20. Les élèves de milieu aisé fréquentent des établissements qui disposent de plus de ressources

Corrélation entre le milieu socio-économique moyen dans les établissements et certains indicateurs



1. Déterminé à partir de quatre indicateurs mesurant l'opinion des chefs d'établissement à propos des obstacles potentiels à l'instruction dans leur établissement. Plus les valeurs sont élevées, plus la pénurie d'enseignants est importante.
2. Parmi l'ensemble des enseignants à temps plein. Les diplômes universitaires largement théoriques correspondent aux diplômes du niveau CITE 5A.
3. Plus les valeurs sont élevées, plus les activités sont nombreuses.

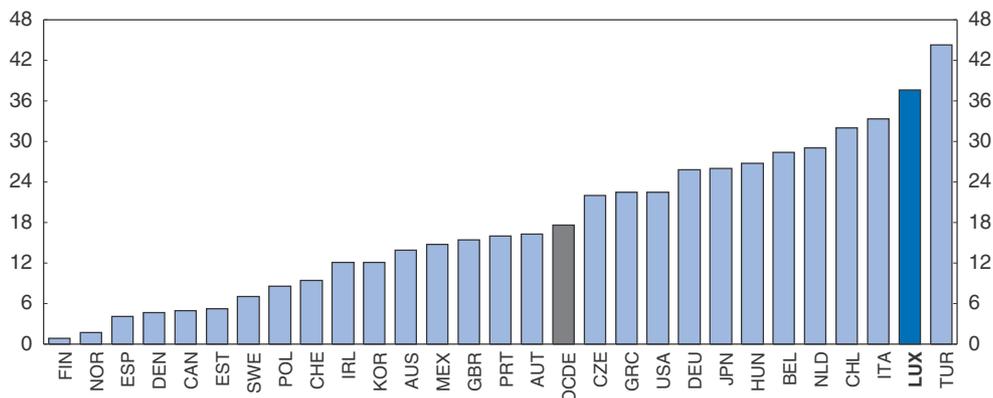
Source : OCDE (2010), Résultats du PISA 2009 : surmonter le milieu social – L'égalité des chances et l'équité du rendement de l'apprentissage (volume II).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753457>

les disciplines pour lesquelles cela n'est pas nécessaire dans la pratique, afin de combler les postes vacants tout en maintenant des niveaux de recrutement élevés. Par ailleurs, cela pourrait avoir des effets positifs sur les élèves issus de l'immigration qui ne sont pas trilingues : ils auraient plus de facilité à s'identifier à leurs professeurs.

Laisser aux parents le choix de l'établissement scolaire peut contribuer à atténuer ou au contraire creuser les différences de statut socio-économique dans la composition des établissements scolaires. À l'école primaire, l'inscription se fait sur la base de critères géographiques. Pour favoriser une plus grande mixité sociale et équilibrer la composition sociale au voisinage des écoles, une solution consiste à élaborer une politique de planification urbaine encourageant la diversité des types de logement, en termes de gamme de prix et de statut d'occupation. Cet aspect est important pour les résultats scolaires, car les élèves qui fréquentent une école située dans un quartier défavorisé obtiennent des résultats bien plus faibles à l'écrit (OCDE, 2012b). À partir de l'enseignement

Graphique 1.21. **Les performances des établissements scolaires situés dans des quartiers aisés sont généralement meilleures¹**



1. Pourcentage de la variance des résultats scolaires expliqué par la corrélation entre les ressources et le contexte socio-économique et démographique dans lequel évoluent les élèves et les établissements.

Source : OCDE, Résultats du PISA 2009 : Les clés de la réussite des établissements d'enseignement.

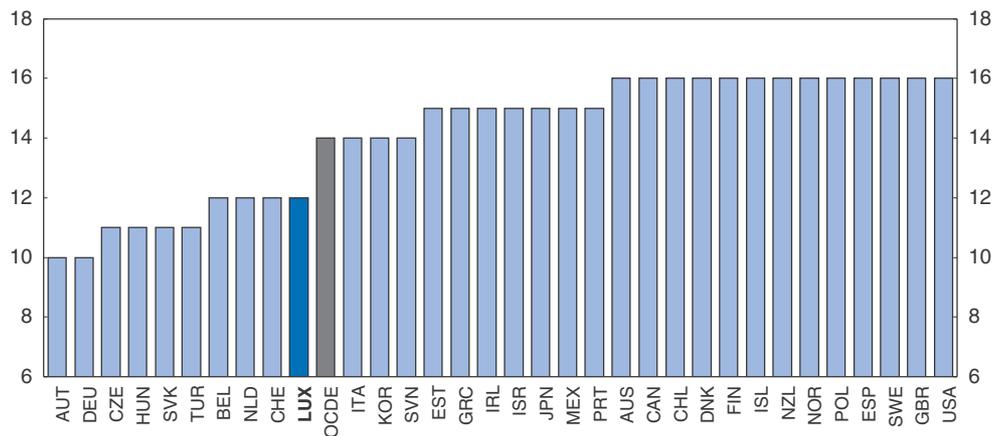
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753476>

secondaire, le Luxembourg laisse le choix de l'établissement aux parents. Des mesures devraient être mises en place afin d'amener les écoles les plus performantes à accueillir des élèves de milieu défavorisé, par exemple au moyen d'incitations financières. En outre, tous les parents devraient disposer de plus d'informations sur les écoles, notamment ceux dont les enfants fréquentent des établissements moins performants.

L'orientation précoce accroît les inégalités

L'orientation scolaire se fait à l'âge de 12 ans, ce qui est tôt par rapport aux autres pays de l'OCDE (graphique 1.22). Cette orientation précoce aggrave les inégalités socio-économiques face à l'école, sans pour autant améliorer les performances globales. Les élèves de milieu défavorisé sont plus susceptibles d'être orientés dans les filières les moins générales. Des données empiriques montrent que l'orientation précoce peut avoir une

Graphique 1.22. **Âge de la première orientation au sein du système scolaire**



Source : OCDE (2010), Résultats du PISA 2009 : Les clés de la réussite des établissements d'enseignement – Ressources, politiques et pratiques (volume IV) et ministère de l'Éducation nationale et de la Formation professionnelle du Luxembourg.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753495>

influence néfaste sur la poursuite d'études supérieures, même lorsqu'on tient compte du biais de sélection (voir par exemple van Elk et al., 2009). De fait, le Luxembourg est le pays de l'OCDE où la politique éducative d'orientation et de regroupement des élèves par niveau ainsi que le contexte socio-économique et démographique des établissements scolaires ont l'impact le plus fort sur les écarts de performances entre les établissements (OCDE, 2010d). Pour renforcer l'égalité des chances, l'orientation devrait être repoussée à un âge ultérieur. Les effets négatifs de l'orientation peuvent être atténués en facilitant le passage d'une filière à l'autre et en proposant une instruction de qualité et des programmes exigeants dans toutes les filières (OCDE, 2012b).

Les taux de réussite faibles concernent davantage les groupes défavorisés

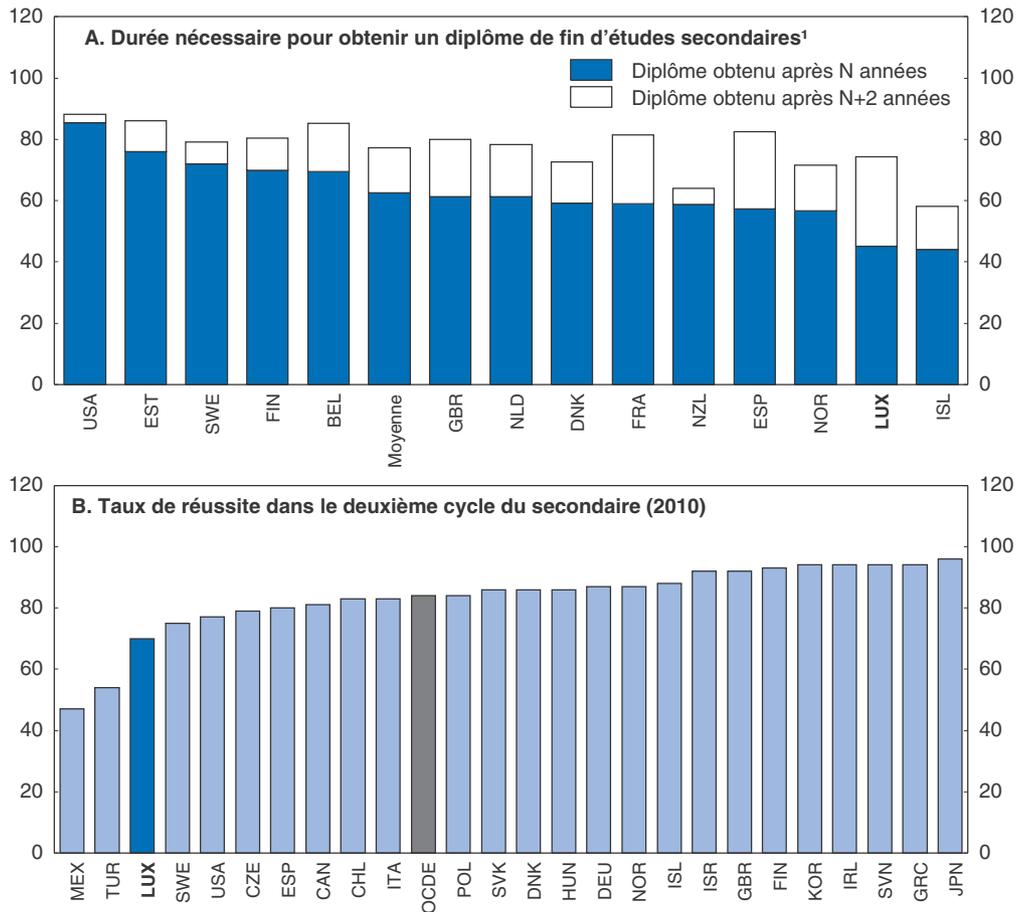
Le système éducatif enregistre également des taux de redoublement élevés, ce qui retarde l'âge d'obtention du diplôme et peut décourager certains élèves d'achever leurs études. Le Luxembourg affiche l'un des plus faibles pourcentages d'élèves terminant leurs études sans en dépasser la durée théorique (OCDE, 2012c), et 30 % des élèves ont besoin de deux années supplémentaires pour obtenir leur diplôme de fin d'études (graphique 1.23, diagramme A). La réforme de l'éducation de 2009 vise à réduire les taux de redoublement en évaluant les acquis tous les deux ans (cycle d'enseignement) plutôt qu'annuellement (année scolaire). Le système de notation a été modifié et est désormais basé sur cette évaluation des acquis. Certains éléments indiquent que le taux de redoublement dans le primaire a commencé à diminuer depuis le lancement de la réforme (MENFP, 2012c). Il s'agit là d'une bonne initiative, qui devrait être étendue à l'enseignement secondaire.

La durée plus longue que prévue des études peut aussi décourager certains élèves et se répercuter sur les taux de réussite, qui sont bien inférieurs à la moyenne de l'OCDE (graphique 1.23, diagramme B). On observe des écarts entre les différentes filières : le taux de réussite dans la filière secondaire générale est supérieur à la moyenne de l'OCDE, mais dans les filières à visée professionnelle, qui concentrent une grande part d'élèves issus de l'immigration, les taux sont inférieurs. En outre, le pourcentage d'élèves qui ne parviennent pas à obtenir leur diplôme est deux fois plus élevé chez les élèves issus de l'immigration que chez les autochtones (MENFP, 2012c).

Les écarts de résultats scolaire pèsent également sur le passage à la vie active

Même si le Luxembourg bénéficie de l'un des taux de chômage les plus bas de l'OCDE, ses performances relatives sont plus faibles en ce qui concerne le chômage des jeunes. L'écart notable entre le chômage des jeunes et le chômage global peut être lié à un taux d'abandon scolaire relativement élevé, puisqu'un élève sur six en moyenne ne termine pas ses études secondaires (graphique 1.24). En quittant l'école aussi tôt, les jeunes n'acquièrent que peu de compétences, ce qui les expose à un risque de chômage plus élevé et à des revenus plus faibles. En outre, les jeunes qui ont du mal à s'insérer sur le marché du travail après l'école peuvent subir des conséquences négatives sur le long terme dans d'autres domaines, notamment le bien-être, la satisfaction au travail et la santé. Au Luxembourg, la proportion des jeunes les plus vulnérables (c'est-à-dire ceux qui sont faiblement qualifiés, sans emploi et qui ne suivent aucune formation) dépasse la moyenne de l'OCDE – et les jeunes issus de l'immigration sont surreprésentés dans ce groupe (OCDE, 2012d). Il faudrait faire en sorte que les jeunes qui abandonnent l'école restent connectés ou se reconnectent aux études en obtenant un diplôme de fin de secondaire ou un titre équivalent, de préférence associé à une formation sur poste.

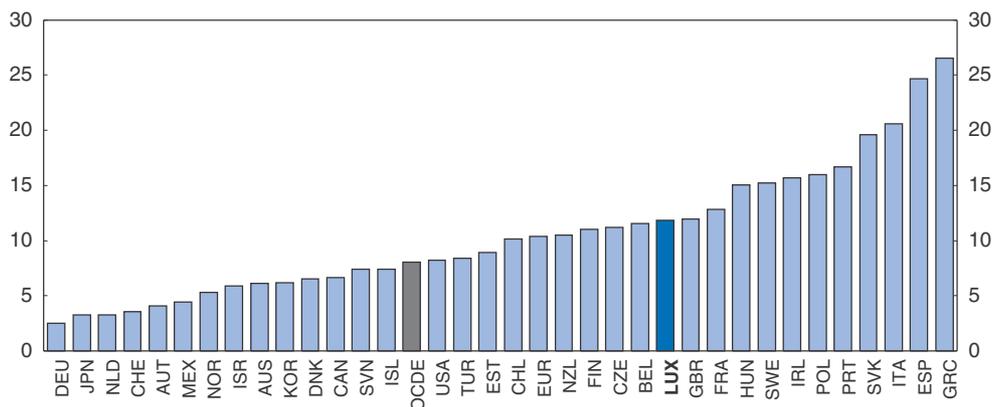
Graphique 1.23. **Durée nécessaire pour achever ses études secondaires et taux de réussite**



1. N représente la durée théorique du programme scolaire. Pour la France, N+2 correspond en fait à N+3.
 Source : OCDE, *Regards sur l'éducation 2012*.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753514>

Graphique 1.24. **Écart en points de pourcentage entre le taux de chômage des jeunes et le taux de chômage global¹**



1. Par « jeunes », on entend le groupe d'âge des 15-24 ans.
 Source : OCDE, *Base de données statistiques de la population active*.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753533>

Encadré 1.5. **Recommandations concernant l'insertion sociale et les inégalités**

- Envisager de mieux cibler les transferts sociaux pour en faire un instrument plus efficace de réduction de la pauvreté relative tout en limitant leur coût global, en donnant aux prestations un caractère dégressif pour minimiser leur impact sur les incitations au travail. Ces mesures devraient en particulier avoir pour objet d'aider les familles monoparentales.
- Améliorer la conception du revenu minimum garanti (RMG) afin d'éviter les cas où davantage de travail ne procure pas de complément de revenu, tout en renforçant les politiques d'activation et la formation.
- Supprimer les dépenses fiscales inefficaces et régressives, comme les abattements fiscaux sur les prêts hypothécaires et sur les revenus du capital.
- Les aides relevant du logement social doivent se détourner de la construction de nouveaux logements subventionnés au profit d'un dispositif adéquat d'aide locative destiné aux ménages à faible revenu occupant des logements du secteur privé. Il faudrait relever les loyers des logements sociaux dont les occupants ont un revenu supérieur aux minima sociaux.
- Réformer le financement de l'enseignement supérieur afin d'en améliorer son effet redistributif, au moyen d'un système de droits d'inscription adossé à un dispositif de prêts remboursables en fonction des revenus futurs et de bourses pour les étudiants défavorisés.
- Orienter davantage les ressources dévolues à l'enseignement vers les établissements accueillant des élèves de milieux défavorisés. Accroître les ressources consacrées à l'aide linguistique et aux classes de remise à niveau.
- Mettre en œuvre le projet de réforme de l'enseignement secondaire, pour réduire le nombre de redoublements, porter de 12 à 16 ans l'âge de l'orientation des élèves par filières, renforcer l'autonomie et les capacités de gestion locale des établissements scolaires, et renforcer le suivi de la qualité de l'enseignement.
- Augmenter le nombre d'enfants inscrits dans les structures d'accueil de la petite enfance et d'éducation préscolaire et, concernant le soutien scolaire, cibler les enfants issus de familles à bas revenu ou de langue maternelle étrangère.
- Amener les écoles les plus performantes à accueillir des élèves de milieux défavorisés, notamment au moyen d'incitations financières, et mettre plus d'informations à disposition des parents à propos des établissements scolaires.
- Améliorer la qualité de l'enseignement en versant des salaires plus élevés aux enseignants plus qualifiés, récompenser l'excellence de l'enseignement et permettre le recrutement d'enseignants qui ne maîtrisent pas les trois langues officielles dans les disciplines où cela n'est pas nécessaire dans la pratique.
- Pour faciliter le passage de l'école à la vie active, faire en sorte que les jeunes quittent l'école avec un diplôme reconnu. Développer les possibilités de conjuguer études et emploi.

Bibliographie

- Bassanini, A. et R. Duval (2006), « Employment Patterns in OECD Countries: Reassessing the Role of Policies and Institutions », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 486, Éditions OCDE.
- BCL (Banque centrale du Luxembourg) (2012), *Bulletin BCL 2012*, n° 3, septembre.
- Berg, Andrew G. et Jonathan D. Ostry (2011), « Inequality and Unsustainable Growth: Two Sides of the Same Coin? », *IMF Discussion Note*, SDN/11/08.
- Bourguignon, F. (2001), « Revenu minimum et redistribution optimale des revenus : fondements théoriques », *Économie et statistique*, n° 346-347, pp. 187-204.
- Bourguignon, F. (2011), *Rapport final*, Comité national d'évaluation du rSa.
- Brosius, J. et M. Zanardelli (2009), « How Does the Labour Market in Luxembourg Absorb the Unemployed? », document interne présenté lors du séminaire technique sur le marché du travail au ministère de l'Économie et du Commerce extérieur, 18 novembre.
- Carneiro, P. et James J. Heckman (2003), « Human Capital Policy » in Heckman, James J. et A. Krueger, eds. *Inequality in America: What Role for Human Capital Policy?*, MIT Press, pp. 77-240.
- Causa, O. et C. Chapuis (2009), « Equity in Student Achievement across OECD Countries: An Investigation of the Role of Policies », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 708.
- Causa, O., S. Dantan et Å. Johansson (2009), « Intergenerational Social Mobility in European OECD Countries », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 709.
- Causa, O. et Å. Johansson (2009), « Mobilité sociale intergénérationnelle », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 707.
- Checchi, D. et C. Garcia-Peñalosa (2008), « Labour Market Institutions and Income Inequality », *Economic Policy*, vol. 23, n° 56, pp. 601-649.
- Chetty, R. et al. (2011), « How Does Your Kindergarten Classroom Affect Your Earnings? Evidence from Project Star », *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford University Press, vol. 126(4), pp. 1593-1660.
- Cohen, A., R. Dehejia et D. Romanov (2007). « Do Financial Incentives Affect Fertility? », *NBER Working Papers*, n° 13700.
- van Elk, R., M. van der Steeg et D. Webbink (2009), « The effect of early tracking on participation in higher education », *CPB Document n° 182*, Bureau d'analyse de la politique économique (CPB) des Pays-Bas.
- Eurydice (2010), « Organisation du système éducatif en Luxembourg, 2009/2010 », Commission européenne.
- Fack G. (2005), « Pourquoi les ménages à bas revenus paient-ils des loyers de plus en plus élevés, L'incidence des aides au logement en France (1973-2002) », *Économie et statistique*, n° 381-382.
- Fournier, J.M. et I. Koske (2012), « Less income inequality and more growth – are they compatible? Part 7. The drivers of labour earnings inequality – An analysis based on conditional and unconditional quantile regressions », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 930, Éditions OCDE
- Fredriksen, K. (2012), « Less income inequality and more growth – are they compatible? Part 6. The distribution of wealth », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 929, Éditions OCDE.
- Gauthier, A.H. et J. Hatzius (1997), « Family Benefits and Fertility: An Econometric Analysis », *Population Studies*, vol. 51, n° 3, pp. 295-306.
- Grubb, D. (2007), « Audit du service public de l'emploi au Luxembourg », *Documents de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations*, n° 59, Éditions OCDE.
- Heller, D.E. (1999), « The Effects of Tuition and State Financial Aid on Public College Enrollment », *Review of Higher Education*, vol. 23, n° 1, pp. 65-89.
- Hoeller, P. (2012), « Less income inequality and more growth – are they compatible? Part 4. Top incomes », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 928, Éditions OCDE.
- Hoeller, P., I. Joumard, M. Pisu et D. Bloch (2012), « Less income inequality and more growth – are they compatible? Part 1. Mapping income inequality across the OECD », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 924, Éditions OCDE.

- Immervoll, H. (2009), « An evaluation of the tax-transfer treatment of married couples in European countries », *Documents de travail IZA*, n° 3965, Institute for the Study of Labor (IZA).
- Immervoll, H., J. Kleven, C.T. Kreiner et E. Saez (2005), « Welfare Reform in European Countries: A Microsimulation Analysis », *Documents de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations*, n° 28, Éditions OCDE.
- Joumard, I., M. Pisu et D. Bloch (2012), « Less income inequality and more growth – are they compatible? Part 3. Income redistribution via taxes and transfers across OECD countries », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 926, Éditions OCDE.
- Kleven, H.J., C.T. Kreiner et E. Saez (2009). « The Optimal Income Taxation of Couples », *Document de travail*, août 2008. À paraître dans *Econometrica*, vol. 77, n° 2, pp. 537-560, mars.
- Koske, I., J.-M. Fournier et I. Wanner (2012), « Less income inequality and more growth – are they compatible? Part 2. The distribution of labour income », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 924, Éditions OCDE.
- Mathä, T., Y. A. Porpiglia et M. Ziegelmeyer (2012), « The Luxembourg Household Finance and Consumption Survey (LU-HFCS): Introduction and Results », mai.
- MENFP (2012a), « Chiffres clés de l'éducation nationale ».
- MENFP (2012b), « Rapport d'activité 2011 ».
- MENFP (2012c), « Taux de réussite scolaire. Analyse sur base de données de cohortes effectives ».
- MENFP (ministère de l'Éducation nationale et de la Formation professionnelle) (2011) « Diplômes et certifications, Année scolaire 2010/2011 ».
- OCDE (2008), *L'enseignement supérieur au service de la société de la connaissance*, volumes 1 et 2, Éditions OCDE.
- OCDE (2009), « Maladie, invalidité et travail – Garder le cap dans un contexte de ralentissement de l'activité économique », document de base.
- OCDE (2010a), *Études économiques de l'OCDE : Luxembourg*, Éditions OCDE.
- OCDE (2010b), *L'éducation, un levier pour améliorer la santé et la cohésion sociale*, Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement, Éditions OCDE.
- OCDE (2010c), « Une affaire de famille : la mobilité sociale intergénérationnelle dans les pays de l'OCDE », dans *Réformes économiques – Objectif croissance 2010*, Éditions OCDE.
- OCDE (2010d), *Résultats du PISA 2009 : les clés de la réussite des établissements d'enseignement – ressources, politiques et pratiques*, (volume IV), Éditions OCDE.
- OCDE (2011a), *Comment va la vie ? Mesurer le bien-être*, Éditions OCDE.
- OCDE (2011b), *Toujours plus d'inégalités*, Éditions OCDE.
- OCDE (2011c), *Panorama des pensions 2011 – Les systèmes de retraites dans les pays de l'OCDE et du G20*, Éditions OCDE.
- OCDE (2012a), *Untapped skills: realising the potential of immigrant students*, Éditions OCDE.
- OCDE (2012b), *Équité et qualité dans l'éducation – Comment soutenir les élèves et les établissements défavorisés*, Éditions OCDE.
- OCDE (2012c), *Regards sur l'éducation 2012 – Les indicateurs de l'OCDE*, Éditions OCDE.
- OCDE (2012d), *Des compétences meilleures pour des emplois meilleurs et une vie meilleure – Une approche stratégique des politiques sur les compétences*, Éditions OCDE.
- Pisu, M. (2012), « Less income inequality and more growth – are they compatible? Part 5. Poverty in OECD countries », *Documents de travail du Département des affaires économiques*, n° 928, Éditions OCDE.
- Quintini, G. (2011), « Bon pour le poste : surqualifié ou insuffisamment compétent ? », *Documents de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations*, n° 120, Éditions OCDE.
- Runciman, W.G. (1966), *Relative Deprivation and Social Justice*. Londres, Routledge.
- Smeeding, Tim (1997) « Financial Poverty in Developed Countries: Evidence from the Luxembourg Income Study », *Rapport sur le développement mondial 1997*, New York, PNUD.
- SNAS (Service national d'action sociale) (2012), *Rapport d'activité 2011*.
- STATÉC (Institut national de la statistique et des études économiques) (2011), *Cahier économique, Rapport travail et cohésion sociale 2011*.

Chapitre 2

Vers une croissance plus verte

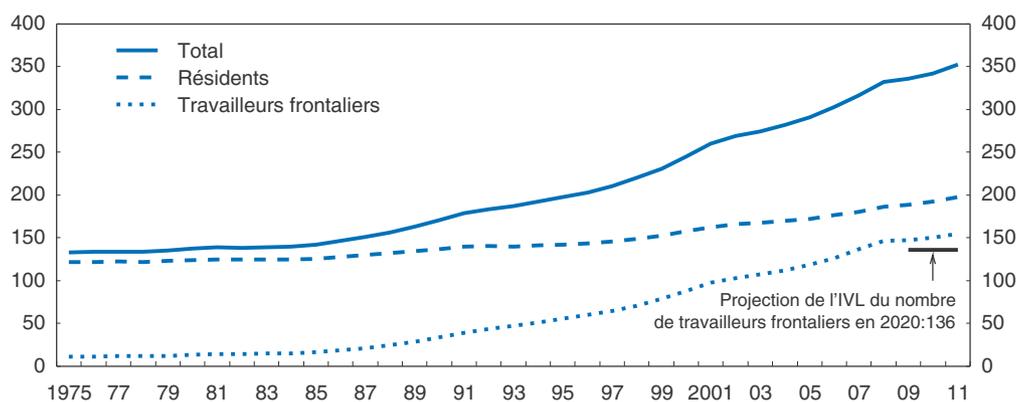
Du fait d'une solide croissance économique globale et du renforcement de son rôle de centre économique régional, le Luxembourg enregistre une intensification des pressions sur l'environnement. C'est là, avant tout, le résultat de l'augmentation de sa population et du développement rapide des transports – dominés par la voiture particulière –, sous l'effet de la hausse rapide du nombre de migrants journaliers à l'intérieur du pays et en provenance des pays voisins. Les pressions sur l'environnement qui en résultent sont importantes, qu'il s'agisse des émissions de CO₂, de la pollution atmosphérique ou des changements d'affectation des sols. Les migrations journalières à grande échelle, associées au faible niveau des taxes sur les carburants par rapport aux pays voisins, ont provoqué un accroissement rapide des émissions de gaz à effet de serre, lesquelles sont plus élevées au Luxembourg, par habitant, que dans presque tous les autres pays de l'OCDE. Le Luxembourg va devoir adopter une saine politique du logement, des plans d'urbanisme et de transport visant à freiner l'étalement urbain et à encourager les transports en commun, ainsi que des mesures destinées à internaliser davantage les externalités environnementales, pour que sa croissance économique reste viable sur le plan écologique et économique, et compatible avec le bien-être de sa population.

Le Luxembourg a rapidement renforcé sa position de centre économique

Abstraction faite de la récente récession, le Luxembourg a enregistré une forte croissance au cours des 20 dernières années, à près de 4 % par an en moyenne. La ville de Luxembourg a renforcé sa position de pôle économique régional. La population du pays a nettement augmenté, passant de 385 000 habitants en 1990 à 511 000 en 2010, principalement par immigration. La croissance de l'emploi, qui se concentre dans la capitale, a été encore plus rapide, entraînant une augmentation marquée du trafic dû aux migrations journalières, en grande partie transfrontalières (graphique 2.1).

Graphique 2.1. **Évolution de l'emploi : travailleurs résidents et frontaliers**

Milliers de personnes



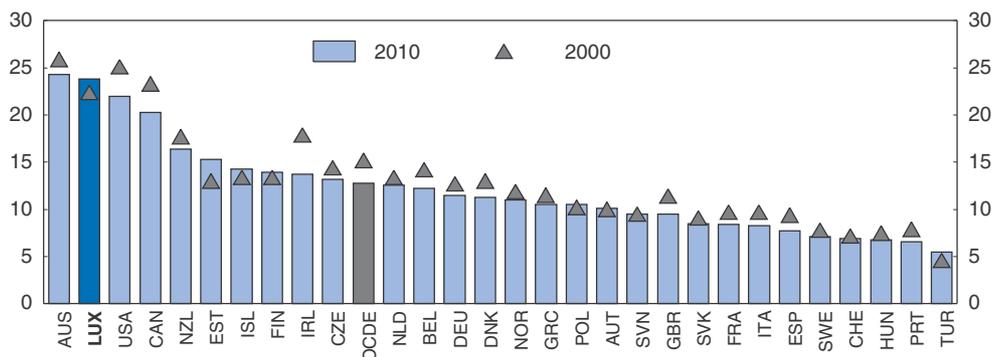
Source : STATEC.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753552>

La mutation impressionnante du Luxembourg en un pôle économique régional transfrontalier s'est accompagnée de pressions croissantes sur l'environnement. Le trafic, principalement automobile, lié aux migrations journalières s'est fortement accru, provoquant des encombrements, une pollution atmosphérique locale et un niveau considérable d'émissions de CO₂. En comparaison avec d'autres pays (graphique 2.2), les émissions de gaz à effet de serre par habitant sont élevées au Luxembourg, et le pays va devoir procéder à d'importants ajustements (graphique 2.3, diagramme B) pour respecter les objectifs européens pour 2020 en matière d'émissions hors SCEQE. Alors que, pendant les années 90, la transformation du Luxembourg en une économie de services et les mutations technologiques de la sidérurgie avaient entraîné une forte réduction des émissions de gaz à effet de serre dues aux procédés industriels et à la combustion, ces progrès ont été en grande partie annulés par l'augmentation sensible des émissions résultant, d'une part, des ventes de carburant aux non-résidents et, d'autre part mais dans une moindre mesure, du parc national de véhicules (graphique 2.3, diagramme A). Par

Graphique 2.2. **Émissions de GES par habitant, pays de l'OCDE, 2000 et 2010**^{1, 2}

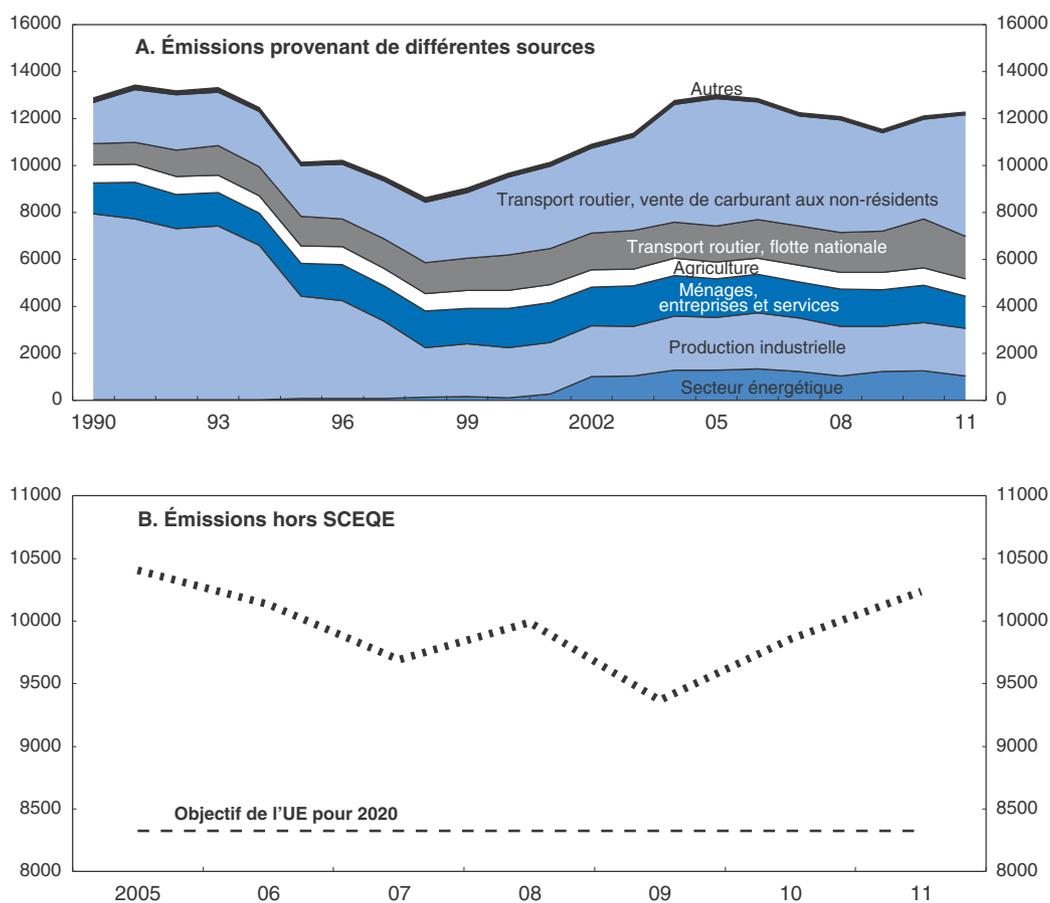
Tonnes de GES émis par habitant



1. OCDE : hors Chili, Israël, Mexique et Corée.

2. Émissions directes brutes, hors émissions ou absorptions dues à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la sylviculture (UTCATF).

Source : OCDE, Bases de données des comptes nationaux, Base de données sur l'environnement (air et climat), et calculs OCDE.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753571>Graphique 2.3. **Émissions de gaz à effet de serre**^{1, 2}En Gg (1 000 tonnes) d'équivalent CO₂

1. Les objectifs de l'UE pour 2020 ne couvrent désormais que les émissions des secteurs hors SCEQE. Le panel B montre donc les émissions hors SCEQE pour les années durant lesquelles le SCEQE était en vigueur.

2. Les données pour 2011 sont provisoires.

Source : Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'environnement.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753590>

ailleurs, la construction d'une centrale de cogénération d'une puissance installée de 350 MW, conjuguée à la création de petites unités de cogénération, a donné lieu, pendant les années 2000, à des émissions imputables au secteur de l'énergie, alors que celui-ci enregistrait auparavant un niveau d'émissions nul puisque le Luxembourg importait la totalité de son électricité. Un renversement de tendance dans le secteur des transports sera indispensable pour que le Luxembourg puisse atteindre son objectif de Kyoto avec un bon rapport coût-efficacité. Étant donné l'ampleur de l'augmentation des ventes de carburant aux non-résidents, il est difficile de concevoir que d'autres secteurs pourraient compenser cette évolution en réduisant suffisamment leurs émissions pour un coût raisonnable.

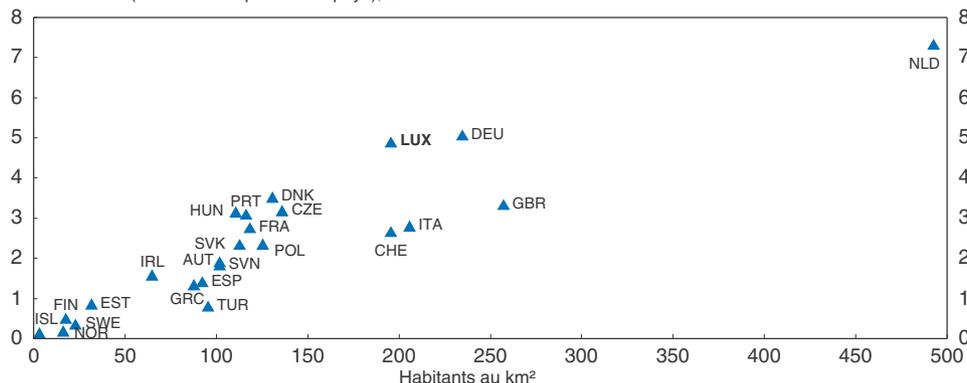
La croissance de l'emploi et de la population s'est accompagnée d'un étalement urbain qui favorise le trafic automobile et amène des changements considérables dans l'affectation des sols. La part des surfaces bâties a plus que doublé au cours des 20 dernières années, et la proportion de la superficie du territoire couverte par les réseaux de transport a augmenté de 30 %. Ces deux éléments ont entraîné une hausse marquée des surfaces imperméables (en raison de travaux de construction), qui a déjà commencé à provoquer des inondations plus fréquentes et menace la biodiversité (Schulz et Chilla, 2011). La proportion de surfaces imperméables au Luxembourg est grande par rapport à d'autres pays ayant une densité de population similaire ou plus élevée (graphique 2.4).

Les transports routiers et l'étalement urbain étant les deux sources principales des pressions qu'exerce la croissance économique sur l'environnement au Luxembourg, le présent chapitre se concentre sur ces deux questions. La première partie examine les politiques qui pourraient améliorer les systèmes de tarification de l'utilisation des routes et des externalités qui en découlent. C'est un sujet important, parce que la croissance des émissions de GES attribuées au Luxembourg ces dernières années résulte, d'une part, d'une nette tendance à la hausse des migrations journalières effectuées essentiellement en voiture, malgré les efforts déployés pour encourager l'utilisation des transports en commun ainsi que les déplacements à pied et à vélo, et, d'autre part, d'un accroissement des ventes de carburant à des non-résidents, du fait de la taxation comparativement faible de l'essence et du gazole au Luxembourg. La seconde partie traite de l'aménagement du territoire et de la politique du logement, compte tenu du rôle que ces politiques pourraient

Graphique 2.4. Superficie artificielle et densité de population dans différents pays¹

Superficie artificielle en pourcentage de la superficie et de la population totale du pays par km²

Superficie artificielle (en % de la superficie du pays), 2006



1. L'artificialisation désigne une imperméabilisation des sols principalement due à des travaux de construction.

Source : Agence européenne pour l'environnement et Banque mondiale.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753609>

jouer en faveur d'une densification de l'habitat, laquelle permet de raccourcir les trajets domicile-travail, facilite les déplacements à pied et à vélo, et améliore les possibilités d'accès aux transports en commun.

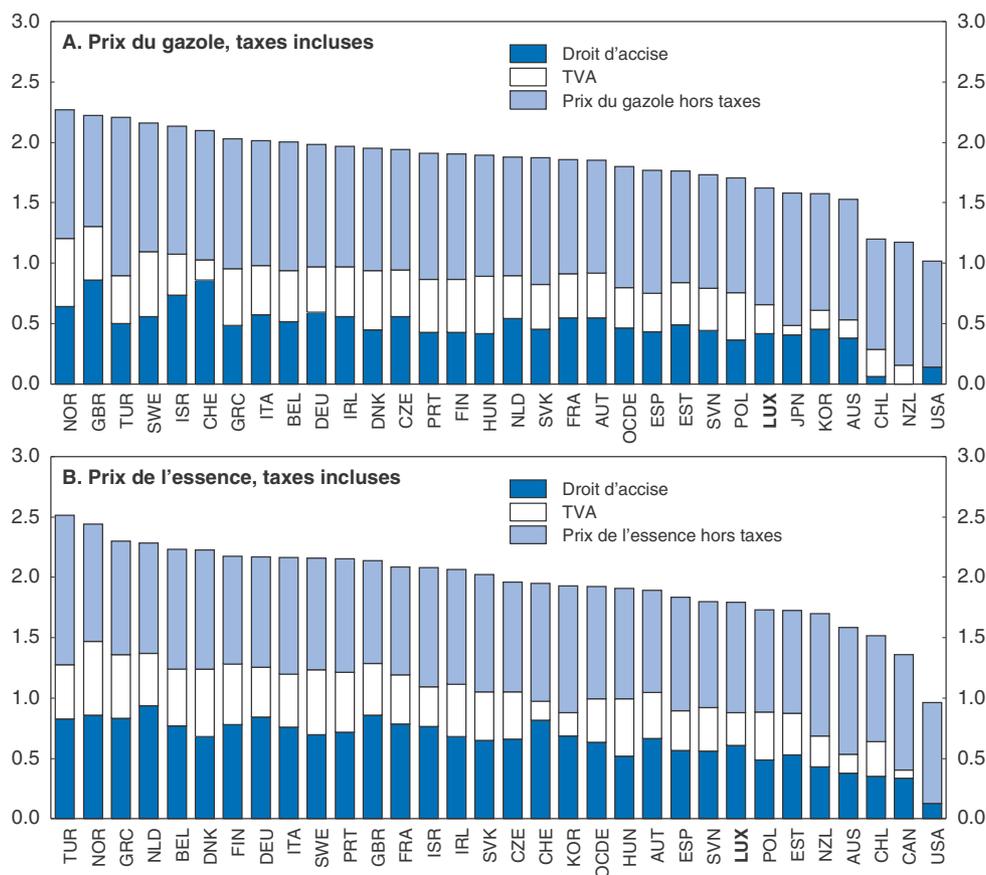
Investissements dans les transports et tarification routière

La fiscalité des carburants est parmi les plus faibles d'Europe, si bien que les ventes de carburant aux non-résidents atteignent un niveau élevé

La majeure partie de l'accroissement des émissions constaté ces dernières années est imputable au trafic automobile. Une large proportion est attribuable à la vente de carburant à des non-résidents, qui représente pas moins de 70 % du carburant vendu au total dans le pays (graphique 2.3). Cette situation tient essentiellement au niveau relativement faible des taxes sur les carburants, qui dissuade la population d'utiliser les transports publics, amène les migrants journaliers à faire le plein de carburant au Luxembourg et incite fortement les automobilistes de la région et les chauffeurs routiers en transit à faire un détour pour remplir leur réservoir à moindre coût (graphique 2.5). Si ce phénomène aboutit

Graphique 2.5. Prix du gazole et de l'essence et taxes sur les carburants dans les pays de l'OCDE^{1, 2, 3}

Prix total (USD par litre), 2011



1. Pour les prix du gazole, les données se réfèrent aux périodes suivantes : Estonie, 2005-2011 ; Israël, 2001-2010 ; Slovaquie, 2005-2011. Pour les prix de l'essence, les données se réfèrent aux périodes suivantes : Australie, 2006-2011 ; Canada, 2002-2010 ; Estonie, 2005-2011 ; Israël, 2000-2010 ; Slovaquie, 2005-2011.

2. Prix du gazole automobile et du super sans plomb indice 95.

3. « OCDE » signifie « moyenne des pays de l'OCDE ».

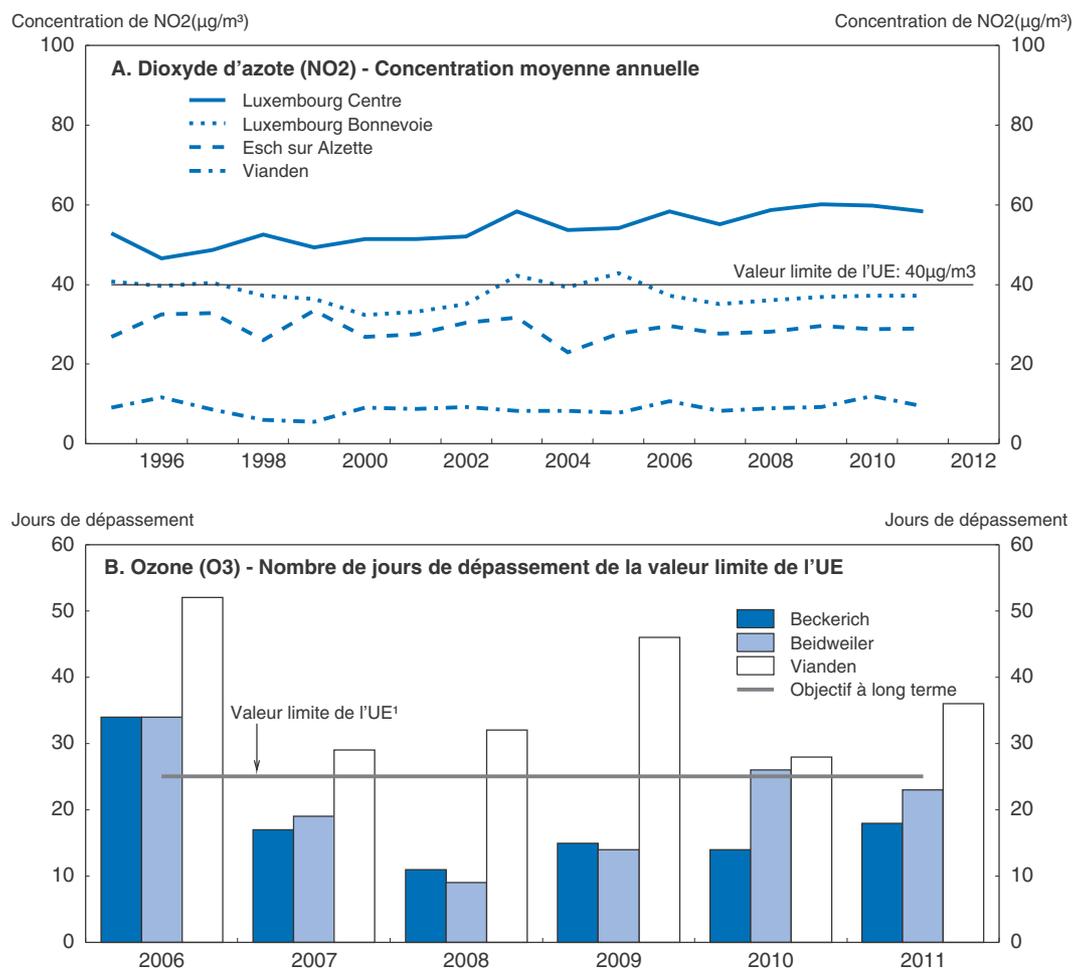
Source : OCDE, Base de données sur l'énergie (données de l'AIE).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753628>

simplement, en partie, à une substitution des émissions qui auraient été produites dans les pays limitrophes si le carburant avait été acheté là, il donne probablement lieu aussi à un surcroît d'émissions en raison des déplacements supplémentaires et des détours qui sont effectués pour venir acheter du carburant au Luxembourg. Compte tenu de la circulation parfois intense, les concentrations de NO₂ dans certaines zones continuent de dépasser les seuils définis par l'UE pour limiter les effets néfastes sur la santé ; c'est également le cas des concentrations d'ozone troposphérique, en dépit d'une certaine amélioration (graphique 2.6).

En raison notamment du faible coût des carburants, la part de l'automobile dans les déplacements domicile-travail est importante au Luxembourg : 86 % des frontaliers utilisent principalement leur voiture pour se rendre au travail, contre 91 % en 2007 (Schmitz et Gerber, 2011). En outre, le taux de motorisation est élevé par rapport aux autres pays d'Europe (graphique 2.7). La proportion des déplacements domicile-travail effectués

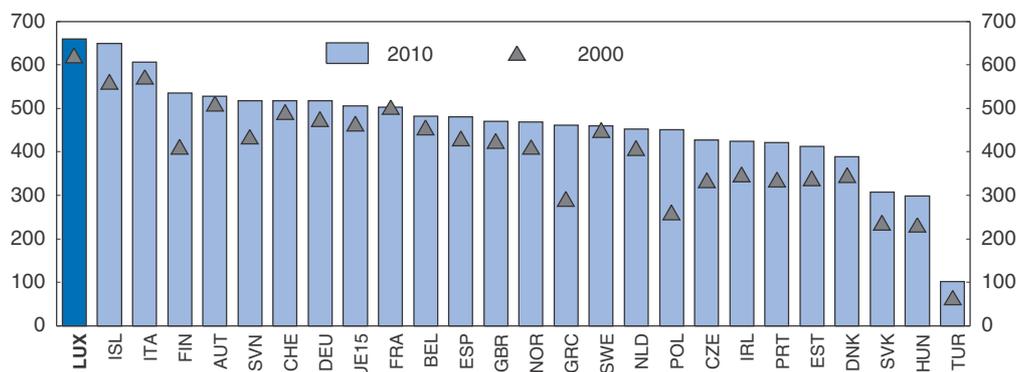
Graphique 2.6. Concentrations de NO₂ et d'ozone troposphérique au Luxembourg



1. Le seuil fixé par l'UE exige que la valeur journalière maximale de la moyenne glissante sur huit heures dépasse 120 µg/m³ sur moins de 25 jours par an. Son but est de limiter les effets néfastes de l'ozone sur la santé humaine. Source : Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Administration de l'environnement.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753647>

Graphique 2.7. **Taux de motorisation dans les pays de l'OCDE¹**
 Nombre de voitures particulières pour 1 000 habitants



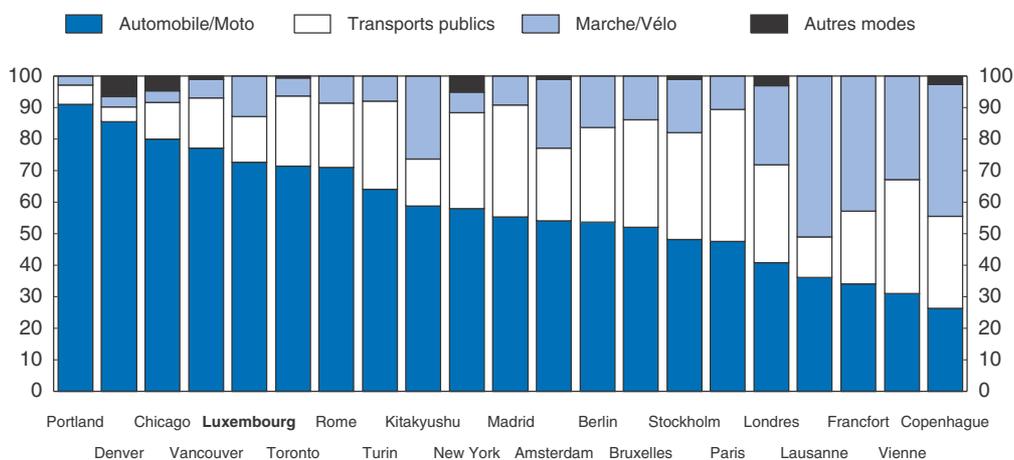
1. Le parc automobile en fin d'année n a été divisé par le nombre d'habitants au 1er janvier de l'année n+1.

Source : Commission européenne (Eurostat), *Transport in Figures 2012*.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753666>

en voiture est, elle aussi, grande par comparaison avec d'autres centres régionaux en Europe, se rapprochant davantage des niveaux enregistrés dans les centres urbains d'Amérique du Nord, tandis que la part des déplacements effectués à pied et à vélo est faible (graphique 2.8).

Graphique 2.8. **Répartition modale des déplacements domicile-travail dans différents centres économiques**
 En pourcentage



Source : Bruxelles : Federale Diagnostiek Woon-Werkverkeer (2008) ; Francfort : Sonderauswertung zur Verkehrserhebung, Mobilität in Städten – SrV 2008' Städtevergleich Dresden (2009) ; Lausanne : Ville de Lausanne (2001) ; Turin, Ville de Turin (2011) ; Vienne, enquête annuelle auprès des ménages par Wiener Linien, (www.nachhaltigkeit.wienerstadtwerke.at/de/daseinsvorsorge/oeprnu/modal-split.html au 8 juillet 2011) ; Luxembourg : ministère du Développement durable et des Infrastructures (2009) ; Melbourne : Victoria State Government (2007) ; Toronto et Vancouver : Statistique Canada (2006) ; Copenhague, Berlin, Rome, Amsterdam, Madrid et Stockholm : Eurostat (2003-2006) ; Paris : INSEE – Enquête nationale transport (2008) ; Kitakyushu, Person Trip Survey (2005) ; Chicago, Denver, Los Angeles, New York et San Francisco : American Community Survey (2005-2009) ; Portland : American Community Survey (2009) ; et Londres : Department for Transport (2008-2009).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753685>

Les taxes sur les carburants ne couvrent pas les coûts environnementaux

Le Luxembourg s'est explicitement fixé pour but, comme l'indique sa stratégie nationale de développement durable, de relever progressivement les taxes sur les carburants tout en intégrant à son budget les effets de cette hausse. Certaines études laissent penser qu'environ 10 % des recettes de l'État pourraient être liées aux ventes de carburant aux non résidents, compte tenu du fait que les personnes qui font le plein de carburant au Luxembourg ont tendance à acheter aussi du tabac et d'autres produits qui sont moins taxés que dans les pays voisins (Thoene, 2008). Les achats de carburant par des non-résidents sont le fait des frontaliers qui choisissent de faire le plein au Luxembourg plutôt qu'une fois arrivés chez eux, des automobilistes des pays limitrophes qui se rendent au Luxembourg spécialement pour acheter du carburant, et des chauffeurs routiers en transit qui, bien souvent, remplissent leur réservoir exclusivement au Luxembourg. Une fraction de ces groupes de consommateurs pourrait décider d'acheter du carburant ailleurs lorsque le Luxembourg augmentera la fiscalité des carburants. Cependant, rares sont les études fiables qui évaluent l'élasticité de la demande de carburant au Luxembourg. Il en existe une, qui tente d'estimer les effets possibles, sur la demande de carburant et sur les recettes de l'État, d'une hausse des taxes sur les carburants ; elle se fonde sur un modèle de simulation comportant différentes hypothèses au sujet de l'élasticité de la demande en fonction des différences de prix des carburants avec les pays voisins (Thoene, 2008). Ce modèle indique que, même en présence d'une élasticité élevée, il existe une fourchette d'augmentation qui entraînerait une baisse de la demande de carburant sans pour autant réduire les recettes publiques. Il estime néanmoins qu'une hausse de 0.10 EUR du prix du gazole – l'accroissement qui serait nécessaire pour aboutir à un alignement approximatif sur les droits d'accise des pays voisins – ferait diminuer de près de 50 % les recettes publiques qui en découlent. L'étude est toutefois fondée sur des données relativement déficientes en ce qui concerne le trafic de transit des poids lourds et les détours des automobilistes des pays limitrophes. Le Luxembourg devrait s'efforcer de collecter des données plus complètes sur ces questions et s'appuyer sur cette étude pour obtenir des informations fiables quant aux effets que pourrait avoir sur les recettes une hausse des taxes sur les carburants. Ce sont des informations importantes, car elles permettraient de comprendre dans quelle mesure le manque à gagner devrait être compensé par une baisse des dépenses ou l'augmentation d'autres taxes, lorsque le taux des taxes sur les carburants sera progressivement relevé pour atteindre celui qui prévaut dans les pays voisins.

Il serait bon également d'approfondir la compréhension du surcroît d'émissions que provoquent dans la région les détours et les déplacements supplémentaires des non-résidents, chauffeurs routiers compris, qui viennent faire le plein de carburant au Luxembourg. Ces voyages supplémentaires suscités par la concurrence fiscale vont à l'encontre des efforts menés conjointement avec les partenaires européens pour limiter les émissions de GES et la pollution atmosphérique, et ils aggravent en outre les encombrements et la pollution au Luxembourg. Le gouvernement devrait envisager de commander une étude portant sur les avantages qu'apporterait un relèvement des taxes en termes de réduction des encombrements, de la pollution et des émissions de GES, étude qui pourrait être menée en collaboration avec l'Union européenne et les pays voisins.

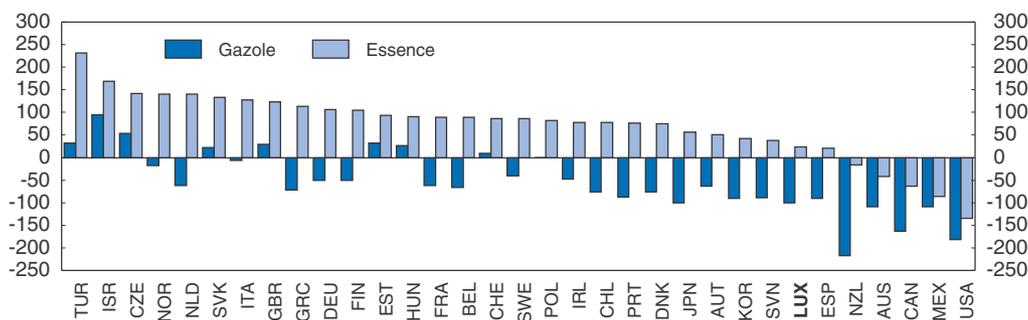
La directive européenne sur la taxation de l'énergie vise à fixer une taxe minimale pour l'essence et le gazole de façon que les différents carburants soient taxés en fonction de leur teneur en carbone. Cela impliquerait que le taux minimal de la taxe sur le gazole passe à 0.393 EUR par litre d'ici 2018, soit beaucoup plus que le taux actuellement appliqué

au Luxembourg, qui est de 0.32 EUR par litre. Le Luxembourg devrait collaborer à ce processus afin d'éviter à l'Europe une concurrence fiscale néfaste et de fixer les seuils à des niveaux suffisamment élevés pour permettre à chaque État membre d'attribuer un tarif adéquat aux externalités liées à la consommation de carburant. Une étude approfondie évaluant les coûts et les avantages d'un relèvement de la tarification routière contribuerait à faire la lumière sur cette question. De manière plus générale, cela s'applique aussi à d'autres domaines, tels que les dangers du tabac pour la santé.

Indépendamment de la directive européenne, une autre raison impérieuse devrait amener le Luxembourg à réviser sa fiscalité des carburants. Le gazole est beaucoup moins taxé que l'essence, bien que sa teneur en carbone soit plus élevée et qu'il génère des externalités plus prononcées au niveau local, en particulier une pollution nocive pour la santé. De fait, si l'on déduit de la taxe les coûts estimés des externalités locales pour tenir compte du fait que les prix des carburants traduisent aussi approximativement des externalités autres que les émissions de CO₂, le prix du carbone qui est implicite dans la taxation du gazole est négatif (graphique 2.9). De manière plus générale, le prix implicite du carbone dans la taxation diffère sensiblement en fonction des carburants et pour l'électricité (tableau 2.1). Cela signifie que l'atténuation des émissions de carbone ne se fait pas au moindre coût. Le Luxembourg devrait aligner davantage les prix du carbone entre les différentes sources d'énergie, de façon à assurer une tarification plus efficiente des externalités. Or, cet alignement passe par un relèvement de la taxe sur le gazole.

Graphique 2.9. **Prix implicite du gazole et de l'essence ajusté en fonction des externalités^{1, 2}**

EUR/tonne de CO₂, 1^{er} trimestre 2012



1. Le prix implicite du carbone pour le gazole et l'essence est obtenu en soustrayant, du prix du carbone implicite dans le droit d'accise, le coût externe des externalités négatives. Pour calculer le prix du carbone implicite, on convertit le droit d'accise par litre en un droit d'accise par tonne de CO₂ après déduction du coût estimé d'une série d'externalités liées à la combustion du carburant. Cette conversion est effectuée sur la base d'une teneur en CO₂ de 2.7 kg par litre pour le gazole (ou fioul léger pour les ménages et l'industrie) et de 2.24 kg par litre pour l'essence (super sans plomb pour les ménages). Le coût externe intègre la pollution de l'air, le bruit, les accidents et la congestion. Les estimations sont tirées de Persson et Song (2010, « The Land Transport Sector : Policy and Performance », Document de travail du Département des affaires économiques, n° 817, tableau 5.9) en ce qui concerne la pollution acoustique, les accidents et la congestion. L'estimation du coût de la pollution de l'air publiée pour l'Allemagne dans CE DELFT (2008, *Handbook on estimation of external costs in the transport sector*) est utilisée pour l'ensemble des pays.
2. Les données renvoient au 4^e trimestre 2010 pour le gazole au Canada ainsi que pour l'essence et le gazole aux États-Unis.

Source : Calculs de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753704>

Tableau 2.1. **Prix implicite du carbone pour différents carburants et combustibles**
EUR/tonne, 1^{er} trimestre 2012

	Essence	Gazole	Gazole/ Essence	GPL	Gaz naturel		Électricité		Fioul léger		Charbon
					M	Ind	M	Ind	M	Ind	
Norvège	318	202	0.64	-	-	-	858	0	76	76	-
Pays-Bas	318	156	0.49	53	85	9	11	17	93	93	-
Italie	304	213	0.70	84	-	-	92	126	144	144	0
Royaume-Uni	300	249	0.83		0	3	0	6	48	48	2
Grèce	289	147	0.51	-	28	28	12	16	21	147	-
Allemagne	283	168	0.60	52	-	-	140	-	22	22	0
Finlande	281	168	0.60	-	41	41	71	29	57	57	17
Turquie	275	143	0.52	127	0	5	14	-22	116	-	0
Belgique	265	153	0.58	0	9	3	71	52	7	7	0
France	265	158	0.60	34	6	7	250	156	20	20	0
Suisse	263	230	0.87		29	29	588	588	30	30	9
Suède	262	179	0.69		149	45	1 946	36	159	48	-
Israël	258	205	0.80	-	-	-	0	0	205	-	1
Irlande	254	171	0.68	-	14	14	0	0	32	17	0
Portugal	252	131	0.52	37	0	0	0	0	105	-	0
Danemark	251	143	0.57	-	0	-	171	11	124	21	18
Japon	232	118	0.51	54	-	0	8	8	7	7	2
Autriche	227	156	0.69	-	30	-	110	105	39	39	16
Slovaquie	222	132	0.59	52	0	7	0	0	-	0	-
République tchèque	221	156	0.71	49	0	6	2	2	9	9	2
Corée	217	128	0.59	85	22	22	-	-	25	25	-
Slovénie	214	130	0.61	47	23	23	26	22	49	49	-
Luxembourg	199	118	0.59	31	-	-	-	-	4	8	0
Espagne	196	128	0.65	18	0	0	0	0	31	31	-
Estonie	183	141	0.77	40	11	5	11	10	40	40	-
Hongrie	179	137	0.76	50	0	5	0	2	-	-	0
Pologne	170	109	0.64	62	0	0	5	5	20	20	0
Chili	165	33	0.20	0	0	-	0	0	-7	-	-
Nouvelle-Zélande	159	1	0.01	-	6	6	0	0	-	0	-
Australie	132	110	0.83	11	-	-	-	-	-	-	-
Canada	111	55	0.49	-	0	0	-	-	16	10	-
États-Unis	40	37	0.92		-	-	-	-	-	-	0
Mexique	0	0	-		0	0	0	0	0	0	0

1. Le prix implicite du carbone est égal au montant de la taxe prélevée par litre, multiplié par la quantité (en litres) de combustible qu'il faut brûler pour atteindre des émissions de CO₂ représentant une tonne d'équivalent CO₂. Un litre de gazole (ou fioul léger pour les ménages et l'industrie), d'essence et de GPL (gaz de pétrole liquéfié) est supposé dégager, respectivement, 2,7, 2,24 et 1,7 kg de CO₂. On suppose qu'une tonne de CO₂ est émise par 4 535 269 kcal de gaz naturel et que la combustion de 1 kg de charbon émet 2,93 kg de CO₂. M = ménages ; Ind = Industrie.

2. Les données renvoient au 4^e trimestre 2010 pour le gazole au Canada ainsi que pour l'essence et le gazole aux États-Unis.
Source : Calculs OCDE à partir des données de l'Agence internationale de l'énergie (2011), *Energy Prices and Taxes*, Paris.

Le Luxembourg applique un taux de TVA réduit aux combustibles minéraux solides (12 % contre 15 %) ainsi qu'au gaz naturel, au gaz de pétrole liquéfié et à l'électricité (6 %). De plus, la vente de charbon bénéficie d'un taux nul de droit d'accise, de même que le gazole utilisé pour l'agriculture. Le Luxembourg prévoit d'obtenir des réductions d'émissions à grande échelle en appliquant des normes plus strictes en matière d'efficacité énergétique dans les constructions neuves et en accordant des aides financières pour la

mise aux normes des logements existants. La tarification des externalités associées à l'usage domestique de l'énergie sera essentielle pour inciter les ménages à profiter des aides financières à la mise en conformité, outre qu'elle contribuerait à améliorer le rapport coût-efficacité de ces mesures. Les taux réduits devraient donc être revus à la hausse afin que l'utilisation des combustibles et carburants soit assortie d'un prix qui reflète mieux leurs externalités. Le surcroît de recettes ainsi dégagé pourrait compenser en partie la diminution des recettes au titre des taxes sur les carburants que le Luxembourg pourrait devoir accepter afin de mettre fin à la concurrence en la matière avec les pays voisins et de tarifier les externalités liées à l'utilisation des carburants.

La part des transports publics demeure modeste

Le Luxembourg prévoit de réaliser plusieurs projets d'infrastructure pour encourager l'utilisation des transports en commun et limiter les encombrements. Une nouvelle ligne de chemin de fer est prévue entre Luxembourg et Bettembourg, et la ligne Luxembourg-Pétange sera mise en voie double. Pour ce qui est de la ville de Luxembourg, de nouveaux pôles seront créés en périphérie et aux abords du centre afin de délester la gare ferroviaire principale et la gare centrale des bus (Hamilius). Ces nouveaux pôles de correspondance seront reliés par un tramway et par des lignes de bus tangentielles, de sorte que les voyageurs puissent se rendre directement sur leur lieu de travail à la périphérie de la ville sans passer par le centre. La structure radiale des transports urbains céderait ainsi la place à une structure en réseau, un progrès bienvenu qui devrait raccourcir la durée des trajets et réduire la congestion. Au centre-ville, le tramway se substituera aux autobus, en triplant pratiquement la capacité, ce qui limitera les embouteillages et la pollution. Le plan de transport prévoit également de nouvelles infrastructures routières. Cependant, étant donné que l'intention est d'encourager le recours aux transports en commun, il pourrait être judicieux de concentrer les projets sur l'extension des infrastructures de transport collectif.

Le Luxembourg a des projets ambitieux visant à accroître la part des transports publics, ainsi que celle des déplacements à pied et à vélo, dans le total des trajets effectués. Pour atteindre ces objectifs, il sera nécessaire de relever le prix du transport individuel par la route et de procéder à de lourds investissements dans les transports en commun. Le gouvernement prévoit d'augmenter la part des transports collectifs dans le total des transports motorisés : de 12 % en 2002, elle passerait ainsi à 25 % d'ici 2020. L'amélioration qualitative et quantitative de l'offre de transports publics a entraîné une hausse substantielle de leur fréquentation ces dernières années. Cependant, étant donné le dynamisme de la démographie et de l'emploi dans le pays, la circulation automobile a également augmenté, si bien que la part des transports publics n'a que peu progressé. L'utilisation des transports collectifs a enregistré une augmentation assez modeste au niveau intérieur, passant de 16 % à 17,8 % en 2009, mais plus vigoureuse parmi les transfrontaliers, avec une hausse de 9 % en 2007 à 14 % en 2010. Cependant, ces données reposent sur une enquête menée auprès d'un échantillon relativement restreint de ménages. La dernière enquête générale auprès des ménages remonte à 1995. Pour obtenir des données fiables et à jour sur la mobilité, il serait judicieux d'en réaliser une nouvelle. Le Luxembourg arrive en tête pour la proportion de trajets courts (moins de 5km) effectués en voiture – plus de 70 %, contre 5 % aux Pays-Bas et 30 % au Danemark – plutôt qu'à pied ou à vélo, ce qui laisse penser que le coût des déplacements en voiture n'est pas suffisamment internalisé. Seuls 13 % des déplacements au Luxembourg s'effectuent à pied

ou à vélo, alors que 40 % des trajets ne dépassent pas trois kilomètres. Les autorités ont l'intention de doubler la part des trajets à pied et à vélo pour la porter à 25 % d'ici 2020.

Le Luxembourg devrait en outre poursuivre l'amélioration de sa coordination avec les régions limitrophes en vue de promouvoir les transports en commun. Ce processus est compliqué par la multitude d'acteurs intervenant dans la région et par les difficultés que pose le partage transfrontalier de la charge. Le Luxembourg a cependant apporté un soutien financier au prolongement de liaisons de transport public par-delà ses frontières. Des systèmes de tarification unifiée ont été mis en place, et certaines lignes de train et de bus desservent les régions limitrophes grâce à un appui financier total ou partiel du Luxembourg. Il reste prioritaire d'améliorer l'efficacité de la coopération technique et commerciale avec les régions voisines, notamment en échangeant des données sur le trafic, en coordonnant les horaires, en harmonisant les tarifs et diffusant plus largement les abonnements mixtes. Le Luxembourg a élaboré un schéma de mobilité transfrontalière (SMOT) avec la région Lorraine en France, et il prépare actuellement des dispositifs similaires avec les deux *Länder* allemands voisins (Rhénanie-Palatinat et Sarre) ainsi qu'avec la Région wallonne en Belgique.

Le Luxembourg n'a pas recours aux péages de congestion

Un relèvement de la tarification routière, avec notamment des péages de congestion et de stationnement, aiderait le Luxembourg à atteindre le partage modal qu'il recherche – la part des différents modes de transport dans le total des déplacements – et à internaliser les externalités du trafic routier. Une étude de la Conférence européenne des ministres des Transports sur la tarification routière dans plusieurs villes européennes conclut que, pour prendre en compte tous les coûts, relatifs notamment à l'utilisation des infrastructures, à la congestion et à la pollution, le trafic routier devrait être assorti d'un prix beaucoup plus élevé dans les zones urbaines. Pour les petites voitures à essence aux heures de pointe, ce prix devrait augmenter de 100 % ou plus, selon la ville concernée, par rapport aux prix de 2000. Pour tenir effectivement compte des externalités, il convient d'imposer des péages de congestion, en sus d'une taxation des carburants et du stationnement payant (CEMT, 2003).

Si la tarification routière incluait le coût des externalités et de l'utilisation des infrastructures, le nombre de passagers-kilomètres parcourus en voiture pourrait, d'après cette étude, diminuer de 15 à 30 % tandis que le nombre de passagers-kilomètres parcourus en bus ou en métro augmenterait substantiellement. La réduction de la pollution atmosphérique et des émissions de CO₂ pourrait atteindre 50 %, et la vitesse de circulation aux heures de points augmenterait de 10 %. Il convient de noter que, si les taxes sur les carburants constituent une bonne approximation des émissions de CO₂ et de la pollution, elles ne permettent pas de fournir des incitations différenciées pour réduire la congestion, le niveau de bruit ou le coût des accidents. Par conséquent, un système idéal de tarification routière associerait les taxes sur les carburants à d'autres redevances, telles que péages de congestion et paiement du stationnement.

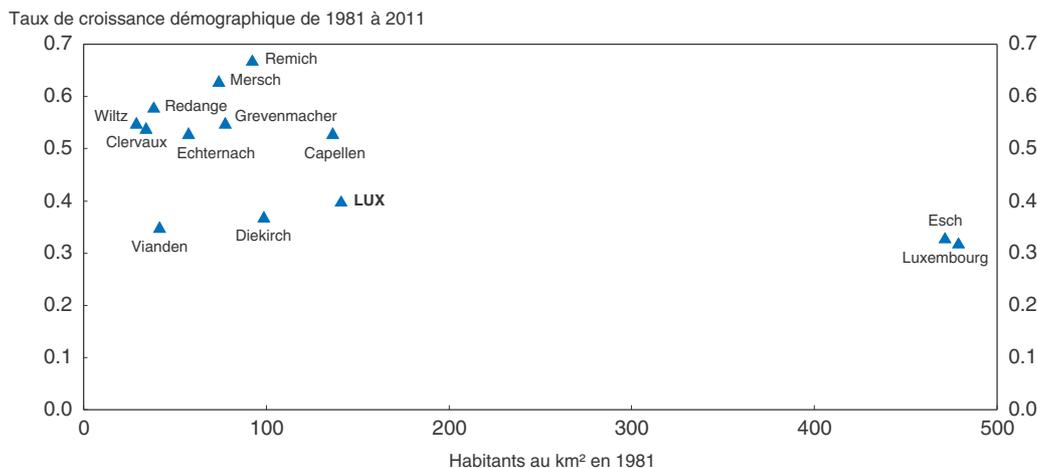
Sur les principaux axes routiers du Luxembourg, la congestion est intense et il se produit d'importants goulets d'étranglement à l'entrée des zones urbaines, en particulier de la ville de Luxembourg. Il en résulte une insécurité routière, des nuisances sonores et des niveaux élevés d'émissions et de pollution atmosphérique locale. La mise en place d'un système de péages de congestion autour de la ville de Luxembourg et en amont des goulets d'étranglement routier pourrait favoriser un transfert de trafic vers les transports publics et le covoiturage. Dans la mesure où chaque trajet serait facturé, cette solution

contribuerait à aligner les coûts privés de chaque déplacement sur les effets externes de congestion exercés sur les autres usagers de la route. Le gouvernement pourrait étudier l'expérience acquise par des villes comme Londres ou Singapour, qui ont adopté de tels dispositifs. Ce système devrait s'appliquer sans discrimination aux résidents comme aux non-résidents ; il pourrait s'avérer nécessaire de conclure des accords bilatéraux avec les pays voisins pour pouvoir appliquer également cette réglementation aux automobilistes immatriculés à l'étranger.

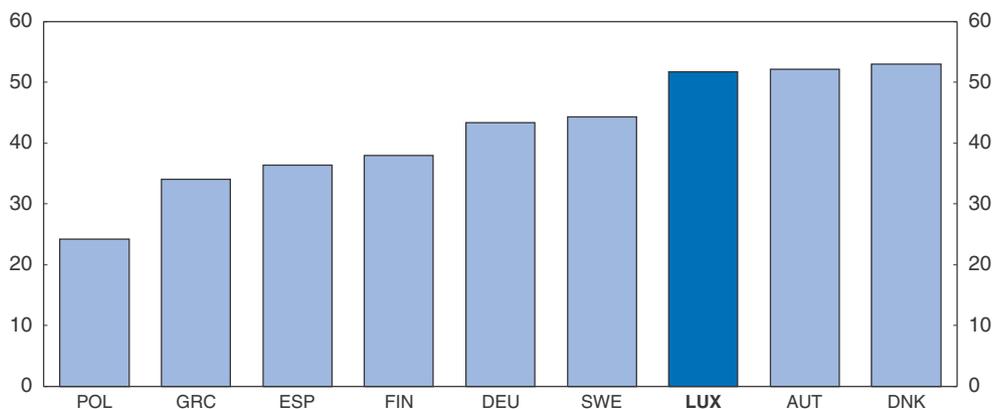
Le relèvement des tarifs de stationnement, ou leur différenciation en fonction des disponibilités, serait probablement plus efficace que la méthode actuelle, qui consiste à restreindre le nombre de places de stationnement dans la ville de Luxembourg. Dans le but d'encourager les actifs à emprunter les transports en commun pour se rendre au travail et d'impliquer les employeurs dans cette démarche, le Luxembourg limite actuellement le nombre de places de stationnement que peuvent offrir les nouveaux bâtiments à usage de bureau. Mais il est probable que cette méthode ne produira que des changements très progressifs. En outre, si la réduction du nombre de places de stationnement accroît le coût privé d'un déplacement en voiture à cause du temps supplémentaire passé à chercher une place, elle allonge aussi la durée pendant laquelle le moteur tourne, à la recherche d'une place, et peut se traduire par de substantiels coûts externes en termes d'émissions de CO₂, de pollution et de congestion (Shoup, 2011a). Une autre option consisterait à relever les tarifs du stationnement pour toutes les places, ou à les différencier en fonction de l'heure, ce qui aiderait à gérer la demande de façon à réduire le temps passé à chercher une place et les externalités qui l'accompagnent. Un tel système a été récemment mis en place à San Francisco et dans d'autres villes américaines pour le stationnement sur voirie. Les tarifs y sont ajustés de manière à ce qu'une ou deux places restent libres sur chaque îlot urbain, de sorte que les automobilistes peuvent se garer assez rapidement (Shoup, 2011b). Le gouvernement devrait étudier un système de ce type, qui permettrait peut-être de gérer plus efficacement les emplacements existants pour le stationnement dans la ville de Luxembourg et les autres centres urbains.

Des plans d'urbanisme et une politique du logement pour maîtriser l'étalement urbain

L'étalement urbain est un phénomène important au Luxembourg. Les zones faiblement peuplées ont enregistré, au cours des 30 dernières années, un rythme de croissance démographique beaucoup plus rapide que les zones urbaines, car de nombreuses familles mettent à profit leurs revenus élevés et croissants pour s'installer dans une maison individuelle (graphique 2.10). Par rapport à d'autres pays européens, le parc de logements offre un grand nombre de mètres carrés par personne (graphique 2.11), et le taux de propriétaires occupants est relativement élevé (graphique 2.12). Dans le même temps, la croissance de l'emploi se concentre au centre-sud de la ville de Luxembourg, laquelle affiche un ratio emplois/résident de 3.8:1. À Francfort, autre ville connue pour sa grande proportion de migrants journaliers, ce ratio est de 1.4:1. Ce phénomène se traduit par une augmentation considérable des migrations journalières au sein du pays, et la part de ces migrants a fortement progressé dans toutes les régions, hormis la ville de Luxembourg. Cette faible densité d'aménagement du territoire conduit à une imperméabilisation des sols plus grande que nécessaire, et encourage l'utilisation de la voiture particulière.

Graphique 2.10. **Densité de population par km² et croissance démographique entre 1981 et 2011**

Source : STATEC.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753723>Graphique 2.11. **Surface habitable disponible par personne dans différents pays¹**
M² par personne

1. Les données renvoient à la période 2007-2009 pour la Pologne, la Grèce, la Finlande, l'Allemagne, la Suède, le Luxembourg (Grand-Duché) et l'Autriche. Pour l'Espagne et le Danemark, elles renvoient à la période 2003-2006.

Source : Eurostat.

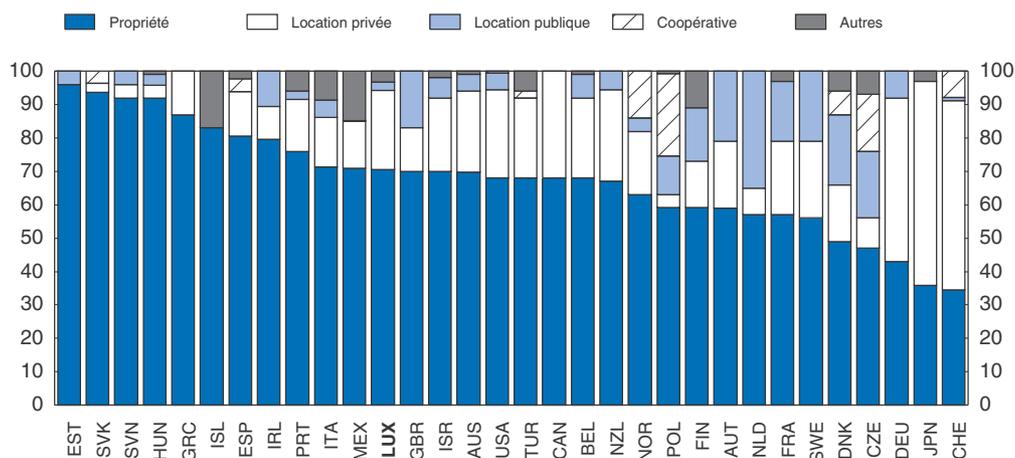
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753742>

Les plans de lutte contre l'étalement urbain sont en retard sur leurs objectifs

Le Concept intégré des transports et du développement spatial (IVL), adopté par le Luxembourg en 2004, vise à remédier à l'étalement urbain en proposant une occupation des sols plus dense aux abords de plusieurs centres urbains, dont certains sont actuellement sous-aménagés, comme dans le sud du pays, alors qu'ils sont bien dotés en services publics et bien reliés aux réseaux de transport public. Les environs de la ville de Luxembourg sont maintenant largement urbanisés, mais pourraient être encore densifiés. Une action de densification marquerait un tournant par rapport aux tendances passées.

L'IVL présentait deux scénarios possibles : le premier reposait essentiellement sur la poursuite d'une augmentation rapide du nombre de migrants journaliers transfrontaliers,

Graphique 2.12. **Taux de propriétaires occupants dans différents pays (2009)**
Pourcentage du parc de logements



Source : Calculs de l'OCDE d'après le questionnaire de l'OCDE sur le marché du logement.

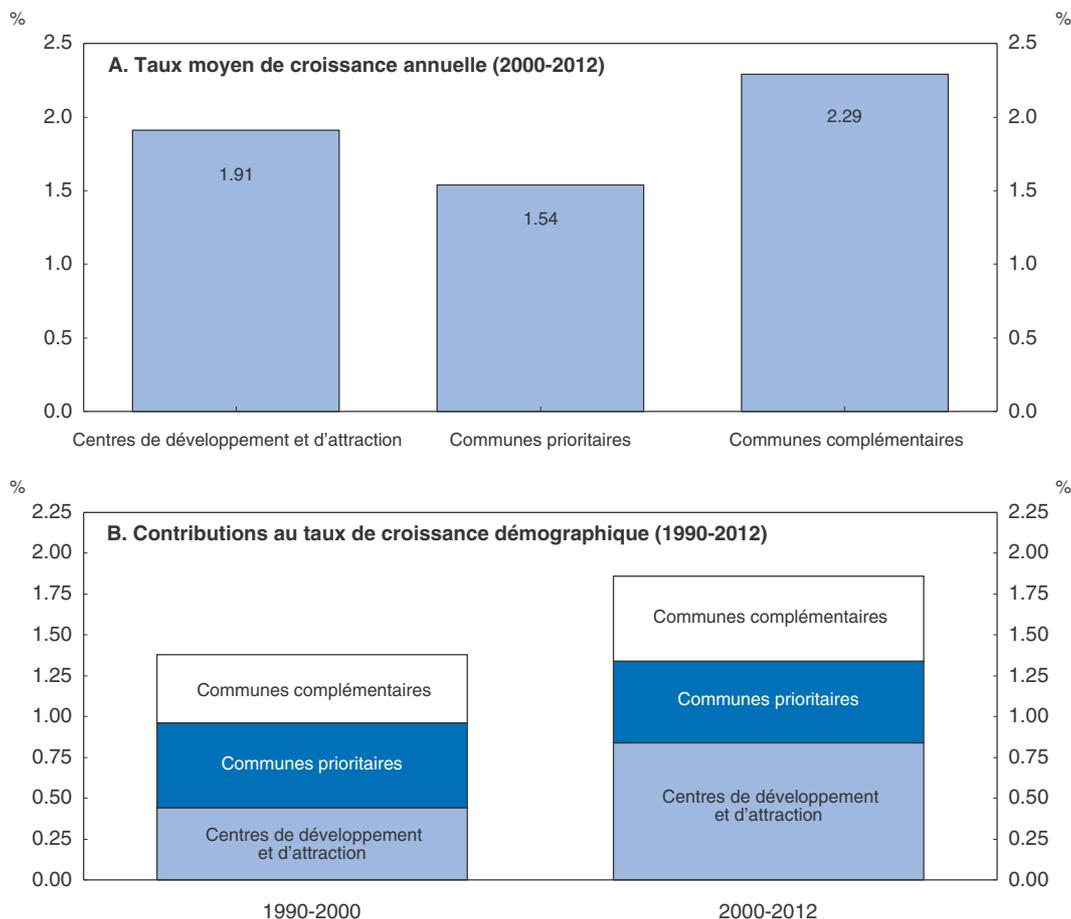
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753761>

auxquels reviendraient 75 % des nouveaux emplois, tandis que le second prévoyait que les nouveaux emplois seraient davantage attribués à des résidents, 40 % seulement des nouveaux emplois étant occupés par des frontaliers. Ce dernier scénario est l'objectif désormais poursuivi par le gouvernement, car c'est le seul moyen réaliste d'atteindre ses ambitieux objectifs d'accroissement de la part des transports publics, ainsi que des trajets à pied et à vélo, dans le total des déplacements.

Cependant, les projets du Luxembourg visant à développer les transports publics et à s'orienter vers un aménagement du territoire plus compact accusent un retard par rapport aux objectifs. La population a augmenté plus que prévu, et le nombre de migrants journaliers transfrontaliers prévu pour 2020 par l'IVL était déjà dépassé en 2010 (graphique 2.1). Si les centres urbains que le gouvernement souhaite développer ont commencé à rattraper leur retard, la proportion d'habitants qui s'installent loin de ces centres demeure substantielle (graphique 2.13). C'est dans les zones urbaines visées par l'IVL que les superficies susceptibles d'être aménagées sont les plus petites (ministère de l'Intérieur, 2008), ce qui indique qu'une intervention active est nécessaire à la réalisation du Concept intégré des transports et du développement spatial.

Les objectifs énoncés dans l'IVL n'ont pas été atteints, compte tenu du fait que l'augmentation de la population et la proportion de travailleurs s'installant de l'autre côté de la frontière ont été plus fortes que prévu, mais les grands concepts exposés dans l'IVL restent valables. Les mesures permettant d'établir une meilleure coordination entre les plans nationaux et communaux d'aménagement du territoire n'ont été mises en place que récemment, ou sont encore en cours d'élaboration, mais le gouvernement est sur le point de faire adopter des lois qui aideraient à mettre en application les projets décrits dans l'IVL. La révision de la loi sur l'aménagement du territoire lancée en 2011 est entrée dans sa dernière phase, et les plans sectoriels primaires (juridiquement contraignants) concernant le logement, le paysage, les transports et les zones d'activités économiques sont presque achevés. Ils seront soumis pour approbation au début de 2013 (encadré 2.1). Cette démarche permettra d'étayer l'IVL par des instruments juridiques ayant force obligatoire, ce qui facilitera la réalisation des projets du gouvernement. Les communes, qui sont, de

Graphique 2.13. **Croissance démographique dans les zones à urbaniser en priorité et ailleurs (2001-2012)¹**



1. Le Luxembourg compte 16 communes urbaines (Centres de développement et d'attraction) classées comme prioritaires pour le développement urbain ; 27 communes suburbaines (Communes prioritaires) liées à ces 16 communes et enfin 63 communes rurales (Communes complémentaires) qui ne sont pas classées comme prioritaires pour le développement urbain.

Source : CEPS/INSTEAD – Département géographie et développement, et STATEC.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753780>

fait, le seul niveau infranational d'administration au Luxembourg, sont très petites et jouissent traditionnellement d'une large autonomie, ce qui complique la coordination de l'aménagement du territoire au niveau national. Une loi adoptée en 2004 les oblige désormais à élaborer un nouveau Plan d'aménagement général (PAG), qui doit recevoir l'aval des administrations centrales, mais le délai pour la conception de ces plans a récemment été reporté à 2015. La loi a été amendée en 2011 pour simplifier les procédures d'autorisation et accélérer ainsi le processus afin qu'il soit achevé en deux ans au maximum. Le « Pacte logement » de 2008 incite financièrement les communes à mobiliser des terrains pour l'urbanisation, avec des ressources supplémentaires versées aux centres urbains classés comme prioritaires par l'IVL. Cependant, la part de ces paiements dans le total des transferts aux communes demeure faible, et il reste donc à voir s'ils seront efficaces pour aligner les dimensions communales et nationales de l'aménagement territorial (Becker et Hesse, 2010). De plus, ces versements dépendent de la croissance

Encadré 2.1. Réformes de l'aménagement territorial

La loi du 21 mai 1999 concernant l'aménagement du territoire fait l'objet d'une révision qui est entrée dans sa phase ultime. L'objectif est d'élaborer des instruments juridiques pour améliorer la mise en œuvre des mesures d'aménagement territorial. Les procédures de consultation relatives au zonage seront simplifiées et accélérées grâce à l'autorisation de la consultation simultanée de plusieurs organes. Le droit de préemption de l'État sera élargi et la loi sur l'expropriation sera modifiée de façon à limiter les possibilités de spéculation : en l'occurrence, le prix applicable à tout bien immobilier susceptible d'expropriation à l'avenir sera fixé à une date avant l'entrée des plans sectoriels dans le processus légal, et les ajustements opérés par la suite ne pourront pas être supérieurs à l'augmentation de l'indice général des prix à la consommation. Quatre plans directeurs sectoriels « primaires » seront soumis pour approbation au début de 2013. Ils mettront en œuvre les objectifs politiques du programme directeur de l'aménagement du territoire et de l'IVL au moyen d'instruments juridiques ayant force obligatoire et viseront à améliorer la coordination de l'aménagement territorial dans tout le pays.

Plan directeur sectoriel « Logement » (PSL)

Le PSL a pour principal objectif de stimuler la construction de logements, en mettant plus particulièrement l'accent sur les centres urbains qui sont bien desservis par les transports collectifs et autres services publics. Il définit la croissance du nombre de logements, plus forte dans les communes urbaines que dans les communes rurales. Des densités de logement minimum et maximum sont ensuite définies pour chaque commune en fonction de sa catégorie. Les principaux instruments de mise en œuvre sont les plans d'aménagement généraux (PAG) et les plans d'aménagement particuliers (PAP). Afin d'éviter un aménagement local désordonné, toutes les communes devront délimiter des zones d'urbanisation prioritaires. En outre, le PSL constitue une réserve d'environ 500 hectares de terrains qui seront acquis par les autorités pour des grands projets de construction de logements répondant à des critères écologiques et sociaux spécifiques, de façon à limiter la pénurie de logements abordables. Jusqu'à 44 000 habitants devraient bénéficier des logements ainsi créés.

Plan directeur sectoriel « Transports » (PST)

Le PST décrit les projets et mesures relevant de la politique des transports qui nécessitent un cadre réglementaire. Il définit des instruments juridiques pour la mise en place d'un système de gestion du stationnement dans l'ensemble des zones urbaines et pour la promotion des déplacements à vélo et à pied. Le PST réserve également des terrains pour de nouvelles infrastructures de transport. Il fixe des priorités en ce qui concerne les grands projets d'infrastructure dans le domaine des transports, en mettant l'accent sur les transports en commun.

Plan directeur sectoriel « Zones d'activités économiques » (PSZAE)

Le PSZAE a pour principal objectif de façonner le développement économique en tenant compte des objectifs d'aménagement du territoire. Il réserve quelque 550 hectares de terrains supplémentaires au développement de l'artisanat et des activités industrielles d'ici à 2030. Le PSZAE définit les zones d'activités économiques nationales et régionales et accorde la priorité à l'extension des zones existantes ; charge les communes de modifier l'affectation de certaines zones non adaptées au développement d'activités économiques ; et impose des prescriptions et critères écologiques stricts, en accord avec les objectifs nationaux d'aménagement du territoire, pour les nouvelles zones d'activités économiques.

Plan directeur sectoriel « Paysages » (PSP)

Le PSP définit un cadre de planification et de gestion des paysages afin de préserver ces derniers ainsi que la qualité de vie et les écosystèmes. Il délimite des zones de conservation, oriente l'aménagement des paysages ruraux et définit des ceintures vertes entre les grandes zones urbaines afin de limiter l'étalement des villes.

démographique, et non pas de critères en relation plus directe avec l'aspiration nationale à construire des villes plus compactes. C'est là une approche qui pourrait mériter d'être revue.

Avec le Pacte logement, les communes se voient dotées de nouveaux moyens d'action, tels que le droit de préemption, qui leur permet d'acquérir tout bien immobilier mis en vente, même si ce droit reste plus limité que dans les pays voisins. Des mesures fiscales et administratives ont en outre été adoptées, notamment la possibilité de surtaxer les logements vacants, ainsi que les terrains que leurs propriétaires ont choisi de ne pas aménager alors qu'ils auraient pu obtenir un permis de construire depuis plusieurs années. Ces mesures pourraient favoriser une plus grande souplesse de l'offre de terrains et de logements en milieu urbain, et donc accroître la densification. Les autorités devraient surveiller la situation afin de déterminer si ces nouveaux instruments de planification communale et de politique du logement contribuent à susciter un aménagement du territoire qui corresponde mieux à l'IVL. Le cas échéant, d'autres mesures pourraient s'imposer. Les regroupements de communes, lesquelles sont exceptionnellement petites au Luxembourg et jouissent d'une grande autonomie, pourraient aussi contribuer à une meilleure coordination de l'aménagement du territoire, de la gestion des eaux, qui est examinée ci-dessous, et d'autres domaines de l'action publique. Le nombre de communes a déjà été ramené de 116 à 106, et les pouvoirs publics espèrent le réduire encore, à 80.

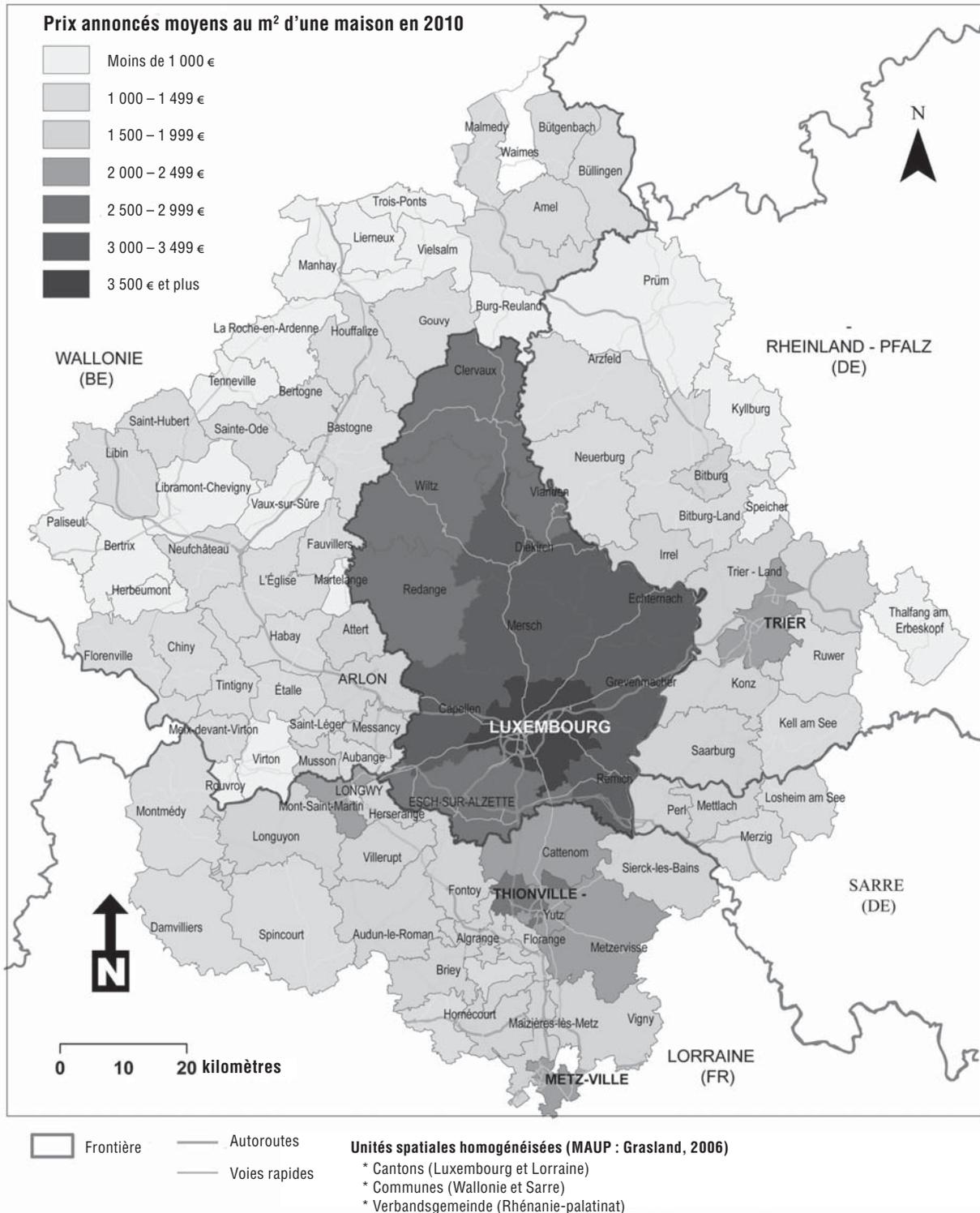
La tendance à l'étalement urbain et à l'accroissement des migrations journalières transfrontalières est en relation avec les prix de l'immobilier au Luxembourg : elle dénote le fait que les travailleurs jugent trop élevé le prix des logements proches de leur lieu de travail. Le coût du logement dans la ville de Luxembourg est en effet l'un des plus élevés des villes européennes, et les prix de l'immobilier résidentiel ont augmenté rapidement jusqu'en 2009. Ils diminuent quelque peu à l'intérieur des frontières lorsqu'on s'éloigne du centre, et ils sont beaucoup moins élevés dès que l'on passe les frontières (graphiques 2.14 et 2.15).

Le marché du logement souffre du manque de fluidité de l'offre

L'augmentation du prix des logements répond au manque de fluidité de l'offre. D'après les projections officielles, quelque 3 400 nouveaux logements devraient être mis en chantier chaque année pour satisfaire la demande croissante (ministère du Logement, 2009). En réalité, cet objectif n'a pas été atteint au cours des 20 dernières années, puisque 2 600 nouvelles unités seulement ont été construites en moyenne annuelle, à l'exception des années 2008 et 2009, où l'objectif a été dépassé. Il s'ensuit que des mesures doivent être adoptées pour encourager la fluidité de l'offre.

L'offre de terrains et de logements est limitée par un certain nombre d'obstacles dus à l'action des pouvoirs publics. La lourdeur de la réglementation et le niveau exceptionnellement bas des impôts fonciers encouragent la rétention des terrains, dès lors que les propriétaires anticipent une poursuite de la montée des prix. Les procédures administratives liées aux permis de construire font intervenir de multiples secteurs de l'administration et exigent une coordination complexe entre différents acteurs, ce qui retarde souvent le processus de délivrance. Enfin, la politique du logement est entravée par le fait que l'application du droit d'expropriation est bloquée depuis 2003 et que le droit de préemption n'existe que depuis l'adoption de la loi sur le Pacte logement, à la fin de 2008. Cependant, à la faveur de la révision de la loi de 1999 concernant l'aménagement du territoire, les pouvoirs publics espèrent réduire notablement la spéculation immobilière dans le cadre du processus d'aménagement et simplifier l'expropriation.

Graphique 2.14. Prix des maisons individuelles au Luxembourg et dans les régions limitrophes



Note : Sources de données pour le Luxembourg : Observatoire de l'habitat – ministère du Logement, 2010. Pour les régions limitrophes en Belgique, en France et en Allemagne, les données sont tirées du site Internet d'agences immobilières (Athome, Immotop, etc.).

Source : Diop, L (2011), *Luxembourg : les marchés fonciers et immobiliers transfrontaliers à l'épreuve de la métropolisation*, Document de travail du CEPS-INSTEAD n° 2011-48.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932753799>

Tableau 2.2. **Prix moyen d'un appartement au m² (2007-2009)**

Euros

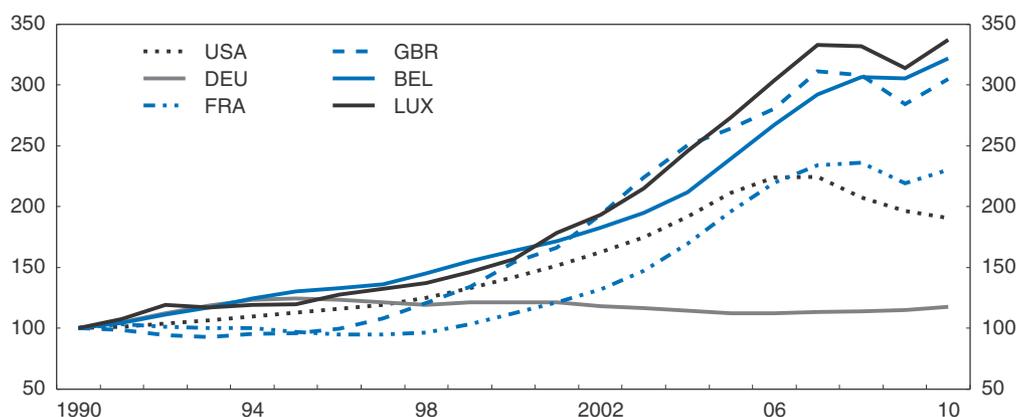
Amsterdam	1 921
Barcelone	5 268
Berlin	1 550
Francfort	2 150
Genève	8 294
Hambourg	1 930
Londres	4 486
Luxembourg (ville)	4 412
Milan	2 715
Stockholm	3 341

Note : Pour Amsterdam, Londres et Milan, les données renvoient à la période 2003-06.

Source : Eurostat, Base de données, Audit urbain.

Graphique 2.15. **Prix de l'immobilier résidentiel au Luxembourg et dans d'autres pays**

Indice des prix (1990 = 100)



Source : OCDE, Base de données analytiques et Banque centrale européenne, Prices, output, demand and labour markets – Residential property price indicators.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753818>

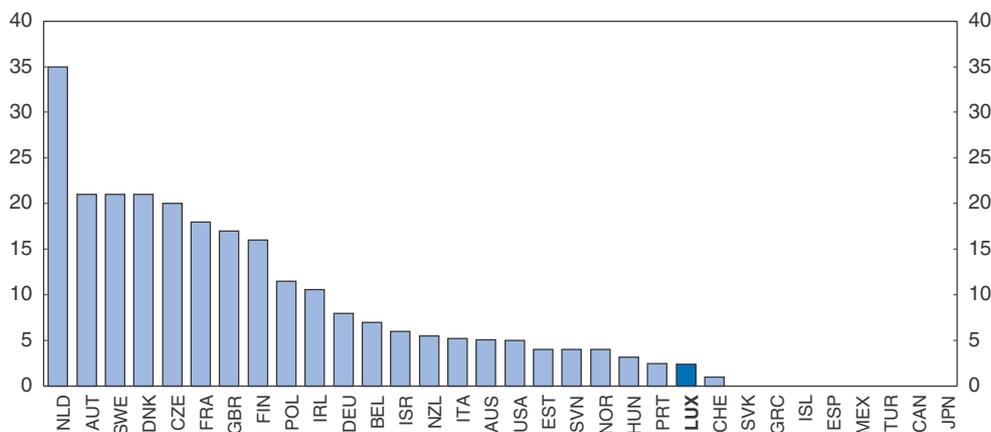
Le gouvernement a certes pris des mesures pour améliorer la fluidité de l'offre. Ainsi, il a récemment simplifié les procédures d'aménagement du territoire et fixé un délai pour la soumission d'une version définitive des PAG. Par ailleurs, une initiative quinquennale a été lancée pour réexaminer les procédures d'attribution des permis de construire. Les autorités devraient envisager d'accélérer cette révision et de procéder sans délai à une simplification des procédures. Elles devraient faire le nécessaire pour relever les taxes foncières en actualisant la valeur des terrains et des bâtiments : à l'heure actuelle, ces taxes se fondent sur la valeur des biens en 1941. Au minimum, les terrains non aménagés qui sont constructibles devraient être taxés au même taux que les terrains aménagés et non, comme c'est le cas aujourd'hui, au taux qui s'applique aux terres agricoles et aux forêts, beaucoup plus faible. L'État a récemment autorisé les communes à surtaxer les terrains et logements vacants, possibilité dont seule la ville d'Esch a profité et que d'autres municipalités envisagent d'adopter. Le gouvernement devrait analyser les résultats de

cette mesure et envisager d'appliquer une telle surtaxe dans toutes les communes classées par l'IVL comme prioritaires pour l'urbanisation. Par ailleurs, les pouvoirs publics ont l'intention d'imposer des délais pour la mise en chantier après l'acquisition de terrains constructibles. Si les promoteurs ne respectent pas ce délai, ils pourraient se voir retirer le permis de construire. Cette mesure pourrait être également une bonne solution pour lutter contre la rétention des terrains. Étant donné qu'un certain degré de concurrence est important dans le secteur du bâtiment (Barker, 2004) et compte tenu des petites dimensions du marché luxembourgeois, il semblerait justifié d'étudier le fonctionnement de la concurrence dans ce secteur. Les taux de concentration dans le secteur du bâtiment sont très élevés (Ecorys, 2008) : les quatre plus grandes entreprises représentent au moins 75 % du chiffre d'affaires réalisé dans les chantiers de construction et la fabrication des matériaux de construction, et la part de marché des entreprises étrangères y était inférieure à 10 % il y a dix ans, lors de la dernière enquête sur le sujet (Commission du Bâtiment, 2004). L'autorité de la concurrence devrait procéder à une étude pour actualiser cette analyse.

Les dispositions existantes favorisent l'occupation des logements par leur propriétaire plutôt que la location ; l'application de politiques plus neutres dans ce domaine pourrait encourager l'offre de logements à prix abordables et promouvoir la mobilité résidentielle. La part des logements occupés par leur propriétaire est élevée au Luxembourg par rapport aux pays voisins (graphique 2.12). Or, il est plus facile pour un locataire que pour un propriétaire de déménager pour se rapprocher de son lieu de travail lorsqu'il change d'emploi ; une offre plus large d'appartements à louer pourrait donc être propice à un raccourcissement des trajets domicile-travail et aux déplacements à pied et à vélo. Si les avantages fiscaux attachés à la propriété d'un logement ne sont pas très importants par comparaison avec les autres pays (Andrews *et al.*, 2011), il existe néanmoins toute une série de subventions pour la construction ou la rénovation d'un logement par son propriétaire, y compris des bonifications d'intérêts, une prime à la construction ou à la rénovation, des déductions sur les droits d'enregistrement, et un généreux remboursement de la TVA pour la construction ou la rénovation d'un bien immobilier. Par contraste, la part des logements sociaux dans le total du parc est faible par rapport aux autres pays (graphique 2.16). Contrairement à d'autres pays de l'OCDE, le Luxembourg ne verse que très rarement des allocations-logement (Andrews *et al.*, 2011).

Les pouvoirs publics devraient passer en revue les généreuses subventions favorisant l'acquisition, la construction et la rénovation de logements, et envisager de mieux les cibler en fonction des objectifs nationaux. Seules quelques subventions sont destinées aux ménages à faibles revenus, et aucune n'est en relation avec l'objectif de densification de l'aménagement du territoire ou d'autres objectifs environnementaux. Une révision des subventions s'impose, notamment parce qu'elles risquent, en conjonction avec la relative rigidité de l'offre de terrains à bâtir, d'être simplement capitalisées sous la forme de prix plus élevés. Les autorités devraient envisager de cibler les subventions en fonction de critères écologiques, tels que la densité des nouvelles mises en chantier, la conformité de leur emplacement au regard des objectifs de l'IVL et la qualité écologique des matériaux de construction. Les subventions pourraient en outre répondre à des objectifs sociaux, par exemple en favorisant des projets d'immobilier locatif à prix abordables. Un soutien mieux ciblé dégagerait des ressources qui pourraient être utilisées plus activement en faveur du logement social, contribuant ainsi à développer l'offre de logements moins onéreux. De fait, le gouvernement envisage d'acheter des terrains en usant du droit de préemption que

Graphique 2.16. **Part du logement social dans les pays de l'OCDE (2009)**
Pourcentage du parc de logements



Source : Calculs de l'OCDE d'après le questionnaire de l'OCDE sur le marché du logement.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932753837>

lui conférera la révision de la loi concernant l'aménagement du territoire. Ces terrains serviront à réaliser d'importants projets de construction de logements, en accord avec le plan directeur sectoriel « Logement ». Un rééquilibrage du soutien public entre propriétaires occupants et locataires pourrait en outre améliorer la mobilité résidentielle, dans la mesure où il faciliterait les changements de domicile pour se rapprocher du lieu de travail et où il réduirait la nécessité de se rendre au travail en voiture.

Infrastructures et gestion de l'eau

La consommation globale d'eau des ménages, de l'industrie et de l'agriculture est peu élevée par comparaison avec d'autres pays développés, en raison du faible niveau d'utilisation en agriculture. Les pertes sur les réseaux sont négligeables, car une grande partie des réseaux d'alimentation en eau ont été modernisés ces dix dernières années, et la demande d'eau dans l'industrie a diminué grâce à l'amélioration des procédés industriels, notamment dans la métallurgie. La consommation d'eau des ménages a toutefois augmenté de 1.35 % par an au cours des 15 dernières années, sous l'effet de la forte croissance démographique et de l'augmentation continue des migrations journalières (AEE, 2010).

La gestion et les infrastructures de l'eau devront être améliorées pour se conformer au niveau élevé de développement du Luxembourg. Au moins 70 % des eaux de surface ne seront probablement pas conformes, sur le plan chimique et biologique, aux objectifs de l'UE pour 2015 tels qu'ils figurent dans la directive-cadre sur l'eau (AEE, 2015). Si la pollution des cours d'eau a légèrement diminué ces dernières années, 39 % des rivières demeurent fortement polluées et 54 % modérément polluées. S'agissant de l'eau potable, les zones de captage ne sont toujours pas protégées par une réglementation de l'utilisation des pesticides et engrais dans leurs environs, pourtant légalement obligatoire depuis plus de 15 ans. Selon les critères de la directive de l'UE sur les eaux souterraines, deux des cinq nappes phréatiques du pays sont d'une qualité médiocre en raison de leur teneur en nitrates et pesticides, et certaines montrent clairement des signes de dégradation. Alors que 95 % de la population est raccordée à une station d'épuration, ce qui est un taux élevé par comparaison avec les autres pays, seuls 36 % des habitants (contre 90 % en Allemagne)

sont desservis par une station d'épuration assurant un traitement tertiaire, qui permet d'améliorer la qualité de l'eau, notamment en éliminant des éléments nutritifs, et ce, bien que la totalité du territoire luxembourgeois soit classée zone sensible aux termes de la directive de l'UE relative au traitement des eaux urbaines résiduaires. L'absence de collecte séparée des eaux usées et des eaux pluviales peut poser des problèmes lorsque, en cas de fortes précipitations et de débordements, des eaux usées non traitées se déversent dans des cours d'eau ou des lacs. À l'exception de la ville de Luxembourg et d'Esch-sur-Alzette ainsi que des nouveaux lotissements, les pouvoirs publics n'ont toujours pas mis en place un réseau de collecte double, séparant l'eau de pluie, qui peut se réinfiltrer naturellement dans la nappe phréatique, et les eaux usées, qui nécessitent une épuration.

En octobre 2011, la Commission européenne a assigné le Luxembourg devant la Cour européenne de justice en raison d'insuffisances dans le traitement des eaux usées urbaines. Dans un arrêt de novembre 2006, la Cour avait déjà conclu que le Luxembourg ne satisfaisait pas à l'obligation de traiter et d'éliminer les eaux usées urbaines de manière adéquate. Plusieurs stations d'épuration ne sont toujours pas en conformité avec la législation européenne, y compris dans la capitale.

Le gouvernement a pris des mesures pour remédier à ces problèmes. Le Fonds pour la gestion de l'eau a doublé son aide financière aux communes pour les aider à couvrir 90 % des investissements à réaliser dans la collecte et le traitement des eaux usées. En 2008, la loi sur l'eau a transposé en droit luxembourgeois la directive-cadre de l'UE sur l'eau et la directive inondations. Cette loi introduit le principe de récupération totale des coûts de

Encadré 2.2. **Recommandations pour une croissance plus verte**

- Continuer à investir largement dans les transports publics afin d'offrir une alternative à l'utilisation des véhicules particuliers. Pour réduire les émissions de carbone du Luxembourg, accroître les taxes sur l'essence et le gazole en éliminant progressivement l'écart de prix avec les pays voisins. Envisager d'introduire un système de péage de congestion. Renforcer la coopération avec les régions limitrophes pour accroître la capacité du système de transports publics.
- Accélérer les procédures de délivrance des permis de construire. Augmenter les taxes foncières en actualisant les valeurs des biens utilisés pour calculer l'impôt dû. Élargir à d'autres zones l'application de la surtaxe sur les logements et les terrains vacants appliquée dans certaines communes. Faire avancer les plans visant à imposer des dates limites pour le démarrage et la finalisation des projets sur les terrains constructibles.
- Assurer la mise en œuvre des quatre premiers plans sectoriels, notamment grâce à l'élaboration de nouveaux programmes d'aménagements généraux par les communes et par le recours aux nouveaux instruments locaux relatifs à la politique du logement.
- Cibler les subventions à la construction de logements en fonction de critères sociaux et écologiques.
- Éliminer les avantages fiscaux néfastes pour l'environnement, comme le taux réduit de TVA sur les combustibles minéraux solides, le gaz naturel et de pétrole liquéfié, et l'électricité. Introduire un système de péage de congestion et relever les tarifs de stationnement.
- Délimiter sans tarder les zones de protection du captage de l'eau potable et mettre aux normes les infrastructures d'assainissement pour améliorer la qualité de l'eau.

l'eau potable et du traitement des eaux usées urbaines. Outre les redevances d'eau et d'assainissement qui sont facturées par les prestataires de services, la loi a instauré une taxe de prélèvement et une taxe de rejet, dont le produit est perçu par le Fonds pour la gestion de l'eau. La taxe de prélèvement frappe, en fonction du volume prélevé, toute personne qui puise des eaux superficielles ou souterraines. Le déversement d'eaux usées dans des eaux de surface ou souterraines fait l'objet d'une taxe de rejet, proportionnelle aux unités de charge polluante contenues dans les eaux déversées. Des zones de protection des nappes phréatiques sont en passe d'être délimitées. Les études techniques ont débuté dans 75 % des bassins versants, et un décret, passé en mai 2012, détaille les mesures nécessaires à la protection des eaux souterraines. En matière d'assainissement, les travaux de construction ou de mise aux normes ont été menés à bien dans certains cas, et sont en cours ou prévus dans d'autres cas. Les réseaux d'assainissement séparatifs sont désormais obligatoires dans les nouveaux lotissements. Les autorités prévoient de mettre aux normes les réseaux unitaires existants en leur adjoignant des bassins de rétention et d'autres infrastructures, de façon à limiter la pollution due aux débordements. Elles devraient sans tarder délimiter les zones de protection des nappes phréatiques et achever la modernisation nécessaire des infrastructures d'assainissement.

Bibliographie

- Agence européenne pour l'environnement (AEE) (2010), *L'environnement en Europe : état et perspectives 2010* (synthèse).
- Andrews, D., A. Caldera Sánchez et Å. Johansson (2011), « Les marchés du logement et les politiques structurelles dans les pays de l'OCDE », *Document de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 836 (résumé uniquement), Éditions OCDE.
- Barker, K. (2004), « Review of Housing Supply », *Final Report*, Londres.
- Becker, T. et M. Hesse (2011), « Siedlungsentwicklung und Wohnungswesen », in Chilla, T. et C. Schulz (dir. pub.), *Raumplanung in Luxemburg*, Édition Guy Binsfeld, Luxembourg.
- Commission du Bâtiment (2004), *Rapport sur la situation conjoncturelle et structurelle de la construction*, Luxembourg.
- Conférence européenne des ministres des Transports (CEMT) (2003), *La réforme des taxes et des redevances dans les transports*, Éditions OCDE, Paris.
- Ecorys (2008), « FWC Sector Competitiveness Studies No. B1/ENTR/06/054 – Sustainable Competitiveness of the Construction Sector », *Final Report*, Londres.
- Ministère de l'Intérieur et du Développement spatial (2008), *Suivi du développement territorial du Luxembourg à la lumière des objectifs de l'IVL*, Luxembourg.
- Ministère du Logement (2009), *Plan directeur sectoriel « Logement – Vorentwurf ? »*, Luxembourg.
- OCDE (2010), *Examens environnementaux de l'OCDE – Luxembourg*, Éditions OCDE, Paris.
- Schmitz, F. et P. Gerber (2011), « Voiture ou transports en commun ? Comment les frontaliers se rendent-ils au travail en 2010 ? », *Vivre au Luxembourg*, n° 78, CEPS INSTEAD, Esch-sur-Alzette.
- Schulz, C. et T. Chilla (2011) « Räumlicher Kontext und aktuelle Herausforderungen für die Planung », in Chilla, T. et C. Schulz (dir. pub.), *Raumplanung in Luxemburg*, Édition Guy Binsfeld, Luxembourg.
- Shoup, D. (2011a), *The High Costs of Free Parking*, Planners Press, Chicago.
- Shoup, D. (2011b), « Free Parking or Free Markets », *Access*, n° 38.
- Thöne, M. (2008), « Laffer in Luxemburg: Tankverkehr und Steueraufkommen im Großherzogtum », *Finanzwissenschaftliche Diskussionsbeiträge/Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln*, n° 08-1.

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements œuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

Les pays membres de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Chili, la Corée, le Danemark, l'Espagne, l'Estonie, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, Israël, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Slovénie, la Suède, la Suisse et la Turquie. L'Union européenne participe aux travaux de l'OCDE.

Les Éditions OCDE assurent une large diffusion aux travaux de l'Organisation. Ces derniers comprennent les résultats de l'activité de collecte de statistiques, les travaux de recherche menés sur des questions économiques, sociales et environnementales, ainsi que les conventions, les principes directeurs et les modèles développés par les pays membres.

Études économiques de l'OCDE

LUXEMBOURG

THÈMES SPÉCIAUX : COHÉSION SOCIALE ; CROISSANCE VERTE

Dernières parutions

Afrique du Sud, juillet 2010
Allemagne, février 2012
Australie, décembre 2012
Autriche, juillet 2011
Belgique, juillet 2011
Brésil, octobre 2011
Canada, juin 2012
Chili, janvier 2012
Chine, février 2010
Corée, avril 2012
Danemark, janvier 2012
Espagne, novembre 2012
Estonie, octobre 2012
États-Unis, juin 2012
Fédération de Russie, décembre 2011
Finlande, février 2012
France, mars 2011
Grèce, août 2011
Hongrie, mars 2012
Inde, juin 2011
Indonésie, septembre 2012

Irlande, octobre 2011
Islande, juin 2011
Israël, décembre 2011
Italie, mai 2011
Japon, avril 2011
Luxembourg, décembre 2012
Mexique, mai 2011
Norvège, février 2012
Nouvelle-Zélande, avril 2011
Pays-Bas, juin 2012
Pologne, mars 2012
Portugal, juillet 2012
République slovaque, décembre 2012
République tchèque, novembre 2011
Royaume-Uni, mars 2011
Slovénie, février 2011
Suède, janvier 2011
Suisse, janvier 2012
Turquie, juillet 2012
Union européenne, mars 2012
Zone euro, mars 2012

Merci de citer cet ouvrage comme suit :

OCDE (2012), *Études économiques de l'OCDE : Luxembourg 2012*, Éditions OCDE.
http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-lux-2012-fr

Cet ouvrage est publié sur *OECD iLibrary*, la bibliothèque en ligne de l'OCDE, qui regroupe tous les livres, périodiques et bases de données statistiques de l'Organisation. Rendez-vous sur le site www.oecd-ilibrary.org et n'hésitez pas à nous contacter pour plus d'informations.

Volume 2012/Supplément 4
Décembre 2012

éditionsOCDE
www.oecd.org/editions

ISSN 0304-3363
ABONNEMENT 2012 (18 NUMÉROS)
ISSN 1995-3739
ABONNEMENT PAR PAYS

ISBN 978-92-64-18889-1
10 2012 22 2 P 9



789264 188891