



Études économiques de l'OCDE LUXEMBOURG

JUILLET 2019



Études économiques de l'OCDE : Luxembourg 2019

Ce document, ainsi que les données et cartes 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 (2019), *Études économiques de l'OCDE : Luxembourg 2019*, Éditions OCDE, Paris,
<https://doi.org/10.1787/2a4a718c-fr>.

ISBN 978-92-64-77209-0 (imprimé)
ISBN 978-92-64-68383-9 (pdf)

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 : Cover © iStockphoto.com/Bogdan Lazar.

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

© OCDE 2019

La copie, le téléchargement ou l'impression du contenu OCDE pour une utilisation personnelle sont autorisés. Il est possible d'inclure des extraits de publications, de bases de données et de produits multimédia de l'OCDE dans des documents, présentations, blogs, sites internet et matériel pédagogique, sous réserve de faire mention de la source et du copyright. Toute demande en vue d'un usage public ou commercial ou concernant les droits de traduction devra être adressée à rights@oecd.org. Toute demande d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales devra être soumise au Copyright Clearance Center (CCC), info@copyright.com, ou au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), contact@cfcopies.com.

Table des matières

Résumé	9
Principaux éclairages sur l'action publique.....	17
La croissance a été solide, mais des risques se profilent à l'horizon	20
Renforcer la réglementation financière pour prévenir les risques.....	25
Il est nécessaire d'intensifier le suivi pour faire face aux risques extérieurs pesant sur le secteur financier très développé.....	25
Les outils macroprudentiels peuvent contribuer à freiner la hausse des prix des logements	27
Le Luxembourg est devenu une place importante pour les entreprises du secteur des technologies financières et les géants des technologies	30
La répression de la corruption internationale doit être renforcée.....	32
Réformes budgétaires en faveur de la croissance inclusive et de la viabilité	33
La situation budgétaire est solide, mais le vieillissement représente un défi à long terme	33
Continuer d'adapter la fiscalité des entreprises dans une économie mondialisée.....	36
Améliorer les incitations à travailler et diversifier les bases d'imposition.....	37
Relancer la croissance de la productivité au Luxembourg.....	41
Comprendre l'évolution de la productivité.....	41
Évaluer et ajuster les efforts de diversification	47
Relancer la croissance de la productivité parmi les entreprises qui ne sont pas à la frontière	49
Stimuler le moteur de l'innovation pour repousser la frontière.....	55
Pistes pour une croissance plus verte.....	59
La réduction des émissions de CO ₂ pourrait être amplifiée, en particulier dans les transports.....	59
Mettre la finance au service de la transition vers une économie bas carbone	62
Références.....	64
Annexe. Progrès accomplis en matière de réformes structurelles.....	69
Chapitre thématique	73
Chapitre 1. Politiques publiques en faveur d'un marché du logement plus efficient et plus inclusif	75
La croissance démographique et une offre insuffisante réduisent l'accessibilité financière des logements.....	76
La croissance démographique a dépassé l'offre de logements.....	76
L'évolution des prix dénote une utilisation limitée des terrains disponibles	78
Étoffer l'offre de logements.....	82
Les instruments d'aménagement du territoire ne permettent pas d'empêcher la rétention foncière.....	82
Améliorer la coordination dans l'aménagement du territoire et la réalisation des infrastructures.....	86
Construction de logements neufs	88
Mesures de densification	92
Améliorer l'égalité d'accès au logement	95
Les propriétaires-occupants bénéficient d'un traitement fiscal préférentiel	95
Mesures en faveur du développement du parc social.....	103
Le logement social doit cibler en priorité ceux qui en ont le plus besoin	106
Un secteur locatif privé abordable.....	107
Références.....	111

Tableaux

Tableau 1. Indicateurs et projections macroéconomiques	21
Tableau 2. Évènements peu probables qui pourraient fortement modifier les perspectives.....	24
Tableau 3. Estimation indicative de l'incidence budgétaire annuelle des réformes recommandées	41
Tableau 4. Incidence des réformes structurelles sur le PIB par habitant (à titre d'illustration).....	47

Graphiques

Graphique 1. Le niveau de bien-être est élevé dans de nombreux domaines	17
Graphique 2. Les écarts de salaire et d'emploi entre hommes et femmes sont relativement faibles.....	18
Graphique 3. Le risque de pauvreté parmi les immigrés est préoccupant	19
Graphique 4. L'évolution macroéconomique est robuste	22
Graphique 5. L'essentiel des exportations du Luxembourg est destiné à ses partenaires européens.....	23
Graphique 6. Les vulnérabilités macrofinancières se sont accrues sur les marchés du logement et du crédit.....	24
Graphique 7. Le secteur financier représente une part importante de la valeur ajoutée totale	25
Graphique 8. Les services financiers contribuent fortement à la croissance de la valeur ajoutée.....	25
Graphique 9. Les actifs sous gestion sont sur une trajectoire ascendante depuis la crise.....	26
Graphique 10. Les prix réels des logements s'élèvent rapidement	27
Graphique 11. La part des ménages surendettés est élevée, en particulier parmi ceux disposant d'un faible patrimoine	29
Graphique 12. Des mesures macroprudentielles axées sur les emprunteurs sont de plus en plus utilisées.....	30
Graphique 13. La corruption est perçue comme très faible.....	33
Graphique 14. Le solde budgétaire est solide.....	34
Graphique 15. Les coûts liés au vieillissement devraient augmenter sensiblement	35
Graphique 16. L'endettement est viable à long terme, à condition que des mesures soient prises face à la hausse des coûts liés au vieillissement	36
Graphique 17. Le chômage touche surtout les jeunes travailleurs peu qualifiés.....	38
Graphique 18. Les pièges du chômage sont particulièrement importants pour les travailleurs à faible revenu.....	39
Graphique 19. Les taxes environnementales et les impôts périodiques sur la propriété immobilière sont faibles.....	40
Graphique 20. La productivité est élevée, mais sa croissance a été lente ces dernières années	43
Graphique 21. La contribution du secteur financier aux gains de productivité a diminué, et les autres secteurs des services peinent à rattraper leur retard	44
Graphique 22. Le tassement des gains de productivité résulte d'une stagnation à la frontière et d'une chute des retardataires dans les services	45
Graphique 23. De nombreux secteurs présentent des cas atypiques de faible productivité	45
Graphique 24. Les faiblesses des gains de productivité concernent des entreprises de toutes tailles ...	46
Graphique 25. Il est possible de réduire la congestion due aux entreprises zombies	50
Graphique 26. Déficient, le régime luxembourgeois de l'insolvabilité doit être réformé.....	51
Graphique 27. La pénurie de compétences en informatique demeure élevée, alors que les entreprises n'offrent guère de formation aux TIC.....	52
Graphique 28. Au Luxembourg, comme ailleurs, les petites entreprises accusent un retard dans la transition numérique.....	53

Graphique 29. Trop peu d'entreprises et de salariés sont conscients de l'importance de la formation continue.....	54
Graphique 30. Les marchés de produits restent fortement réglementés malgré les récentes réformes .	55
Graphique 31. La productivité multifactorielle ne s'est pas redressée depuis la crise financière	56
Graphique 32. Les dépenses de R-D restent largement inférieures à l'objectif général de l'UE	59
Graphique 33. Indicateurs de croissance verte : Luxembourg.....	61
Graphique 34. Le Luxembourg est devenu un leader de la cotation d'obligations vertes.....	63
Graphique 1.1. La forte croissance démographique devrait se poursuivre.....	76
Graphique 1.2. La croissance démographique est tirée par le solde migratoire	77
Graphique 1.3. La construction de logements n'a pas progressé au même rythme que la population..	78
Graphique 1.4. Le prix réel des logements enregistre une forte progression	79
Graphique 1.5. La hausse des ratios prix/revenu et prix/loyers dénote des problèmes d'accessibilité financière	80
Graphique 1.6. Le coût du logement pour les ménages est élevé.....	81
Graphique 1.7. Les variations régionales du prix des logements reflètent la distance à la capitale	82
Graphique 1.8. La surface bâtie par habitant est importante	83
Graphique 1.9. Le taux de croissance de la surface bâtie par habitant est fortement négatif.....	83
Graphique 1.10. Les prix du foncier à bâtir varient fortement dans le pays.....	84
Graphique 1.11. Les prix de la construction ont fortement augmenté.....	88
Graphique 1.12. Les frais de transaction sont élevés.....	89
Graphique 1.13. Les constructions neuves s'orientent vers les immeubles à appartements.....	92
Graphique 1.14. Le nombre moyen de pièces par membre du ménage est élevé pour tous les modes d'occupation.....	93
Graphique 1.15. Les niveaux de bruit et de pollution perçus sont élevés.....	94
Graphique 1.16. L'étalement urbain est important.....	94
Graphique 1.17. L'accession à la propriété est le mode d'occupation du logement le plus répandu	96
Graphique 1.18. Les taux marginaux d'imposition effectifs sur les biens d'habitation occupés par leurs propriétaires sont bas	98
Graphique 1.19. La fiscalité sur le patrimoine est principalement composée de l'impôt sur l'actif net	99
Graphique 1.20. Les impôts périodiques sur la propriété immobilière sont faibles	100
Graphique 1.21. Les autres biens immobiliers sont principalement détenus par les 10 % les plus riches.....	102
Graphique 1.22. Le parc locatif social est restreint	103
Graphique 1.23. Le nombre de logements vacants pourrait être davantage réduit.....	104
Graphique 1.24. Les logements locatifs sociaux sont principalement fournis par des organismes publics.....	105
Graphique 1.25. De nombreux ménages aux revenus élevés figurent parmi les bénéficiaires de logements locatifs subventionnés.....	107
Graphique 1.26. De nombreux ménages modestes dépendent du secteur locatif privé.....	108

Encadrés

Encadré 1. Le revenu d'inclusion sociale	38
Encadré 2. Quantifier l'incidence budgétaire de certaines recommandations.....	41
Encadré 3. Sélection de mesures inscrites dans l'accord de coalition pour 2018-2023	42
Encadré 4. Quantification des réformes structurelles recommandées dans la présente étude	46
Encadré 5. Questions de données et de mesure au Luxembourg.....	48
Encadré 1.1. L'aménagement du territoire et ses principaux instruments.....	85
Encadré 1.2. Le Pacte logement	90

Encadré 1.3. Mesures fiscales et autres mesures de subventionnement de la demande en faveur de l'accession à la propriété	96
Encadré 1.4. Logement et inégalités au Luxembourg et dans la Grande région	101
Encadré 1.5. Recommandations	109

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

La situation économique et les politiques du Luxembourg ont été évaluées par le Comité d'examen des situations économiques et des problèmes de développement le 6 mai 2019. Le projet de rapport a ensuite été révisé à la lumière de la discussion et finalement approuvé par le Comité plénier le 22 mai 2019.

Le projet de rapport du Secrétariat a été établi pour le Comité par Álvaro Pina, Jan Strasky, et Christina Timiliotis, sous la direction de Pierre Beynet. L'Étude a aussi bénéficié de contributions de Guillaume Claveres. La recherche statistique a été effectuée par Paula Adamczyk et Poeli Bojorquez a apporté le soutien éditorial.

La précédente Étude consacrée au Luxembourg a été publiée en juin 2017.

Suivez les publications de l'OCDE sur :



http://twitter.com/OECD_Pubs



<http://www.facebook.com/OECDPublications>



<http://www.linkedin.com/groups/OECD-Publications-4645871>



<http://www.youtube.com/oecdilibrary>



<http://www.oecd.org/oecddirect/>

Ce livre contient des...

StatLinks 

Accédez aux fichiers Excel à partir des livres imprimés !

En bas 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>, ou de cliquer sur le lien depuis la version PDF de l'ouvrage.

Statistiques de Base du Luxembourg, 2018*
(Les chiffres entre parenthèses indiquent la moyenne de l'OCDE)**

LE PAYS, LA POPULATION ET LE CYCLE ÉLECTORAL				
Population (millions)	0.6		Densité de la population par km ² (2017)	245.4 (37.7)
Moins de 15 ans (%)	16.4	(17.9)	Espérance de vie (années, 2017)	82.7 (80.3)
Plus de 65 ans (%)	14.3	(16.8)	Hommes (2017)	80.1 (77.7)
Née à l'étranger (% , 2016)	45.4		Femmes (2017)	85.4 (83.0)
Croissance moyenne des 5 dernières années (%)	2.4	(0.6)	Dernière élection générale	October-2018
L'ÉCONOMIE				
Produit intérieur brut (PIB)			Part dans la valeur ajoutée (% , 2017)	
En prix courants (milliards USD)	69.5		Secteur primaire	0.3 (2.4)
En prix courants (milliards EUR)	58.9		Industrie y compris construction	12.1 (27.3)
Croissance réelle moyenne des 5 dernières années (%) ^a	3.0	(2.3)	Services	87.7 (70.3)
Par habitant (milliards USD PPA)	107.6	(44.7)		
Revenu national brut (RNB)				
En prix courants (milliards EUR)	39.2			
Par habitant (milliards USD à PPA, 2017, OCDE : 2016)	76.2	(42.7)		
LES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES (2017)				
En pourcentage du PIB				
Dépenses (OCDE: 2017)	43.1	(40.3)	Dette financière brute (OCDE: 2017)	28.8 (112.4)
Recettes (OCDE: 2017)	45.5	(38.1)	Dette financière nette (OCDE: 2017)	-48.0 (69.4)
LE COMPTE DES OPÉRATIONS EXTÉRIEURES				
Taux de change (EUR par USD)	0.85		Principales exportations (% du total des exportations de marchandises, 2017)	
Taux de change PPA (USA = 1)	0.87		Machines et matériel de transport	37.8
En pourcentage du PIB			Produits chimiques et produits connexes, n.d.a.	27.4
Exportations de biens et services	224.8	(56.1)	Articles manufacturés divers	10.7
Importations de biens et services	190.7	(52.0)	Principales importations (% du total des importations de marchandises, 2017)	
Solde de la balance courante (2017)	4.8	(0.3)	Machines et matériel de transport	34.6
Position d'investissements internationaux nette (2017)	50.0		Articles manufacturés divers	15.4
			Produits chimiques et produits connexes, n.d.a.	11.3
LE MARCHÉ DU TRAVAIL, LES QUALIFICATIONS ET L'INNOVATION				
Taux d'emploi (15 ans et plus, %)	67.1	(68.4)	Taux de chômage, Enquête sur la population active (15 ans et plus, %)	5.6 (5.3)
Hommes	70.7	(76.0)	Chômage des jeunes (15-24 ans, %)	14.1 (11.1)
Femmes	63.4	(60.9)	Chômage de longue durée (1 an et plus, %, 2017)	1.9 (1.7)
Taux d'activité des 15-64 ans (% , 2017)	70.2	(72.1)	Niveau d'instruction supérieure (25-64 ans, %, 2017)	40.3 (36.9)
Nombre moyen d'heures travaillées par an (2017)	1 518	(1 746)	Dépenses intérieures brutes en R-D (% du PIB, 2016)	1.2 (2.5)
L'ENVIRONNEMENT				
Offre d'énergie primaire par habitant (tep, 2017)	6.3	(4.1)	Émissions de CO ₂ par habitant dues à la combustion d'énergie (tonnes, 2016)	14.6 (9.0)
Énergies renouvelables (% , 2017)	6.9	(10.2)	Prélèvements d'eau par habitant (1 000 m ³ , 2015)	0.1
Exposition à la pollution de l'air (plus de 10 µg/m ³ de PM2.5, % de la pop., 2017)	73.0	(58.7)	Déchets municipaux par habitant (tonnes, 2017)	0.6 (0.5)
LA SOCIÉTÉ				
Inégalité de revenus (coefficient de Gini, 2016, OCDE : 2015)	0.304	(0.315)	Résultats en matière d'éducation (score PISA, 2015)	
Taux de pauvreté relative (% , 2016, OCDE : 2015)	11.1	(11.8)	Compréhension de l'écrit	481 (492)
Revenu médian disponible des ménages (milliards USD PPA, 2016, OCDE : 2015)	42.3	(23.3)	Mathématiques	486 (490)
Dépenses publiques et privées (% du PIB)			Sciences	483 (493)
Soins de santé (2017)	6.1	(8.8)	Part des femmes au parlement (%)	28.3 (29.7)
Retraites (2015)	8.4	(8.5)	Apports nets d'aide publique au développement (en % du RNB, 2017)	1.0 (0.4)
Éducation (secteur public, 2017)	5.2	(4.5)		

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

* Si l'année diffère de celle indiquée dans le titre de ce tableau, elle est précisée entre parenthèses.

** Lorsque l'agrégat OCDE n'est pas disponible dans la base de données utilisée comme source, une moyenne simple des dernières données disponibles sur les pays de l'OCDE est calculée, sous réserve qu'il existe des données pour au moins 80 % des pays membres de l'Organisation.

Sources : Calculs fondés sur des informations tirées des bases de données des organisations suivantes : OCDE, Agence internationale de l'énergie (AIE), Organisation internationale du travail (OIT), Fonds monétaire international (FMI) et Banque mondiale.

Résumé

La croissance est robuste et le bien-être est élevé

La réduction des risques financiers des ménages et des banques devrait être une priorité

La politique budgétaire devrait étayer une croissance durable

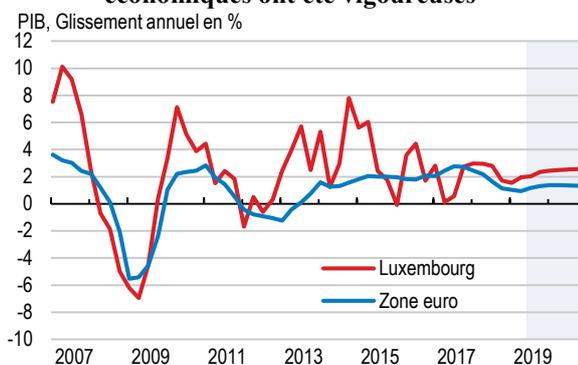
À l'avenir, une hausse de la productivité plus forte sera nécessaire pour assurer la prospérité

Le marché du logement doit devenir plus efficient et équitable

La croissance est robuste et le bien-être est élevé

L'expansion de l'économie s'est poursuivie à un rythme rapide (graphique A). La croissance du PIB s'est établie à 2.6 % en 2018, principalement soutenue par la consommation privée. Pendant la plus grande partie de la dernière décennie, la croissance du PIB du Luxembourg a été très largement supérieure à la moyenne de la zone euro. Les revenus élevés, auxquels viennent s'ajouter d'autres points forts comme le niveau relativement faible des inégalités femmes-hommes et un équilibre satisfaisant entre vie professionnelle et vie privée, sont l'un des piliers du bien-être au Luxembourg.

Graphique A. Après la crise, les performances économiques ont été vigoureuses



Source : Perspectives économiques de l'OCDE : Statistiques et projections (base de données), avril.

StatLink <https://doi.org/10.1787/888933949727>

Un ralentissement de la croissance est cependant attendu (tableau A), et des risques de révision à la baisse des prévisions existent. En cas de ralentissement, les autorités devraient permettre aux stabilisateurs automatiques de jouer. Une relance budgétaire pourrait être envisagée en cas de récession sévère éventuellement causée par la hausse des tensions commerciales et de la volatilité financière. À partir de mesures récemment prises, l'une des options permettant de stimuler l'économie pourrait consister à réduire encore les impôts sur les bas salaires, ce qui aurait comme avantage connexe de rendre le marché du travail plus inclusif en favorisant l'insertion professionnelle des travailleurs peu qualifiés.

Tableau A. L'expansion devrait se poursuivre

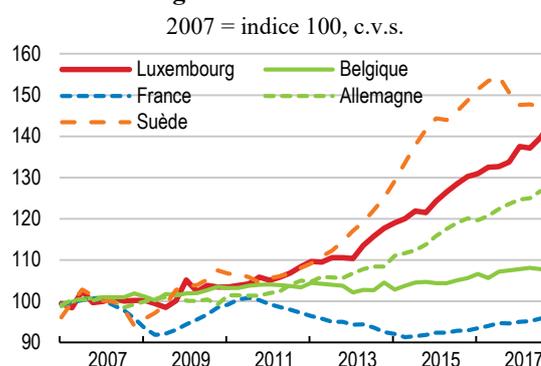
(Taux de croissance annuelle, sauf mention contraire)	2018	2019	2020
Produit intérieur brut (PIB)	2.6	2.0	2.5
Consommation privée	4.2	2.8	3.6
Consommation publique	4.0	4.3	3.2
Formation brute de capital fixe	-2.8	5.5	4.5
Exportations de biens et de services	4.6	3.8	4.1
Importations de biens et de services	5.1	4.4	4.8
Taux de chômage (% de la population active)	5.5	5.2	5.1
Indice des prix à la consommation	2.0	1.7	1.9

Source : Perspectives économiques de l'OCDE.

La réduction des risques financiers des ménages et des banques devrait être une priorité

L'augmentation de la dette des ménages est une source de vulnérabilité pour certaines familles et certaines banques. Les emprunts hypothécaires ont augmenté de manière continue, parallèlement à la hausse des prix des logements (graphique B), si bien que pour une fraction des ménages plus importante que dans la plupart des autres pays, le service de la dette représente un fardeau élevé. Bien que les autorités aient imposé un relèvement des volants de fonds propres, les banques luxembourgeoises sont fortement exposées au marché immobilier résidentiel, ce qui constitue une source de risques. Mettre en place des instruments macroprudentiels axés sur les emprunteurs, par exemple un plafonnement des quotités de prêt ou des ratios service de la dette/revenus, comme prévu dans un projet de législation, permettrait d'éviter que les vulnérabilités continuent de s'accumuler.

Graphique B. Les prix réels des logements augmentent fortement



Source : OCDE, base de données des indicateurs analytiques des prix des logements.

StatLink <https://doi.org/10.1787/888933949746>

Un renforcement de la supervision et de la réglementation peut encore améliorer la résilience du secteur financier et favoriser la transition vers une économie bas carbone. L'important secteur des fonds d'investissement est sensible aux risques extérieurs, et de la même façon, les expositions intra-groupe considérables des banques internationales doivent être surveillées de près. Le secteur financier est globalement exposé à des risques en lien avec le climat, notamment parce qu'il détient des actifs à forte teneur en carbone qui vont probablement perdre de la valeur dès lors que des politiques publiques seront mises en œuvre pour respecter les objectifs internationaux de lutte contre le changement climatique. Compte tenu du rôle de premier plan joué par le Luxembourg dans le domaine des obligations vertes, un renforcement des obligations relatives à la diffusion d'informations en lien avec le climat imposées aux intermédiaires financiers permettra d'accroître la transparence et, partant, l'efficacité allocative des marchés de capitaux.

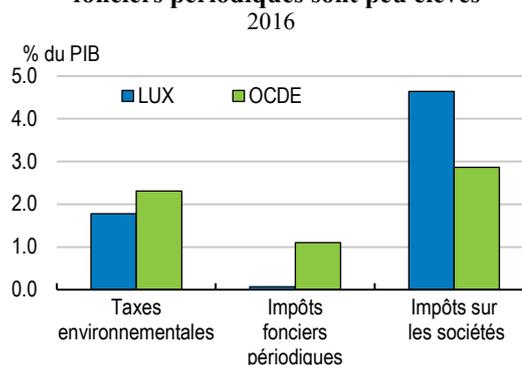
La politique budgétaire devrait étayer une croissance durable

La situation budgétaire est très solide, mais le vieillissement de la population représente un défi à long terme pour les finances publiques. En 2018, l'excédent budgétaire a été supérieur à 2 % du PIB, et la dette publique brute est modeste et très largement inférieure aux actifs financiers. Cependant, à politiques publiques inchangées, les coûts liés au vieillissement devraient augmenter considérablement, ce qui menace la viabilité budgétaire à long terme. Des mesures visant à relever l'âge de la retraite pour l'aligner sur l'espérance de vie et/ou à réduire la générosité des pensions aideraient à s'attaquer à ce problème. Les options ouvertes à l'occasion de la réforme des retraites de 2012 devraient être examinées dans ce contexte.

La composition des recettes devrait également être revue de manière à soutenir une croissance plus durable (graphique C). Augmenter les taxes environnementales, par exemple celles sur les carburants ou les véhicules à moteur, permettrait de réduire les émissions de CO₂ et la pollution. Il serait également souhaitable de donner plus de poids aux impôts périodiques sur la propriété immobilière. Il

serait ainsi moins nécessaire de compter sur les dispositifs de réduction de la base d'imposition qui, dans le passé, ont attiré des multinationales au Luxembourg et contribué ainsi à l'augmentation des recettes fiscales tirées de l'impôt sur les bénéfices des sociétés. Ces dispositions sont progressivement supprimées dans le cadre de la participation du Luxembourg aux efforts internationaux en faveur de la transparence fiscale, qui devrait se poursuivre.

Graphique C. Les taxes environnementales et impôts fonciers périodiques sont peu élevés



Source : OCDE, Base de données mondiale des statistiques des recettes publiques et Indicateurs de croissance verte.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933949765>

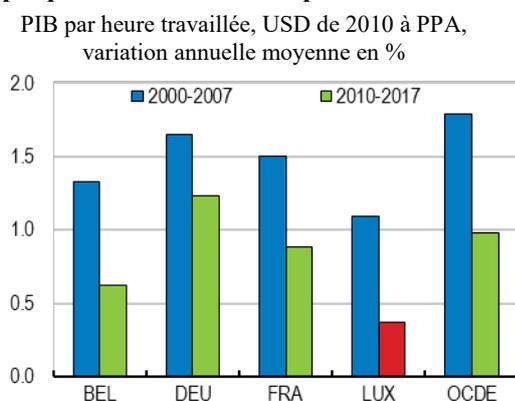
À l'avenir, une hausse de la productivité plus forte sera nécessaire pour assurer la prospérité

La hausse de la productivité a été décevante, particulièrement dans les services. La productivité est élevée, mais sa croissance est inférieure à ce qu'elle devrait être depuis une vingtaine d'années (graphique D). Cette faible croissance peut largement être attribuée au secteur des services dans lequel, souvent, les entreprises les plus productives n'ont pas réussi à tirer les autres vers le haut et où les entreprises les plus faibles ont encore cédé du terrain. Dans les services, le secteur financier est resté le principal domaine d'activité, malgré des gains de productivité en recul. Les initiatives prises par les pouvoirs publics pour diversifier l'économie doivent être poursuivies, et accompagnées de mesures systématiques de suivi et d'évaluation.

Les entreprises qui ne sont pas les plus performantes, mais qui sont viables, doivent opérer un rattrapage. Les entreprises sont souvent confrontées à des pénuries de compétences, notamment dans les technologies numériques, ce

qui pèse sur la productivité. Le fait que des entreprises inefficaces continuent d'encombrer le marché ne fait qu'aggraver le problème. Il faudrait développer les offres de formation et mieux prendre en compte les résultats des exercices réguliers de prospective en matière de compétences. Des réglementations restrictives dans les services professionnels nuisent à la productivité dans ce secteur lui-même, mais aussi dans la production en aval. Un régime de faillite plus efficace pourrait stimuler l'entrepreneuriat et inciter les entreprises en difficulté à se restructurer ou bien à sortir du marché.

Graphique D. La hausse de la productivité est atone



Source : OCDE, Base de données des indicateurs de productivité.

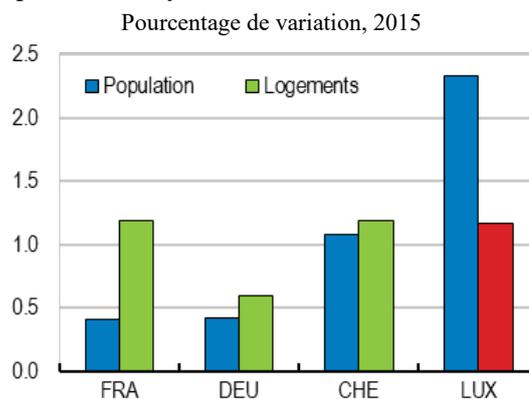
StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933949784>

Les entreprises les plus performantes pourraient être encore plus innovantes. Pour cela, il faudrait une adoption plus large des technologies de pointe, comme l'intelligence artificielle ou les applications de la technologie des chaînes de blocs, dont l'utilisation par le secteur public peut avoir un effet d'émulation très précieux. L'investissement dans la recherche-développement est modeste en comparaison internationale, et la part financée par les entreprises est en recul. Les incitations fiscales à la R&D axées sur les revenus ont été récemment modifiées pour être plus ciblées, mais il est probable qu'elles continueront de bénéficier de manière disproportionnée aux grandes entreprises. On pourrait donc envisager de mettre en place des incitations fiscales axées sur les dépenses.

Le marché du logement doit devenir plus efficient et équitable

L'offre de logements n'a pas suivi la hausse de la demande. La forte croissance démographique, ajoutée à la tendance à la diminution de la taille des ménages, ont stimulé la demande de logements, mais des contraintes structurelles ont pesé sur l'offre (graphique E). Du fait de l'utilisation limitée des terrains constructibles et de réglementations complexes en matière d'urbanisme, les prix du foncier ont explosé. Par contre-coup, la spéculation foncière s'est aggravée, et le faible coût d'opportunité des terrains constructibles vacants conjugué au fait que les communes sont peu incitées à imposer une obligation de construction aux propriétaires fonciers privés, n'ont pas arrangé les choses. La complexité des normes de construction fixées par les communes ont fait encore augmenter le coût de la construction.

Graphique E. La croissance de la population a été supérieure au rythme des constructions nouvelles



Note : Chiffres de 2016 pour la population de l'Allemagne.

Source : OCDE (2018), Perspectives des migrations internationales ; et base de données de l'OCDE sur le logement abordable.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933949803>

L'étalement urbain est important et pèse sur l'accessibilité des logements et sur l'environnement. Les maisons individuelles représentent encore la moitié du stock de logements, ce qui contribue au niveau élevé de l'étalement urbain en comparaison internationale. Cette préférence privée pour un logement de faible densité a des coûts majeurs très importants en termes de pollution, d'embouteillages (notamment à cause de l'importance des mouvements pendulaires transfrontaliers) et d'augmentation du

coût des infrastructures publiques. Il est donc nécessaire d'accroître les incitations à la densification. Comme c'est le cas pour d'autres contraintes du côté de l'offre, une meilleure coordination s'impose entre l'administration centrale et les collectivités locales, ainsi qu'entre les différentes municipalités.

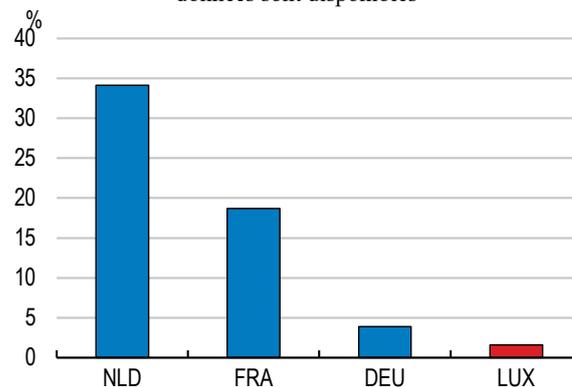
Les dispositions fiscales freinent l'offre de logements, favorisent l'endettement hypothécaire et nuisent à l'équité. Les impôts périodiques sur la propriété immobilière sont très peu élevés, en partie parce qu'ils sont assis sur des évaluations cadastrales dépassées. Outre qu'ils ne permettent de collecter que des recettes modestes, ils n'incitent guère à promouvoir un aménagement du territoire et un développement territorial qui soient socialement efficaces. Par exemple, les terrains constructibles laissés vacants sont rarement taxés, ce qui encourage la spéculation foncière. L'augmentation des prix des logements est également due au traitement fiscal intéressant dont bénéficient les propriétaires-occupants, notamment par le biais de la déductibilité des intérêts des emprunts, qui est plutôt une mesure régressive.

L'accès équitable au logement est également rendu difficile par la petite taille du secteur locatif social. Le stock de logements sociaux est très modeste (graphique F), en partie à cause de la pratique désormais révolue consistant à revendre des logements sociaux sur le marché non réglementé. Les organismes de logement social peuvent corriger cette pénurie en servant d'intermédiaires entre les propriétaires et les locataires en difficulté, en offrant aux propriétaires des loyers garantis et des services d'entretien de leurs biens, et en aidant les locataires dans leur transition future vers un logement non subventionné. Il faudrait développer le soutien financier à ces organismes, et les communes pourraient fournir des informations actualisées sur les logements vacants.

L'attribution des logements sociaux peut être améliorée. Les logements sociaux devraient être destinés en priorité aux ménages qui en ont le plus besoin, de manière à leur offrir un logement abordable et à prévenir la ségrégation socioéconomique. Cependant, les critères d'admissibilité au logement social sont souvent variables et peu transparents. De plus, de nombreux locataires se situent dans les deux quintiles de revenus supérieurs, en partie à cause de l'absence de limitation des contrats de bail. Il faudrait combiner une vérification régulière des critères de ressources avec des plans spécifiques de retour au secteur locatif privé, semblables à ceux utilisés par les organismes de logement social. Dans le secteur du logement social, les loyers devraient également augmenter plus rapidement à mesure que les revenus des locataires progressent.

Graphique F. Le parc locatif social n'est pas très important

Nombre de logements locatifs sociaux en pourcentage du total des logements, 2015 ou dernière année pour laquelle des données sont disponibles



Note : Données de 2011 pour le Luxembourg, de 2012 pour l'Allemagne et de 2014 pour la France.

Source : Base de données de l'OCDE sur le logement abordable.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933949822>

PRINCIPALES CONCLUSIONS	PRINCIPALES RECOMMANDATIONS
Réduire les risques financiers des ménages et des banques	
L'augmentation des prix des logements et de l'endettement des ménages est une source de vulnérabilités pour certaines familles et pour certaines banques.	Mettre en place des instruments macroprudentiels axés sur les emprunteurs, par exemple des plafonnements des ratios prêt/valeur ou des ratios service de la dette/revenu, comme le prévoit un projet de législation.
Comme dans d'autres pays, le secteur financier est confronté à des risques découlant de son exposition à des actifs à forte teneur en carbone qui pourraient perdre de la valeur dans le contexte des politiques adoptées pour atteindre les objectifs de lutte contre le changement climatique convenus au niveau international.	Renforcer la diffusion d'informations sur les risques liés au climat par les intermédiaires financiers, conformément aux recommandations du Groupe de travail sur la publication d'informations financières relatives au climat (<i>Task Force on Climate-related Financial Disclosures</i>).
Le secteur financier est exposé à des risques liés aux marchés internationaux.	Renforcer encore la supervision financière, en continuant de surveiller les risques de crédit sur les expositions bancaires intra-groupe ainsi que d'améliorer les inspections sur site et la collecte de données sur les fonds d'investissement.
Mobiliser la politique budgétaire au service d'une croissance durable et inclusive	
Comme dans la zone euro, des signes de ralentissement de l'activité sont perceptibles et les travailleurs les plus vulnérables seraient les premiers affectés.	Laisser jouer les stabilisateurs automatiques en cas de récession, et si celle-ci devait s'intensifier, procéder à une expansion budgétaire contracyclique.
Si l'action publique n'est pas modifiée, les coûts liés au vieillissement vont, selon les prévisions, augmenter considérablement à long terme.	Relever l'âge de départ à la retraite parallèlement à l'espérance de vie et/ou réduire la générosité des pensions.
Les impôts périodiques sur la propriété immobilière sont très faibles.	Faire des impôts périodiques sur la propriété immobilière une ressource budgétaire plus significative, par exemple en alignant régulièrement la base d'imposition sur la valeur des biens estimée au prix du marché.
Les dispositifs fiscaux destinés dans le passé aux grandes entreprises ont aidé à collecter des recettes fiscales considérables, mais ils ne constituent plus un facteur d'attractivité durable.	Continuer de s'associer aux efforts internationaux visant à s'attaquer aux enjeux fiscaux liés aux activités transfrontières et à renforcer la transparence fiscale.
Au Luxembourg, la fiscalité environnementale est légère. Le tourisme à la pompe est important.	Continuer de relever les taxes et les droits d'accises sur les carburants, notamment le gazole, et élaborer des mesures d'accompagnement à court terme pour les ménages pauvres les plus affectés.
Relancer la hausse de la productivité	
La productivité progresse lentement, en partie à cause de pénuries de compétences.	Procéder régulièrement à des exercices de prospective en matière de compétences et veiller à ce que leurs conclusions soient bien prises en compte dans des offres de formation améliorées.
Dans les services, les entreprises moins productives ont tendance à prendre encore du retard, ce qui pèse sur la productivité globale.	Moderniser le droit des faillites pour faciliter les restructurations en amont et permettre d'offrir des secondes chances ou d'organiser la sortie des entreprises non-viables.
La réglementation de certains services professionnels reste restrictive en comparaison internationale.	Supprimer les restrictions concernant la publicité et les activités de commercialisation pour ces services professionnels.
Même les entreprises les plus performantes ont souvent du mal à innover.	Promouvoir l'adoption de technologies de pointe, notamment grâce à l'effet d'émulation produit par leur utilisation dans le secteur public.
S'attaquer aux pressions et améliorer l'inclusivité sur le marché du logement	
L'utilisation limitée des terrains constructibles et l'existence de réglementations complexes en matière de zonage ont fait bondir les prix et encouragé la spéculation foncière.	Accroître le coût d'opportunité des terrains inutilisés en réformant les impôts périodiques sur la propriété immobilière. Une solution consiste à relever les impôts fonciers sur les terrains constructibles. Assujettir une partie du financement des communes par l'État à la capacité des communes à sanctionner les propriétaires et les promoteurs immobiliers qui n'utilisent pas leurs permis de construire.
Le traitement fiscal réservé aux propriétaires-occupants en termes d'impôt sur le revenu des personnes physiques favorise la propriété, ce qui encourage l'endettement et l'augmentation des prix des logements.	Supprimer progressivement, ou du moins diminuer, la déductibilité des intérêts d'emprunts immobiliers.
L'étalement urbain est important, ce qui accroît la pollution, les embouteillages et le coût des infrastructures publiques.	Augmenter la densité résidentielle, notamment autour des pôles de transport, en construisant des bâtiments plus hauts.

Le stock de logements sociaux disponibles à la location est modeste et souvent attribué à des locataires à haut revenu. Le budget de 2019 prévoit une nouvelle ligne budgétaire réservée à l'acquisition de terrains à des fins de logement, actuellement dotée d'un montant de 100 EUR, qui peut être relevée conformément aux procédures budgétaires.

Dans le secteur du logement social, les allocations et les loyers ne sont pas différenciés géographiquement, malgré le caractère très hétérogène des prix du marché des logements et des locations d'une commune à l'autre.

Pour étoffer le parc de logements locatifs sociaux tout en préservant la mixité sociale, faire financer directement l'acquisition de nouveaux terrains par les promoteurs publics.

Procéder à une évaluation régulière des ressources pour mieux cibler l'offre de logements sociaux.

Indexer les allocations logement et les loyers du secteur locatif social sur des loyers de référence à l'échelon local.

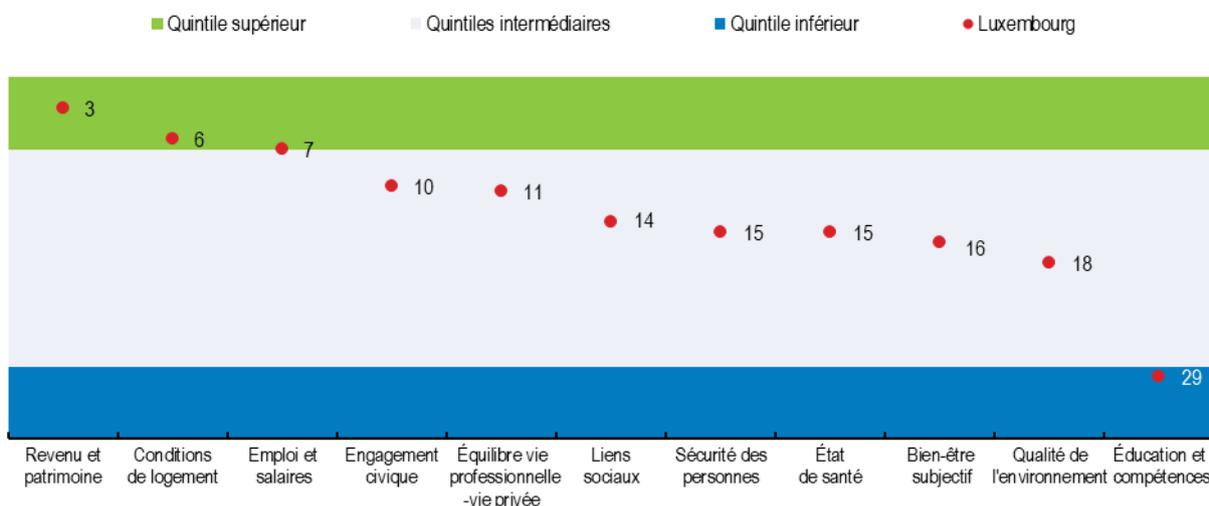
Principaux éclairages sur l'action publique

Le Luxembourg est l'une des économies les plus prospères de l'OCDE. Porté par des politiques et des institutions dans l'ensemble saines, le secteur financier reste compétitif et a fait des percées dans de nouveaux domaines, comme les technologies financières et la finance verte. Le dynamisme de la création d'emplois a fait reculer le chômage et permis au Luxembourg d'intégrer de nombreux immigrés, qui ont saisi la possibilité de connaître une vie meilleure et sont devenus une composante essentielle de la population active. Un grand nombre de personnes résidant dans les pays voisins ont également trouvé un emploi au Luxembourg, signe de la forte intégration de l'économie. Enfin, la notation AAA que le pays conserve depuis longtemps et la forte accumulation d'actifs financiers des administrations attestent de la solidité de sa situation budgétaire.

Le bien-être est favorisé par un niveau de revenu élevé, mais repose aussi sur de nombreux autres atouts (graphique 1). La majeure partie de la population jouit d'un bon équilibre entre vie professionnelle et vie privée et entretient des liens sociaux solides. Les logements sont généralement spacieux et bien équipés. Les inégalités de genre sont relativement faibles, en particulier en ce qui concerne les salaires (graphique 2).

Graphique 1. Le niveau de bien-être est élevé dans de nombreux domaines

Indicateur du vivre mieux, position dans le classement des pays (1 à 35), 2017



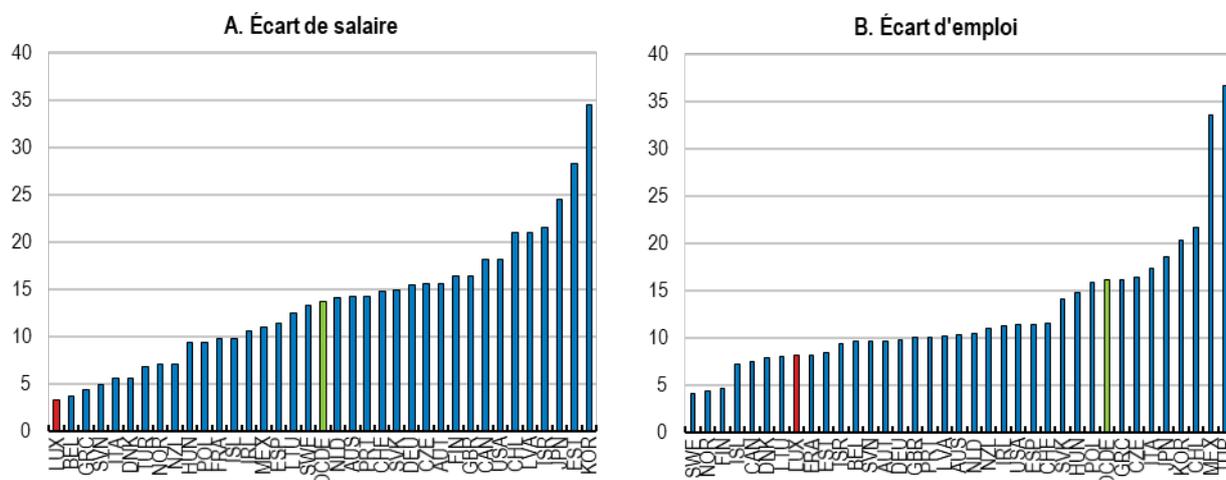
Note : Chaque dimension du bien-être est mesurée à l'aide d'un à quatre indicateurs entrant dans la composition de l'Indicateur du vivre mieux de l'OCDE. Ces indicateurs sont assortis de coefficients de pondération égaux.

Source : OCDE (2018), Indicateur du vivre mieux, www.oecdbetterlifeindex.org.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933949841>

Graphique 2. Les écarts de salaire et d'emploi entre hommes et femmes sont relativement faibles

En pourcentage, 2017 ou dernière année connue



Note : L'écart de salaire entre hommes et femmes est mesuré par la différence entre le revenu d'activité médian entre les hommes et les femmes rapportée au revenu d'activité médian des hommes, pour les salariés à temps complet. L'écart d'emploi entre hommes et femmes est la différence en points de pourcentage entre les taux d'emploi des hommes et des femmes.

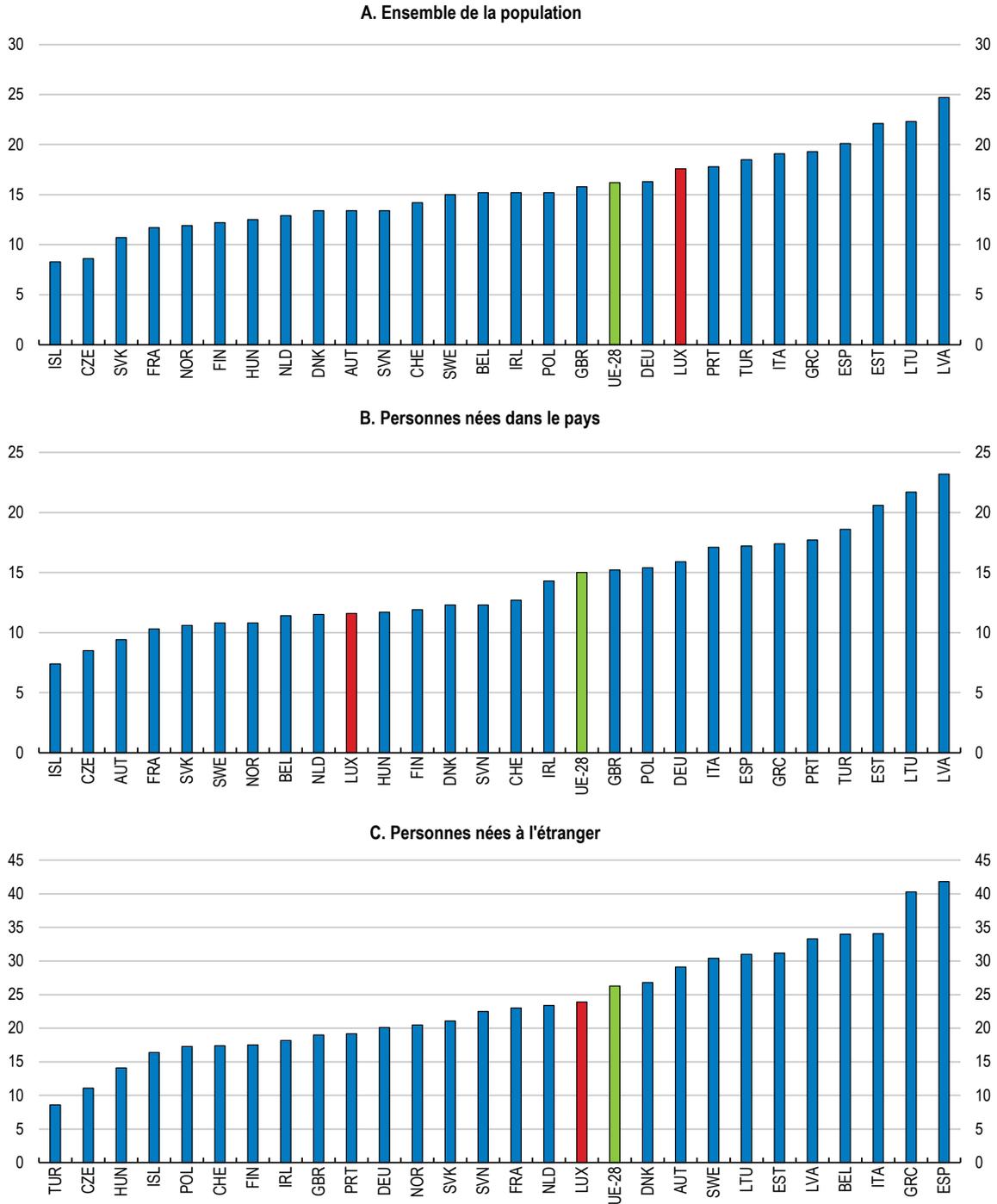
Source : OCDE, Statistiques de la population active (base de données).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933949860>

Cependant, la prospérité économique et la qualité de vie ne sauraient être considérées comme acquises et sont exposées à plusieurs facteurs de risque. Ainsi, d'importantes difficultés sont encore à résoudre en matière d'éducation et de compétences, en partie du fait de la grande diversité de la population résidente. En outre, si la plupart des immigrants trouvent un emploi, ils ont généralement des revenus plus faibles que les individus nés au Luxembourg et ils présentent un risque de pauvreté plus élevé, ce qui fait augmenter le taux de pauvreté de la population dans son ensemble (graphique 3). Mettre en place une éducation plurilingue et donner droit à 20 heures gratuites d'éducation et d'accueil à tous les enfants âgés de 1 à 4 ans constituent des actions intéressantes pour pallier ces difficultés, analysées en détail dans l'Étude économique du Luxembourg de 2017 réalisée par l'OCDE.

Graphique 3. Le risque de pauvreté parmi les immigrés est préoccupant

Pourcentage de la population présentant un risque de pauvreté, personnes âgées de 18 ans et plus, 2017 ou dernière année connue



Note : Le taux de risque de pauvreté est défini comme la part des personnes ayant un revenu disponible équivalent (après transferts sociaux) inférieur au seuil de risque de pauvreté, fixé à 60 % du revenu disponible équivalent médian national après transferts sociaux.

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

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933949879>

La présente Étude se concentre sur trois grands défis. Le premier concerne le logement et il est étudié dans le chapitre thématique. La forte croissance de la population et les contraintes pesant sur l'offre ont fait grimper les prix des logements, ce qui a aggravé les problèmes d'accessibilité financière et engendré des vulnérabilités pour certains ménages et pour certaines banques. Le deuxième porte sur la faiblesse de la croissance de la productivité, qui perdure depuis plusieurs années. Le troisième défi consiste à rendre la croissance plus durable et plus inclusive. La qualité de l'environnement s'est dégradée du fait des émissions liées aux transports et des embouteillages imputables aux déplacements domicile-travail transfrontaliers et à l'étalement urbain. Faciliter la participation des seniors au marché du travail est un autre enjeu, notamment parce qu'à politiques publiques constantes, le vieillissement de la population posera des difficultés budgétaires à long terme.

Dans un tel contexte, les trois grands messages à retenir de la présente Étude sont :

- Il est essentiel de s'attaquer aux contraintes pesant sur l'offre de logements, comme la rétention de terrain, et d'augmenter l'offre de logements sociaux locatifs pour améliorer l'accession à la propriété.
- Afin de redynamiser la croissance de la productivité, il sera nécessaire d'aider les entreprises éloignées de la frontière de productivité à rattraper leur retard, notamment par une montée en puissance du numérique et par le développement des compétences qui l'accompagne, et de soutenir l'innovation des entreprises situées à la frontière.
- Des réformes budgétaires visant à pallier la hausse des dépenses au titre des retraites et à accroître l'importance à la fiscalité environnementale et du patrimoine dans les recettes permettraient de renforcer la croissance, l'équité et la soutenabilité.

La croissance a été solide, mais des risques se profilent à l'horizon

Après un léger recul en 2016-17, principalement dû à une évolution décevante du secteur non financier, la croissance du PIB a rebondi en 2018 pour atteindre un niveau supérieur à la moyenne de la zone euro (tableau 1 et graphique 4, partie A). La persistance des effets de la baisse de l'impôt sur le revenu des personnes physiques opérée en 2017, le haut degré de confiance des ménages et le dynamisme du marché du travail ont tous stimulé la consommation privée. Le taux de chômage est tombé à juste un peu plus de 5 %, bien qu'il demeure élevé chez les jeunes (graphique 4, partie B).

Cependant, la croissance du Luxembourg a ralenti à la fin de l'année 2018, comme dans l'ensemble de la zone euro. Les projections moroses de croissance de la zone euro à court terme vont sans doute peser sur les résultats du pays, du fait des relations commerciales et financières étroites qu'il entretient avec ses partenaires de la zone euro (graphique 5). En cas de fléchissement de l'activité économique, les pouvoirs publics devraient laisser jouer les stabilisateurs automatiques et, en cas d'aggravation de la récession, engager une expansion budgétaire contracyclique, en profitant de l'importante marge de manœuvre budgétaire. En s'appuyant sur les mesures récemment prises, continuer d'abaisser la fiscalité du travail pour les niveaux de revenu modestes donnerait à l'économie un coup de fouet à court terme et favoriserait l'inclusivité du marché du travail en diminuant le taux de chômage des travailleurs peu qualifiés.

Tableau 1. Indicateurs et projections macroéconomiques

Variation annuelle en pourcentage, en volume (prix de 2010)

	2015 Prix courants (Milliards EUR)	2016	2017	2018	2019	2020
Produit intérieur brut (PIB)	51.6	2.4	1.6	2.6	2.0	2.5
Consommation privée	15.9	1.7	3.0	4.2	2.8	3.6
Consommation publique	8.7	2.5	3.5	4.0	4.3	3.2
Formation brute de capital fixe	9.4	10.1	3.9	-2.8	5.5	4.5
Logement	1.6	8.3	0.5	15.3	-8.6	2.5
Demande intérieure finale	33.9	4.1	3.4	2.2	3.9	3.7
Variation des stocks ¹	0.5	-0.4	-0.5	0.6	-0.6	0.0
Demande intérieure totale	34.4	3.5	2.6	3.3	3.0	3.6
Exportations de biens et services	115.9	3.8	-1.9	4.6	3.8	4.1
Importations de biens et services	98.8	4.5	-2.2	5.1	4.4	4.8
Exportations nettes ¹	17.1	0.1	-0.1	0.5	0.1	0.1
Autres indicateurs (taux de croissance, sauf indication contraire)						
PIB potentiel	..	2.8	2.8	2.6	2.6	2.6
Écart de production ²	..	-0.7	-1.9	-1.9	-2.6	-2.7
Emploi	..	2.3	2.8	2.8	2.6	2.6
Taux de chômage	..	6.3	5.9	5.5	5.2	5.1
Déflateur du PIB	..	0.9	2.1	3.8	2.8	2.2
Indice des prix à la consommation harmonisé	..	0.0	2.1	2.0	1.7	1.9
Indice des prix à la consommation sous-jacent harmonisé	..	1.0	1.4	0.9	1.8	1.9
Taux d'épargne des ménages, net ³	..	13.7	16.5	16.5	18.0	18.1
Solde courant ⁴	..	5.1	5.0	4.8	4.0	4.2
Solde financier des administrations publiques ⁴	..	1.9	1.4	2.4	1.9	1.8
Solde sous-jacent des administrations publiques ²	..	2.2	2.4	3.5	3.3	3.3
Solde primaire sous-jacent des administrations publiques ²	..	2.0	2.3	3.3	3.1	3.2
Dettes brutes des administrations publiques (Maastricht) ⁴	..	20.7	23.0	21.4	21.7	22.1
Dettes nettes des administrations publiques ⁴	..	-49.7	-49.8	-48.0	-47.7	-47.3
Taux du marché monétaire 3 mois, moyenne	..	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3
Rendement des obligations d'État à dix ans, moyenne	..	-0.2	0.5	0.6	0.3	0.4

1. Contributions aux variations du PIB réel.

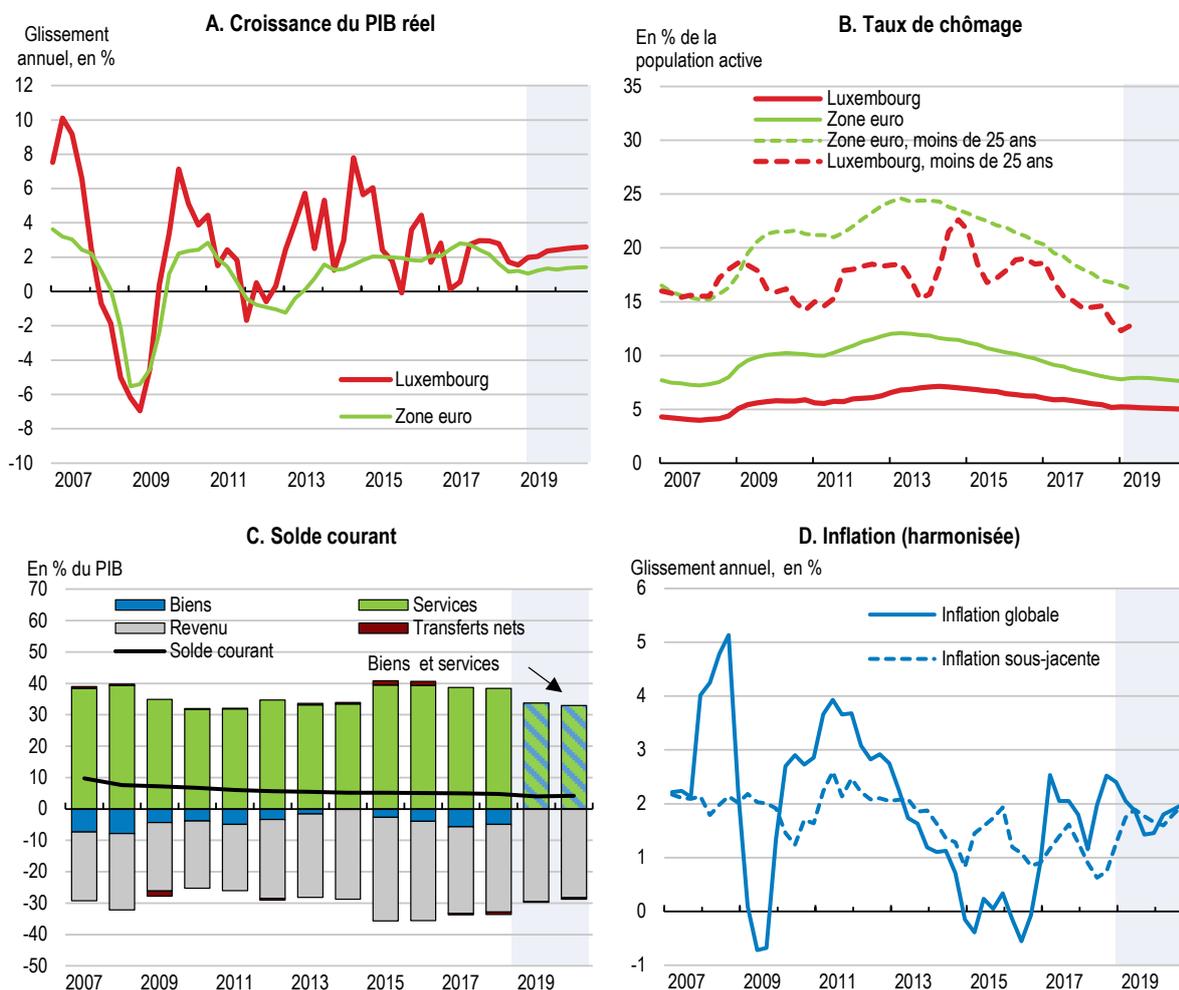
2. En pourcentage du PIB potentiel sur la base des estimations des élasticités cycliques des impôts et des dépenses réalisées par l'OCDE. Pour plus d'information, voir Perspectives économiques de l'OCDE : Sources et méthodes

3. En pourcentage du revenu disponible des ménages.

4. En % du PIB.

Source : OCDE (2019a), *Perspectives économiques de l'OCDE* : statistiques et projections (base de données).

Graphique 4. L'évolution macroéconomique est robuste



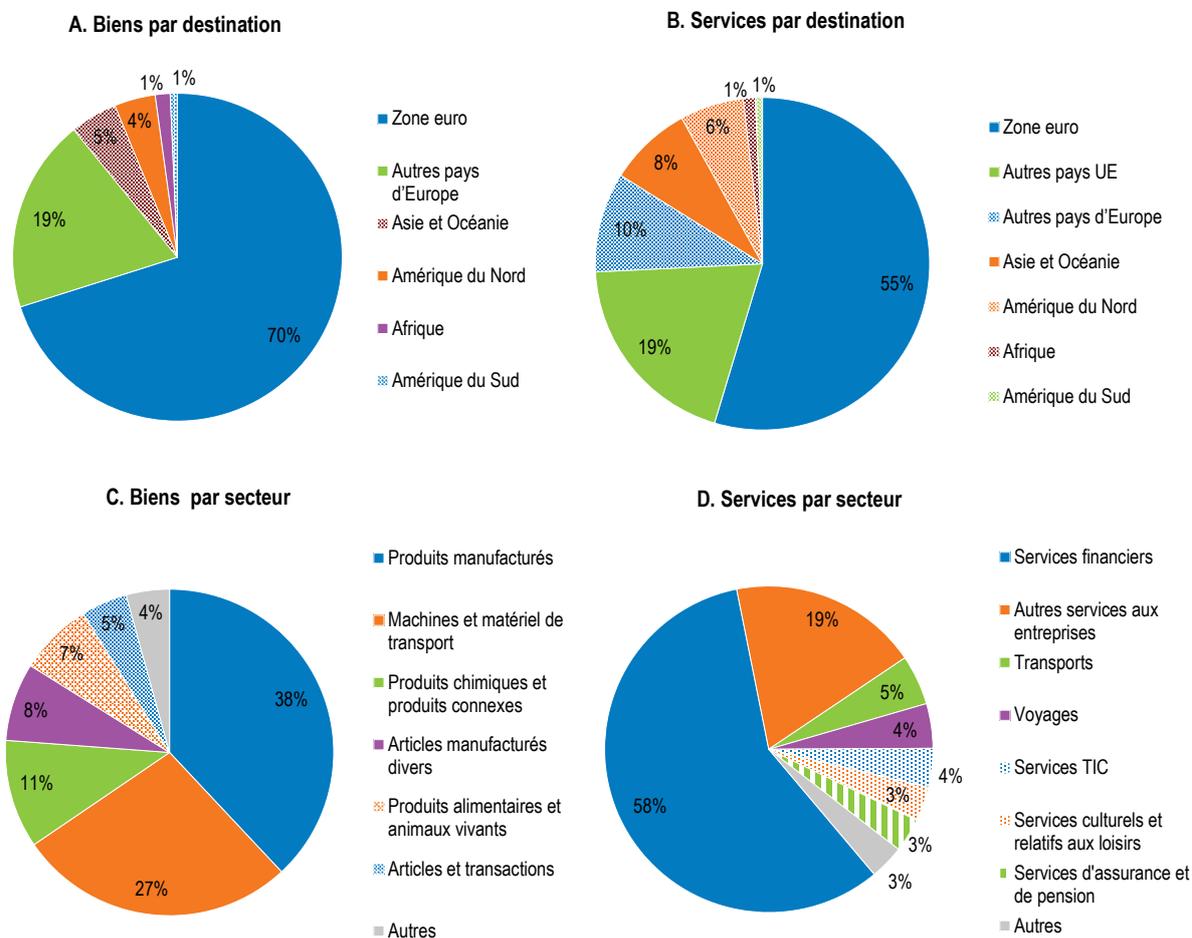
Source : Perspectives économiques de l'OCDE (base de données) ; Eurostat, statistiques sur l'emploi et le chômage (enquête sur la population active) ; et Statistiques des comptes nationaux de l'OCDE.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933949898>

Les risques sont tant intérieurs qu'extérieurs et ils sont désormais orientés à la baisse (tableau 2). Sur le plan intérieur, la hausse des prix de l'immobilier et de l'endettement hypothécaire a accentué les vulnérabilités sur les marchés d'actifs et dans les secteurs non financiers résidents, les indicateurs révélant un niveau de risque historiquement élevé sur les marchés du crédit et du logement (graphique 6). En conséquence, une chute des prix des logements ou une forte hausse des taux d'intérêt pourrait affecter certains établissements bancaires. À l'extérieur, une montée des tensions commerciales pourrait diminuer la croissance du PIB d'environ 1 point de pourcentage en 2019 (STATEC, 2018b). Les effets du Brexit sont difficiles à prévoir. D'un côté, les perturbations qu'entraînerait un « Brexit dur » seraient préjudiciables au secteur financier, mais de l'autre, certaines entreprises financières ont déjà annoncé la relocalisation de leurs activités au Luxembourg.

Graphique 5. L'essentiel des exportations du Luxembourg est destiné à ses partenaires européens

Part des exportations par secteur et par destination, 2017



Note : Dans la partie C, la catégorie « Autres » comprend les matières brutes, les boissons et les tabacs, les combustibles minéraux et les lubrifiants et les huiles d'origine animale et végétale. Dans la partie D, la catégorie « Autres » comprend les frais relatifs à la propriété intellectuelle, les activités d'assurance et de caisses de retraite, les services de construction, les services de maintenance et les services de production manufacturière. En 2017, les biens représentent 13 % des exportations et les services, 87 %.

Source : OCDE, Statistiques du commerce international.

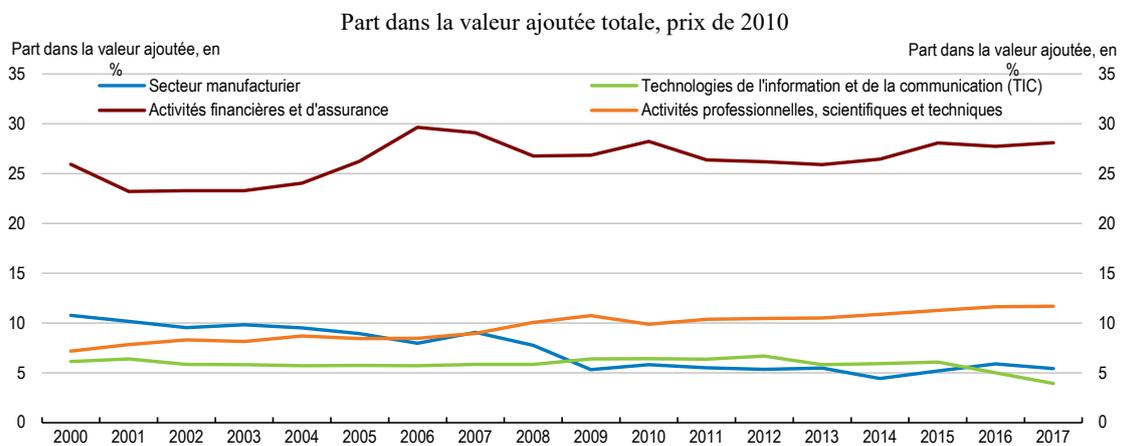
StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933949917>

Renforcer la réglementation financière pour prévenir les risques

Il est nécessaire d'intensifier le suivi pour faire face aux risques extérieurs pesant sur le secteur financier très développé

Le secteur financier est le premier pilier de l'économie luxembourgeoise : en 2017, il représentait 28 % du PIB et 10 % de l'emploi total (graphique 7). C'est pourquoi il est également un déterminant essentiel de la performance macroéconomique du pays (graphique 8). L'attractivité du Luxembourg dans ce domaine tient à un environnement macroéconomique et politique stable, une société multilingue et multiculturelle, une fiscalité globalement avantageuse, un cadre juridique efficient, une économie ouverte, une aptitude à intégrer la technologie, ainsi qu'une capacité à attirer et à retenir les talents, créant ainsi une réserve de main-d'œuvre dotée des compétences et de l'expertise requises (Global Competitiveness Report, 2017).

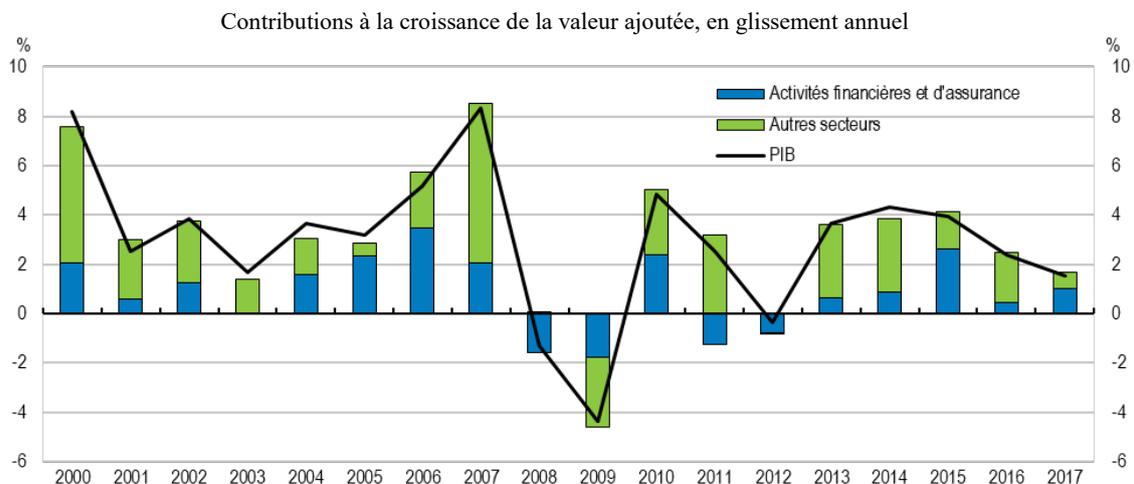
Graphique 7. Le secteur financier représente une part importante de la valeur ajoutée totale



Source : Base de données de l'OCDE sur les comptes nationaux.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933949955>

Graphique 8. Les services financiers contribuent fortement à la croissance de la valeur ajoutée



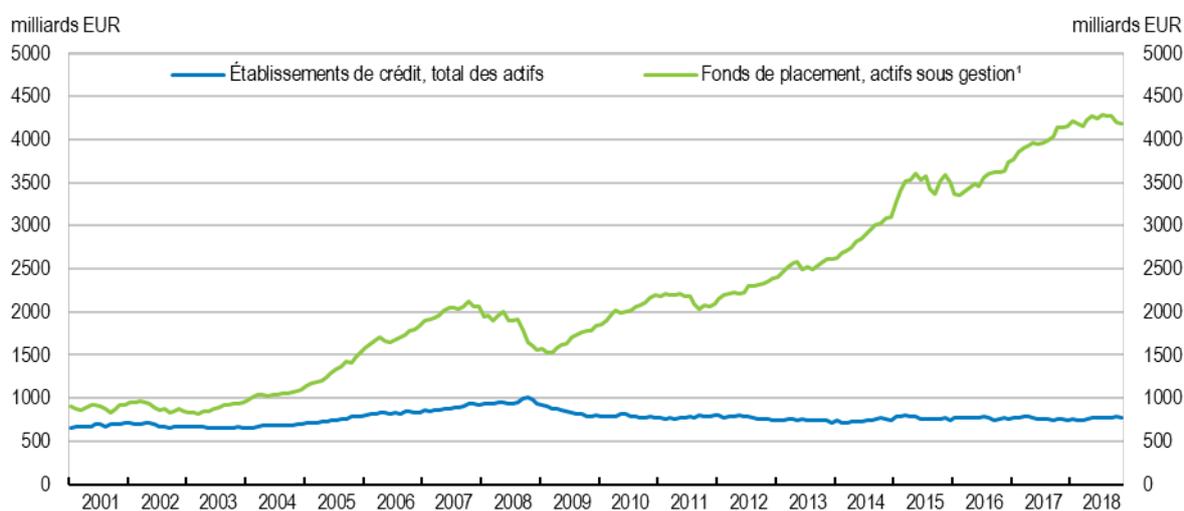
Source : Base de données de l'OCDE sur les comptes nationaux.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933949974>

Les fonds de placement luxembourgeois se classent au deuxième rang mondial, en termes d'actifs détenus, juste derrière leurs équivalents américains, et exercent leurs activités sur les marchés financiers mondiaux. De fait, des acteurs issus du monde entier investissent dans des fonds domiciliés au Luxembourg, qui à leurs tours, investissent dans de nombreux marchés et classes d'actifs à l'étranger. Le secteur bancaire est essentiellement composé de banques internationales ayant des activités transfrontières. Nombre de ces banques sont sous contrôle étranger, les sociétés mères se trouvant à l'étranger, de sorte que fin 2017, les prêts intragroupe représentaient 83 % de l'ensemble du crédit interbancaire (BCL, 2018). Enfin, ces différents acteurs sont étroitement interconnectés, étant donné que les fonds de placement détiennent des dépôts et des créances sur des établissements de dépôts, même si, d'après l'autorité de surveillance financière, la Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF), les tests de résistance réalisés en interne montrent que ces interrelations ne constituent pas une importante courroie de transmission des risques.

Les liens entre d'une part, les établissements de crédit et les fonds de placement, et d'autre part, les marchés internationaux exposent l'économie luxembourgeoise à des chocs financiers extérieurs. En particulier, une accentuation de la volatilité financière et des tensions sur les marchés d'actions mondiaux pourraient peser sur les activités de placement. Les actifs sous gestion ont enregistré une hausse rapide depuis la crise financière mondiale, sous l'effet du recul de l'intermédiation bancaire, de l'expansion du bilan de la Banque centrale européenne (BCE) et de la faiblesse des taux d'intérêt, ce qui a engendré une liquidité abondante et favorisé la recherche de rendements plus élevés (graphique 9). Toutefois, la volatilité des marchés financiers observée en 2018 a freiné l'expansion du secteur par rapport aux années précédentes, signe de la sensibilité du secteur à la matérialisation de risques extérieurs (STATEC, 2018b).

Graphique 9. Les actifs sous gestion sont sur une trajectoire ascendante depuis la crise



1. Organismes de placement collectif (OPC), actif net.

Source : Banque centrale du Luxembourg, tableaux statistiques.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933949993>

L'exposition du secteur financier aux risques extérieurs justifie une surveillance et un suivi étroits. En sus de la surveillance exercée par la BCE, la CSSF, qui a accru ses effectifs, mène des inspections sur place et des tests de résistance fonds de placement/banques deux fois par an, ce qu'il convient de saluer. En outre, elle coopère avec des institutions

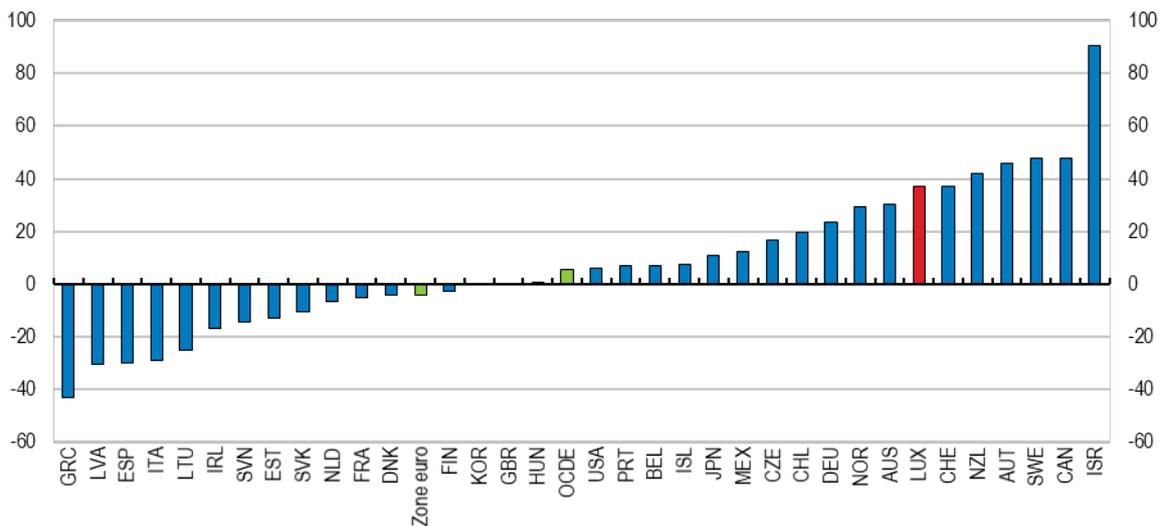
internationales. Elle doit poursuivre ses activités de suivi et de surveillance de façon à rester en phase avec la taille et à la complexité croissantes du secteur financier. Par exemple, en ce qui concerne le secteur des fonds, les autorités doivent maintenir leurs inspections sur place et poursuivre leurs efforts en vue de combler les lacunes de données qui subsistent, de façon à pouvoir renforcer la surveillance de chaque fonds pris isolément. En outre, il conviendrait de continuer à suivre étroitement les risques de crédit sur les expositions intragroupe dans le secteur bancaire. Ces expositions émergent lors de transferts de liquidité aux banques mères à l'étranger, ce qui est lié au fait que les expositions intragroupe bénéficient d'une exemption et ne sont pas soumises aux limites applicables aux grands risques. L'autorité de surveillance devrait poursuivre ses actions visant à vérifier que ces exemptions restent conformes aux conditions fixées par la loi, évaluer les risques découlant de l'exposition intragroupe qui en résulte et supprimer l'exemption si nécessaire.

Les outils macroprudentiels peuvent contribuer à freiner la hausse des prix des logements

Les prix des logements ont fortement augmenté depuis la crise (graphique 10), probablement sous l'effet de facteurs structurels, comme expliqué dans le chapitre thématique. La croissance économique et démographique soutenue a dopé la demande. Du fait de la faiblesse des taux d'intérêt et de la déductibilité fiscale des intérêts hypothécaires, cette demande est de plus en plus financée par l'endettement. Étant donné que la construction immobilière est restée modérée en raison de contraintes pesant sur l'offre, les prix se sont envolés.

Graphique 10. Les prix réels des logements s'élèvent rapidement

Variation en pourcentage des indices des prix réels des logements entre 2008T1 et 2018T4, c.v.s.



Source : OCDE, Indicateurs analytiques des prix des logements.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933950012>

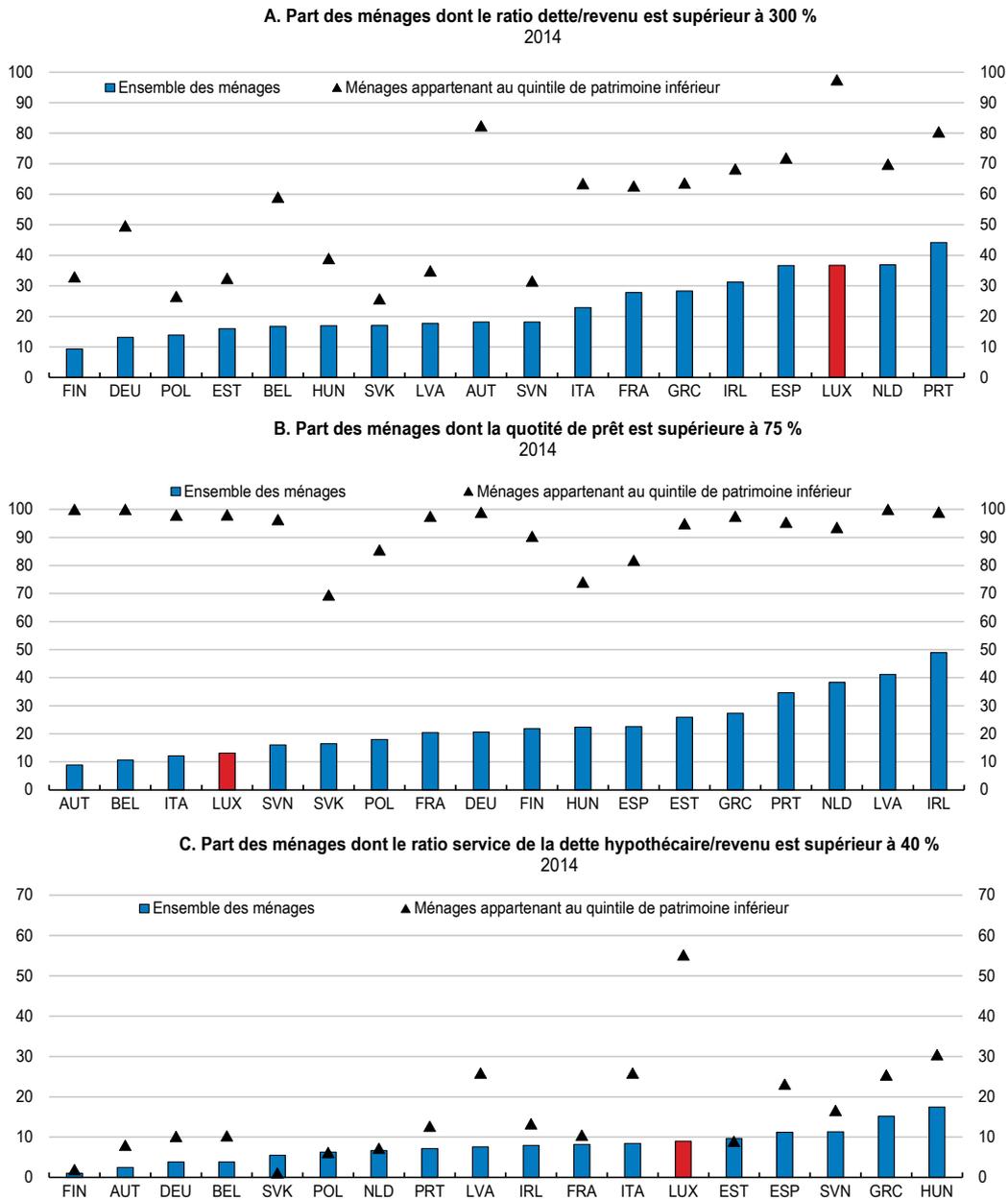
La dette hypothécaire représentait 91 % de l'ensemble du passif des ménages en 2014 (Girshina et al., 2017). En raison de l'accroissement de la dette, le ratio dette/revenu est relativement élevé au Luxembourg : il atteignait 176 % en 2017 contre 108 % en moyenne dans l'UE (BCL, 2018). Il en va de même pour le ratio service de la dette/revenu (17 %

contre 14 % en moyenne dans les pays de l'OCDE). En revanche, la quotité de prêt, qui s'établit à 34 %, est inférieure à la moyenne de la zone OCDE (43 %), du fait de la valeur élevée des actifs des ménages, en partie imputable à la hausse du prix des logements.

L'une des façons d'évaluer les vulnérabilités liées au marché de l'immobilier est de déterminer la part des ménages dont le niveau d'endettement est supérieur à certains seuils communément acceptés. Ces ménages pourraient se trouver dans une situation délicate en cas de chute des prix de l'immobilier, de perte de revenu ou de hausse des taux d'intérêt, étant donné que la plupart des prêts en cours sont à taux variables (BCL, 2018). Au Luxembourg, la part des ménages vulnérables au vu de leurs ratios dette/revenu et service de la dette/revenu est élevée par rapport aux autres pays du monde, mais c'est l'inverse pour la quotité de prêt (graphique 11).

Néanmoins, pour ces trois indicateurs, les niveaux atteints au Luxembourg figurent parmi les plus élevés lorsque l'on s'intéresse au quintile de patrimoine inférieur. En outre, statistiquement les ménages jeunes se trouvent plus souvent dans une situation financière précaire (Giordana et Ziegelmeyer, 2017). S'agissant des facteurs de vulnérabilités des banques, les expositions au marché de l'immobilier représentent 50 % du PIB (CERS, 2016) et sont concentrées dans un petit nombre de banques luxembourgeoises, dont des banques ayant une importance systémique (BCL, 2018). Cependant, d'après la CSSF, des tests de résistance réguliers montrent que les banques pourraient faire face à des chutes des prix des logements et à des taux de défaillance sur emprunts hypothécaires extrêmes, comme ceux observés lors de la crise de 2008, sans avoir besoin d'être recapitalisées.

La hausse durable des prix des logements et du taux d'endettement des ménages appelle un élargissement de la panoplie d'instruments macroprudentiels. En 2016, le CERS a adressé un avertissement au Luxembourg, considérant que les politiques existantes étaient insuffisantes pour maîtriser les risques et les vulnérabilités financières sur le marché de l'immobilier résidentiel (CERS, 2016). Compte tenu de la croissance rapide du crédit, le Luxembourg a renforcé ses exigences de fonds propres macroprudentielles, conformément aux recommandations du Comité du Risque Systémique (CdRS). Depuis 2012, les banques doivent appliquer une pondération du risque de 75 % (au lieu de la pondération standard de 35 %) à la part de tout nouveau prêt hypothécaire dépassant une quotité de prêt de 80 %. Le Luxembourg a mis en place en 2014 un volant de conservation des fonds propres de 2.5 % et en 2016 un volant applicable aux autres établissements d'importance systémique et il a relevé, fin 2018, le volant de fonds propres contracycliques à 0.25 %. Toutefois, il n'existe actuellement aucune mesure spécifiquement axée sur les risques auxquels sont exposés les emprunteurs au Luxembourg, alors que ce type d'instrument est de plus en plus utilisé dans les pays de l'OCDE (graphique 12). La mise en place relativement récente de ces mesures fait qu'il est difficile de mesurer leur impact. Cependant, de plus en plus de travaux empiriques mettent en évidence l'efficacité du plafonnement de la quotité de prêt et du ratio service de la dette/revenu pour freiner la hausse des prêts hypothécaires et des prix des logements (Cerutti et al., 2017 ; FMI, 2014 ; Lim et al., 2011 ; Kuttner et Shim, 2013).

Graphique 11. La part des ménages surendettés est élevée, en particulier parmi ceux disposant d'un faible patrimoine

Note : Les calculs des différentes parts ne portent que sur les ménages ayant contracté un emprunt hypothécaire sur leur résidence principale. Le ratio dette/revenu correspond à l'encours de la dette sur la résidence principale divisé par le revenu annuel brut du ménage. La quotité de prêt est égale à l'encours du crédit hypothécaire concernant la résidence principale divisé par la valeur actuelle de la résidence principale. Le ratio service de la dette hypothécaire/revenu représente le paiement mensuel du service de la dette sur la résidence principale (dont intérêts et principal, hors impôts et taxes) divisés par le revenu mensuel brut des ménages. Les seuils respectifs de 300 %, 75 % et 40 % sont généralement utilisés dans la littérature sur les vulnérabilités financières des ménages, notamment dans les études portant sur le Luxembourg (Giordana et Ziegelmeyer, 2017), la zone euro (BCE, 2013) et le Royaume-Uni (FMI, 2011).

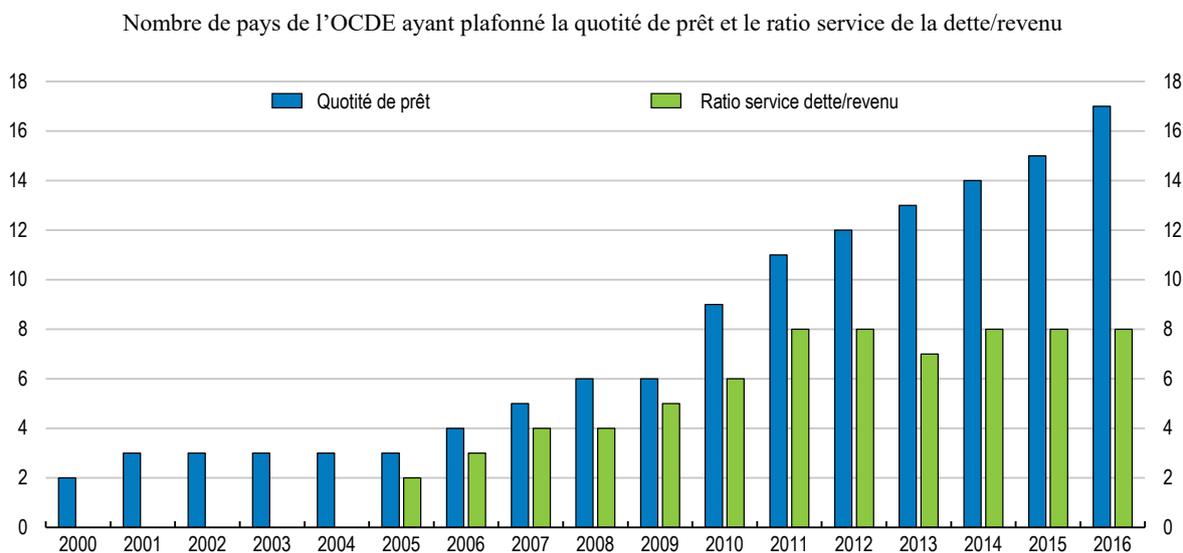
Source : Base de données de l'enquête de l'Eurosystème sur les finances et la consommation des ménages ; base de données LWS ; et base de données de l'OCDE sur le logement abordable.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950031>

Si un projet de loi déposé en 2018 était adopté, la CSSF pourrait définir des limites au crédit hypothécaire et notamment plafonner les ratios dette/revenu et service de la dette/revenu et la quotité de prêt, sur recommandation du Comité du Risque Systémique et après consultation de la banque centrale. Le projet de loi a reçu un avis favorable de la BCE et doit encore être approuvé par le Parlement. Comme d'autres pays européens confrontés à des tensions sur le marché du logement, le Luxembourg devrait commencer à mettre en œuvre de ce type d'instruments macroprudentiels axés sur les emprunteurs.

Par ailleurs, les autorités devraient être disposées à appliquer des mesures correctrices en cas de repli important du marché du logement, qui pourrait déprimer la consommation des ménages en générant des effets de richesse négatifs, et engendrer des tensions financières. Par exemple, les autorités pourraient réfléchir à baisser de façon temporaire les taxes sur les transactions portant sur des logements dont le prix est compris dans une certaine fourchette (basse). Au Royaume-Uni, une mesure de ce type a permis de soutenir les dépenses de consommation et de limiter la chute des prix des logements (Best et Kleven, 2017).

Graphique 12. Des mesures macroprudentielles axées sur les emprunteurs sont de plus en plus utilisées



Source : Base de données de l'OCDE sur la résilience.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933950050>

Le Luxembourg est devenu une place importante pour les entreprises du secteur des technologies financières et les géants des technologies

Le Luxembourg a réussi à attirer des entreprises du secteur des technologies financières et des géants des technologies de premier plan. Une fois l'agrément leur permettant de mener différentes activités (comme celles exercées par des établissements bancaires, de paiement ou de monnaie électronique) délivré par le ministre des Finances (sur avis de la CSSF), ces entreprises ont accès à l'ensemble du marché européen. Certaines de ces entreprises proposent des comptes courants en ligne et des services de paiement assortis de frais plus faibles que ceux facturés par les banques classiques. D'autres gèrent des plateformes de négociation d'actifs virtuels (ou crypto-actifs). D'autres encore cherchent à utiliser la technologie des chaînes de bloc (ou technologie des registres distribués) pour réduire les coûts de la distribution de fonds (ILNAS, 2018).

Il est encore trop tôt pour évaluer la contribution de ces formes d'innovation financière à l'activité économique par le biais d'indicateurs traditionnels, comme la valeur ajoutée ou l'emploi. Mais, de toute évidence, elles pourraient contribuer à préserver et à accroître l'avantage concurrentiel du Luxembourg dans le domaine des services financiers. Dans le même temps, les activités des entreprises du secteur des technologies financières et des géants des technologies soulèvent d'importants enjeux réglementaires, ayant souvent une dimension transfrontière, qui requièrent une action au niveau de l'UE.

Les grandes plateformes de négociation des crypto-actifs suscitent des problèmes de concurrence déloyale

Les plateformes de négociation des crypto-actifs permettent d'acheter et de vendre des crypto-actifs ainsi que de convertir des crypto-actifs en monnaie fiduciaire. Le Luxembourg accueille deux entités de deux grands groupes ayant des activités de négociation, Bitstamp et bitFlyer, qui opèrent également en qualité d'établissements de paiement. Ainsi, Bitstamp est la troisième plateforme de négociation des crypto-actifs, pour ce qui est des échanges entre le Bitcoin et l'euro, et détient environ 10 % de parts de marché. Bitstamp Europe S.A. (l'entité luxembourgeoise) exerce seulement des activités d'établissement de paiement et elle n'a pas de plateforme de négociation de crypto-actifs au Luxembourg, contrairement à bitFlyer Europe S.A. (l'entité luxembourgeoise) qui propose des services de paiement et gère une plateforme.

La CSSF a été la première autorité de surveillance européenne à délivrer à ce type de plateformes un agrément d'établissement de paiement couvrant la partie de leurs activités portant sur les monnaies fiduciaires, qui suppose un respect de la législation relative à la lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme ainsi que de la réglementation applicable dans d'autres domaines (gouvernance, contrôles internes notamment). Toutefois, les dispositions réglementaires relatives aux paiements en Europe n'englobent pas les risques liés à la négociation de crypto-actifs, comme les manipulations de marché et les opérations d'initiés. Or, de plus en plus d'éléments mettent en évidence des manipulations des prix sur le marché des bitcoins (Gandal et al., 2018 ; Griffin et Shams, 2018). Dans ce contexte, un récent rapport établi à partir de questionnaires adressés aux grandes plateformes actives aux États-Unis (Office of the New York Attorney General, 2018) a montré que souvent, celles-ci n'avaient pas mis en œuvre de politique formelle permettant de détecter des manipulations de marché et qu'il était aussi difficile de savoir si ces plateformes prévenaient les opérations d'initiés. En outre, ni le droit luxembourgeois ni le droit européen ne fixe de critères rigoureux pour la cotation d'un nouveau crypto-actif, ni les plateformes elles-mêmes.

Il semble donc approprié de réglementer les activités de négociation des plateformes de négociation des crypto-actifs, mais il n'y a pas à ce jour de « meilleures pratiques » internationales dans ce domaine. Les autorités européennes n'ont pas encore décidé si elles considéraient les cryptomonnaies comme des valeurs mobilières, auquel cas, les règles financières européennes (comme MIFID II ou la Directive relative aux abus de marché) ne s'appliqueraient pas à leur négociation (AEMF, 2019). Les autorités luxembourgeoises ont toujours préféré essayer d'inscrire les nouveaux modèles économiques dans la réglementation européenne existante (comme la directive sur les services de paiement PSD2) que définir une réglementation nationale spécifique en attendant qu'une solution commune soit apportée à l'échelle européenne. D'autres juridictions ont conçu un agrément spécialisé (création de la BitLicense à New York, amendement de la loi sur les services de paiement au Japon ou encore récemment adoption de la loi PACTE en France) tandis que la Chine a purement et simplement interdit ces plateformes (en 2017). Un grand

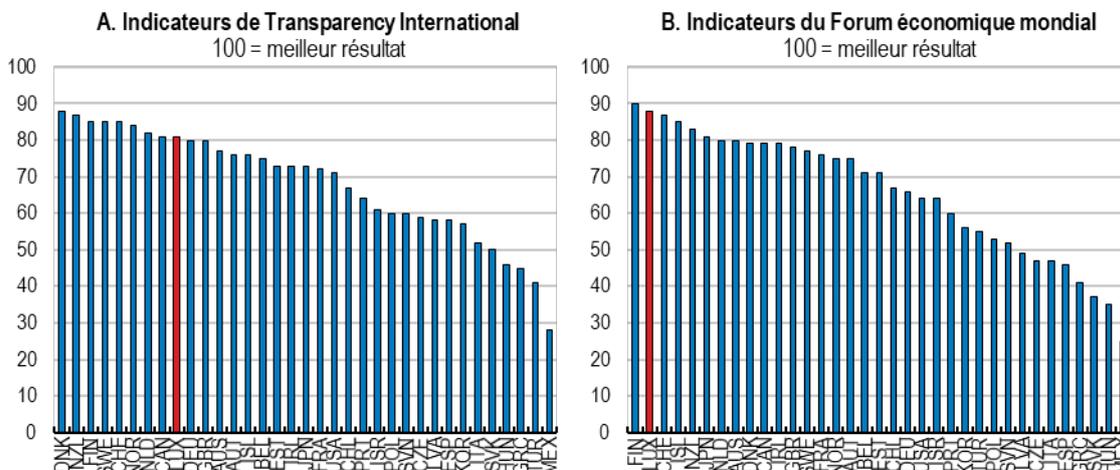
nombre de consultations et de rapports indiquent que les autorités développent leurs connaissances sur cette nouvelle classe d'actifs (AEMF 2018, 2019 ; OCDE, 2019a ; Le Moign, 2018).

Afin de déterminer plus facilement sur les meilleurs moyens de garantir de saines pratiques commerciales, la CSSF devrait disposer des moyens juridiques de mener des enquêtes sur les activités des plateformes de négociation. À l'heure actuelle, la CSSF est seulement habilitée à émettre des avertissements à destination de petits investisseurs sur les risques liés aux crypto-actifs et son périmètre de surveillance ne comprend pas les activités relatives aux crypto-actifs. À terme, il conviendrait de soumettre les plateformes de négociation à une réglementation similaire à celle applicable aux autres opérateurs de marché, de préférence à l'échelle européenne, afin d'éviter une concurrence sur le plan réglementaire (AEMF, 2019). En outre, dans le droit fil des avertissements formulés en 2018, la CSSF devrait continuer à diffuser aux investisseurs des informations sur les risques que présentent les monnaies virtuelles.

La répression de la corruption internationale doit être renforcée

Le Luxembourg est considéré comme l'un des pays les moins corrompus du monde, d'après différents indices de perception de la corruption (graphique 13). Il est important de lutter contre la corruption pour des raisons éthiques, politiques et économiques. Sur le plan économique, la corruption nuit au climat des affaires, engendre des distorsions de la concurrence et peut être une cause majeure d'inefficience des dépenses publiques. À l'échelle de l'UE, les résidents luxembourgeois sont parmi les moins nombreux à considérer que la corruption pose problème tant dans les institutions publiques que dans la culture d'entreprise nationale (Commission européenne, 2017).

Cependant, le volume considérable des flux de capitaux auquel le Luxembourg prend part soulève des risques en matière de délinquance économique, en particulier de nature transfrontière. La corruption d'agents publics étrangers est un bon exemple. L'application, par le Luxembourg, de la Convention de l'OCDE sur la lutte contre la corruption s'avère très limitée : une seule affaire pénale a abouti sur la période 1999-2017 et un seul individu a été sanctionné (OCDE, 2018f). Les autorités estiment qu'une fois approuvé, un projet de loi récemment déposé permettra d'appliquer deux recommandations de l'OCDE visant à lutter contre cette forme de corruption. Elles ont aussi indiqué que le Luxembourg avait répondu de manière adéquate aux demandes d'entraide juridique présentées par d'autres pays, que des sanctions avaient été prises dans une affaire en 2018 et que les enquêtes engagées dans deux autres affaires étaient encore en cours. Les progrès en matière d'application seront évalués par le Groupe de travail sur la corruption de l'OCDE, lors de la prochaine évaluation du Luxembourg prévue en 2021.

Graphique 13. La corruption est perçue comme très faible

Note : Les « Indicateurs de Transparency international » correspondent à la moyenne de cinq sous-indicateurs de l'Indice de perception de la corruption disponibles pour l'ensemble des pays de l'OCDE ; les « indicateurs du Forum économique mondial » sont issus de l'enquête Executive Opinion Survey réalisée par le Forum économique mondial.

Source : Transparency International et Forum économique mondial.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950069>

Le Luxembourg est confronté à un risque inhérent élevé de blanchiment de fonds perçus à l'étranger. Le cadre juridique de lutte contre le blanchiment d'argent a été amélioré grâce à la transposition de la quatrième directive sur la lutte contre le blanchiment de capitaux dans le droit luxembourgeois, faite en 2018. Une application volontariste est essentielle pour parvenir à atténuer les risques et devrait reposer sur l'exercice d'évaluation des risques au plan national mené en 2018. Dans ce contexte, une loi a récemment (janvier 2019) instauré un registre des bénéficiaires effectifs des sociétés et autres entités juridiques, qui facilitera la détection des risques et auquel les autorités auront accès à partir de septembre prochain. Un projet de loi prévoyant la mise en place d'un registre des bénéficiaires effectifs de fiducies et d'autres types de structures juridiques est en cours de préparation dans le cadre de la transposition de la cinquième directive sur la lutte contre le blanchiment de capitaux.

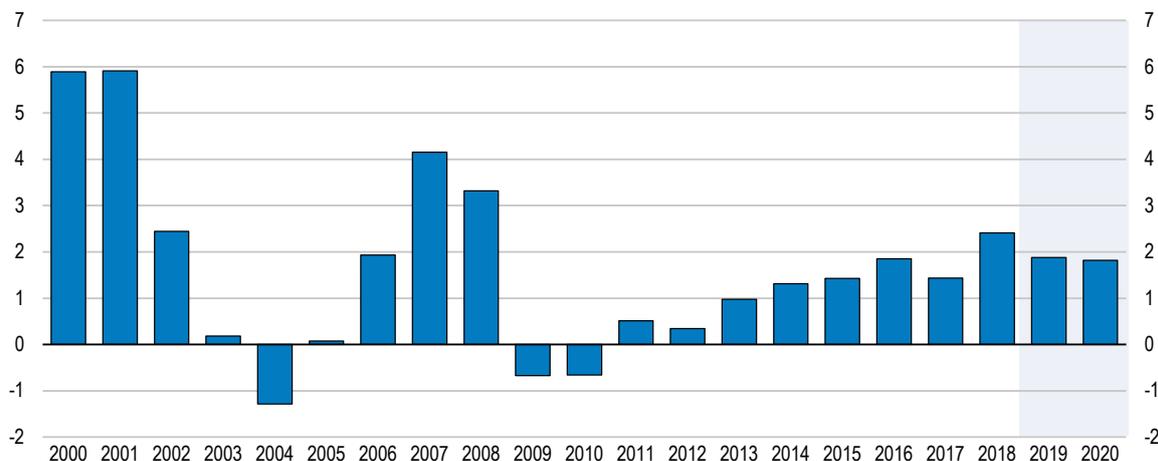
Réformes budgétaires en faveur de la croissance inclusive et de la viabilité

La situation budgétaire est solide, mais le vieillissement représente un défi à long terme

Le Luxembourg présente un excédent budgétaire, en hausse depuis la crise (Graphique 14). Après un léger recul en 2017, dû aux mesures expansionnistes inscrites dans les réformes fiscales et à la perte de la TVA sur le commerce électronique, l'excédent a été supérieur à 2 % du PIB en 2018, dépassant ainsi largement l'objectif à moyen terme que s'était fixé le Luxembourg pour 2016-2019 (-0.5 % du PIB). La dette publique brute figure parmi les plus faibles de l'OCDE, à 21 % du PIB fin 2018. L'objectif du gouvernement de la maintenir au-dessous de 30 % et de conserver la notation AAA au cours de la législature 2018-2023 apparaît tout à fait réalisable. Le Luxembourg étant une petite économie ouverte, il est important qu'il conserve une importante marge de manœuvre budgétaire. Celle qui existe pourrait cependant servir à soutenir l'économie en cas de ralentissement lié à une faible demande.

Graphique 14. Le solde budgétaire est solide

En pourcentage du PIB

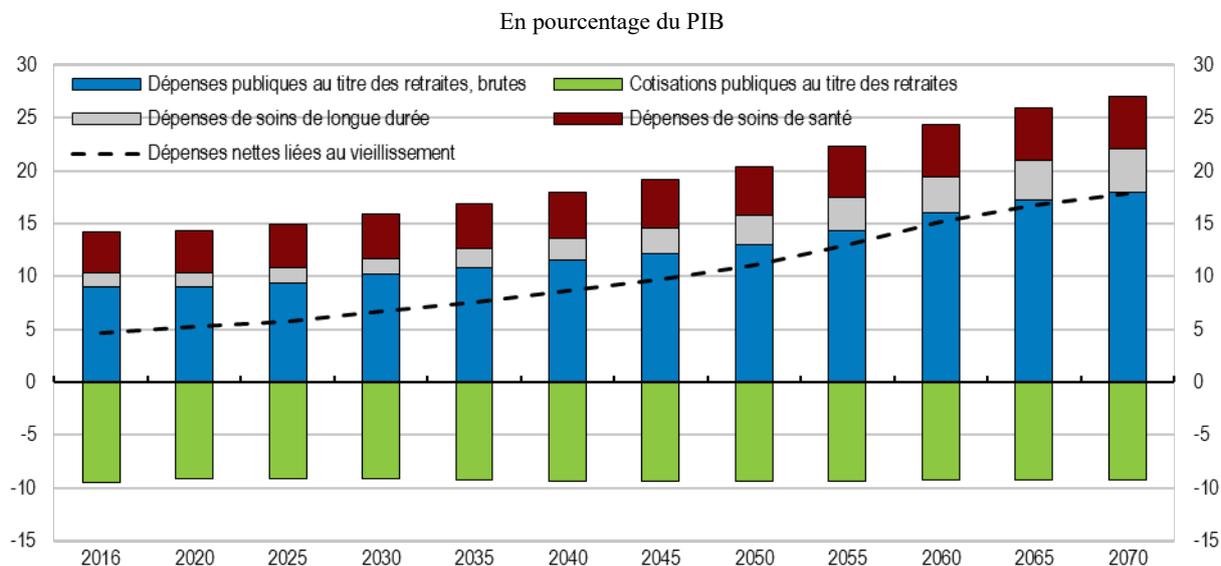


Source : Perspectives économiques de l'OCDE (base de données).

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950088>

Le régime de retraite se trouve dans une situation favorable à court et à moyen terme, caractérisée par un excédent confortable des cotisations par rapport aux dépenses et un niveau considérable d'actifs accumulés. Le Luxembourg a mis en place un système de suivi détaillé qui comporte une réévaluation du financement du régime général de retraite tous les cinq ans. Par la suite, lorsque certaines conditions seront réunies, les autorités seront légalement tenues d'appliquer des réformes, dont le contenu sera décidé et précisé en temps voulu. Ainsi, comme pour la réforme des retraites de 2012, l'indexation automatique des retraites sur l'évolution des salaires sera réduite (au moyen d'un modérateur de réajustement) si les cotisations ne couvrent plus les dépenses. La réforme de 2012 offre également d'autres possibilités, comme la suspension des allocations de fin d'année. Il serait également possible de procéder à un relèvement des cotisations, qui pourra être décidé si la réévaluation prévue tous les cinq ans amène à conclure que compte tenu des paramètres actuels, la viabilité financière du système n'est plus garantie en fonction des seuils prédéfinis.

Cela étant, le taux de remplacement relativement important et l'âge peu élevé du départ effectif à la retraite prévus par le régime actuel (OCDE, 2017a) vont entraîner des tensions budgétaires considérables à long terme. Compte tenu des paramètres actuels du système, les coûts liés au vieillissement devraient augmenter sensiblement (CE, 2018a ; graphique 15) : selon les estimations, les dépenses publiques consacrées aux retraites devraient atteindre 18 % du PIB en 2070, contre 11 % en moyenne dans l'UE. Ce scénario de politique inchangée aurait des effets considérables sur la dette publique (graphique 16). La forte hausse des dépenses consacrées aux retraites résulte d'un accroissement du taux de dépendance (dû à l'allongement de l'espérance de vie) qui n'est pas compensé, contrairement à ce qu'on observe dans d'autres pays de l'UE, par un relèvement de l'âge du départ à la retraite ou une baisse des taux de remplacement (CE, 2018a).

Graphique 15. Les coûts liés au vieillissement devraient augmenter sensiblement

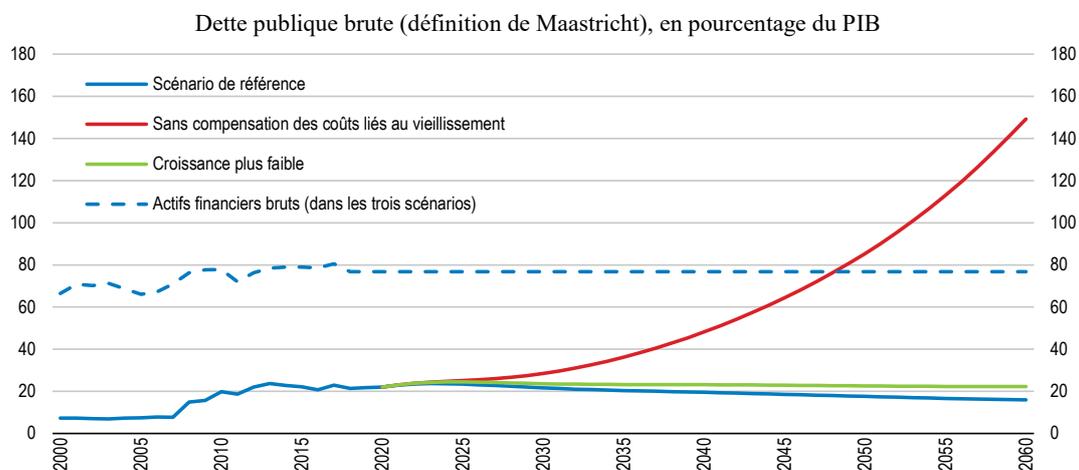
Note : Les coûts sont extrapolés sur la base des projections par périodes de cinq ans, dans l'hypothèse où les paramètres actuels du régime de pension restent inchangés. Les coûts nets liés au vieillissement correspondent aux dépenses publiques au titre des retraites, des soins de longue durée et des soins de santé, diminués des cotisations de retraite.

Source : Commission européenne (2018a).

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950107>

Pour contenir ces coûts et assurer une viabilité à long terme, le Luxembourg devrait adapter son régime de pensions, en associant les partenaires sociaux au processus et, au besoin, en appliquant les réformes de façon progressive. À l'inverse de nombreux autres pays d'Europe, il ne prévoit pas de lier l'âge de la retraite à l'évolution de l'espérance de vie (OCDE, 2017b), ce qu'il devrait envisager de faire. Il serait possible également, compte tenu de l'écart entre l'âge légal et l'âge effectif de la retraite (65 et 61 ans en 2016), de restreindre les dispositifs de retraite anticipée. Le relèvement de l'âge de la retraite peut avoir un effet régressif, car les personnes plus instruites et plus aisées vivent en général plus longtemps ; cependant, si ce relèvement est lié à la longévité, l'effet général dépendra de la manière dont se répartissent les gains d'espérance de vie dans les différents groupes socio-économiques (OCDE, 2017c). Des mesures compensatoires pourraient être prises (ou maintenues) pour ceux qui ont commencé à travailler très jeunes et qui, souvent, ont aussi une plus faible espérance de vie. Pour accompagner le relèvement de l'âge de la retraite ou y suppléer, un taux de remplacement moins généreux pourrait être envisagé (FMI, 2019a).

Graphique 16. L'endettement est viable à long terme, à condition que des mesures soient prises face à la hausse des coûts liés au vieillissement



Note : Le scénario de référence est construit à partir des prévisions des Perspectives économiques n° 105 jusqu'en 2020 et des projections à long terme de la base de données des Perspectives économiques n° 105 ensuite. Ces projections à long terme sont fondées sur les hypothèses suivantes : un solde primaire évoluant progressivement de 2 à 1 % du PIB à long terme, un taux de croissance réel du PIB de près de 2,5 % et un taux d'intérêt réel proche de 1 %. Le scénario de « Croissance plus faible » repose sur l'hypothèse d'une croissance réelle annuelle du PIB inférieure de 1 % au scénario de référence. Le scénario « Sans compensation des coûts liés au vieillissement » repose sur l'hypothèse du maintien des paramètres actuels du régime de pension, et par conséquent d'un accroissement des coûts nets liés au vieillissement (qui atteindraient 17,8 % du PIB en 2070), comme indiqué par la Commission européenne (2018a). Les trois scénarios reposent sur l'hypothèse selon laquelle, pendant toute la période couverte par les projections, les actifs financiers bruts des administrations publiques exprimés en proportion du PIB restent inchangés, ce qui signifie que la variation du rapport de la dette brute des administrations publiques au PIB est plus marquée que ne l'indiquent simplement le solde budgétaire des administrations publiques et la croissance du PIB nominal.

Source : Adapté de OCDE (2018), Perspectives économiques de l'OCDE : Statistiques et projections (base de données), juin ; Guillemette, Y. et D. Turner (2018), « *The Long View: Scenarios for the World Economy to 2060* », Études de politique économique de l'OCDE n° 22, Éditions OCDE, Paris ; et Commission européenne (2018a), « *The 2018 Ageing Report - Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2016-2070)* », Direction générale des affaires économiques et financières.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950126>

Continuer d'adapter la fiscalité des entreprises dans une économie mondialisée

Le Luxembourg est une économie très ouverte, donc sensible aux évolutions de la fiscalité à l'échelle de l'Europe et de la planète. Il soutient les initiatives de renforcement de la transparence fiscale ou de lutte contre l'évasion fiscale, comme le projet OCDE/G20 sur l'érosion de la base d'imposition et le transfert de bénéfices (BEPS). Il faisait notamment partie des 49 premiers pays qui ont adopté la Norme commune de déclaration de l'OCDE pour l'échange automatique de renseignements relatifs aux comptes financiers ; le premier de ces échanges, qui englobent maintenant près de 100 pays partenaires, a eu lieu en 2017. Le pays a également été jugé « conforme pour l'essentiel » à la norme de l'OCDE relative à l'échange de renseignements sur requête, et il est convenu d'inscrire des dispositions de lutte contre l'évasion fiscale dans ses conventions fiscales bilatérales. En outre, dans le prolongement des efforts accomplis au titre du projet BEPS et au niveau de l'UE, le Luxembourg a beaucoup progressé depuis 2016 pour ce qui concerne l'échange de renseignements en matière de décisions fiscales avec les administrations fiscales partenaires (OCDE, 2018a). Dans le passé, des arrangements fiscaux ont contribué à de très faibles taux effectifs d'imposition des grandes entreprises (Wright et Zucman, 2018).

Les dispositifs hybrides peuvent entraîner des avantages fiscaux injustifiés résultant des différences de classement fiscal des paiements, des entités ou des activités commerciales d'un pays à l'autre. C'est le cas, par exemple, si une entité appartenant à une entreprise multinationale située dans une juridiction donnée effectue un paiement fiscalement déductible au profit d'une autre entité de la même multinationale dans un autre pays où ce versement n'est pas imposé. Le Luxembourg a transposé dans son droit la directive sur la lutte contre l'évasion fiscale (ATAD 1), entrée en vigueur en 2019, qui a notamment pour effet de neutraliser les dispositifs hybrides entre les États membres de l'UE. Les autorités devraient continuer d'appliquer les règles de transparence fiscale, en particulier par la transposition des règles de la directive ATAD 2, qui élargissent le champ des règles ATAD 1 aux dispositifs hybrides incluant des pays tiers.

Pour compenser en partie l'élargissement de la base d'imposition provoqué par ces évolutions, le taux de l'impôt sur les bénéfices des sociétés a été ramené à 18 % en 2018, puis réduit encore de 1 % en 2019, de sorte que le taux légal maximum combiné (surtaxe municipale comprise) n'est plus que de 25 % dans la Ville de Luxembourg.

Les règles fiscales qui servent à attribuer les bénéfices imposables entre les pays sont mises à l'épreuve par la transformation numérique de l'économie (OCDE, 2018a ; Devereux et Vella, 2017). Les nouvelles branches financières comme la fintech sont touchées par ces problématiques. Le Luxembourg devrait continuer de prendre part aux travaux en cours pour l'adoption d'une approche mondiale et consensuelle face aux défis que représente l'économie numérique sur le plan fiscal.

Améliorer les incitations à travailler et diversifier les bases d'imposition

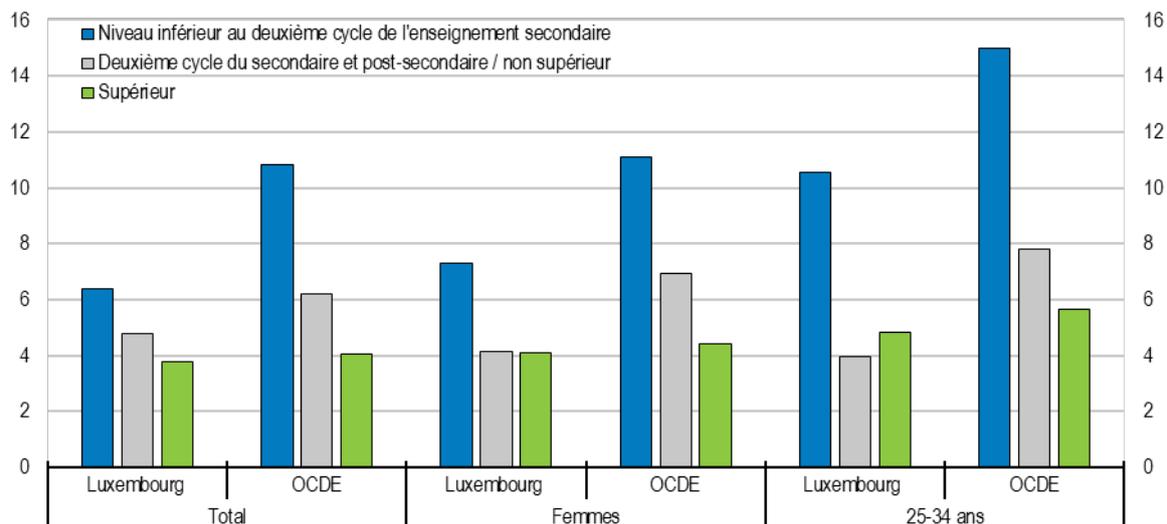
L'imposition individuelle des contribuables résidents et frontaliers a été mise en place à titre facultatif en 2018. En réduisant le taux marginal d'imposition des seconds apporteurs de revenus, elle les incite davantage à travailler. Comme les seconds apporteurs de revenus sont souvent des femmes, qui travaillent parfois à temps partiel, l'imposition individuelle est également bienvenue sur le plan de l'égalité hommes-femmes. Les autorités analysent la faisabilité de l'imposition individuelle de l'ensemble des contribuables, qui présenterait l'avantage de renforcer l'effet des décisions relatives au travail (OCDE, 2017a). En outre, elles ont annoncé des efforts complémentaires visant à simplifier le système d'imposition, et à promouvoir et améliorer la déclaration d'impôt électronique.

La politique budgétaire pourrait favoriser un marché du travail inclusif par d'autres moyens qu'il faudrait exploiter. Le chômage reste plus élevé dans les groupes vulnérables comme celui des jeunes travailleurs peu qualifiés (graphique 17). Le taux d'activité des femmes est inférieur à celui des hommes, à 66 % contre 74 % respectivement en 2017. Il faudrait s'attaquer aux désincitations créées par le système de prélèvements et de prestations pour promouvoir l'inclusivité du marché du travail. Le système de protection sociale est généreux : en 2015, les dépenses sociales totales ont atteint 33 % du RNB, alors que la moyenne de l'OCDE est de 20 %. Cependant, la baisse des prestations sociales qui s'ajoute à la fiscalité du travail applicable au moment du retour à l'emploi génère souvent d'importants pièges du chômage, et les ménages à faibles revenus peuvent estimer qu'il ne vaut pas la peine de revenir sur le marché du travail (graphique 18). Le nouveau REVIS (revenu d'inclusion sociale), qui remplace le revenu minimum garanti, est une mesure judicieuse pour atténuer ces désincitations (Encadré 1). À compter de 2019, le crédit d'impôt salarié, de 600 euros seulement par an au maximum, sera complété par un nouveau crédit d'impôt salaire social minimum d'un montant de 70 EUR par mois pour les contribuables salariés dont le salaire est proche du minimum social. Le Luxembourg

pourrait aussi envisager d'utiliser plus largement les crédits d'impôt subordonnés à l'exercice d'un emploi pour les travailleurs dont le salaire est supérieur au salaire social minimum.

Graphique 17. Le chômage touche surtout les jeunes travailleurs peu qualifiés

En pourcentage, 2017



Note : Pour le groupe des 25-34 ans du Luxembourg qui n'ont pas atteint le deuxième cycle de l'enseignement secondaire, l'année 2015 est la dernière pour laquelle des données sont disponibles.

Source : Base de données de l'OCDE sur l'éducation.

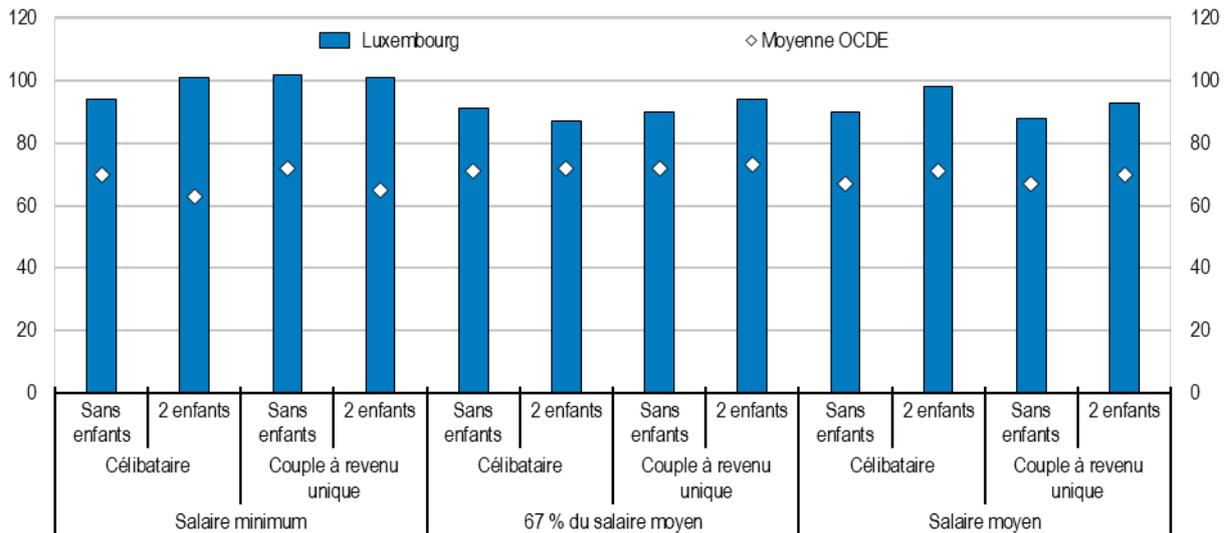
StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950145>

Encadré 1. Le revenu d'inclusion sociale

Certaines mesures ont été prises face aux désincitations au travail, comme la mise en place du revenu d'inclusion sociale (REVIS), qui remplace le revenu minimum garanti à compter de 2019. Le REVIS est constitué de deux composantes. La première est une allocation d'inclusion sociale versée au ménage, qui tient compte des dépenses personnelles et communes comme les dépenses de logement. Pour ne pas décourager les bénéficiaires de travailler, le calcul de cette allocation exclut 25 % du revenu professionnel (ainsi que des revenus de remplacement et retraites). La deuxième est une allocation d'activation, c'est-à-dire une indemnité versée pour la participation à des activités organisées par l'Office national d'inclusion sociale (ONIS), par exemple des travaux d'intérêt général ou des activités favorisant la stabilisation sociale. Le critère d'éligibilité qui s'appliquait auparavant et limitait les mesures d'activation à 40 heures par semaine et par ménage a été supprimé. Les bénéficiaires jugés aptes au travail doivent être inscrits à l'Agence pour le développement de l'emploi (ADEM) et prouver qu'ils recherchent activement un emploi.

Graphique 18. Les pièges du chômage sont particulièrement importants pour les travailleurs à faible revenu

Manque à gagner, en pourcentage, résultant de la hausse des impôts ou de la baisse des prestations au moment du retour à l'emploi, 2018



Source : Base de données de l'OCDE sur les prestations et salaires.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950164>

Pour que la structure fiscale favorise davantage une croissance durable et permette de compenser les pertes de recettes potentielles que risque d'entraîner le renforcement de la transparence internationale en matière d'impôt sur les sociétés (FMI, 2019b), le Luxembourg devrait diversifier ses recettes fiscales. À l'heure actuelle, les recettes tirées de l'impôt sur les bénéfices des sociétés sont plus élevées que dans d'autres pays d'Europe (4.6 % du PIB contre 2.8 % en 2016), et la part qui provient du secteur financier est instable (OCDE, 2017a). La base d'imposition pourrait être diversifiée sur deux fronts. D'une part, les impôts périodiques sur la propriété immobilière sont les plus faibles de l'OCDE (graphique 19). Il faudrait envisager d'accroître les impôts fonciers, ce qui présenterait aussi l'avantage de prendre en compte certains facteurs structurels responsables des fortes hausses des prix des logements observées ces dernières années. Le relèvement du taux d'imposition effectif des terrains constructibles non utilisés, par exemple, pourrait être une solution pour remédier à la faible incitation à construire sur les terrains disponibles. Le chapitre thématique étudie la fiscalité immobilière de façon plus précise. Il faudrait aussi envisager d'éliminer progressivement ou du moins de limiter la déductibilité fiscale des intérêts des emprunts hypothécaires.

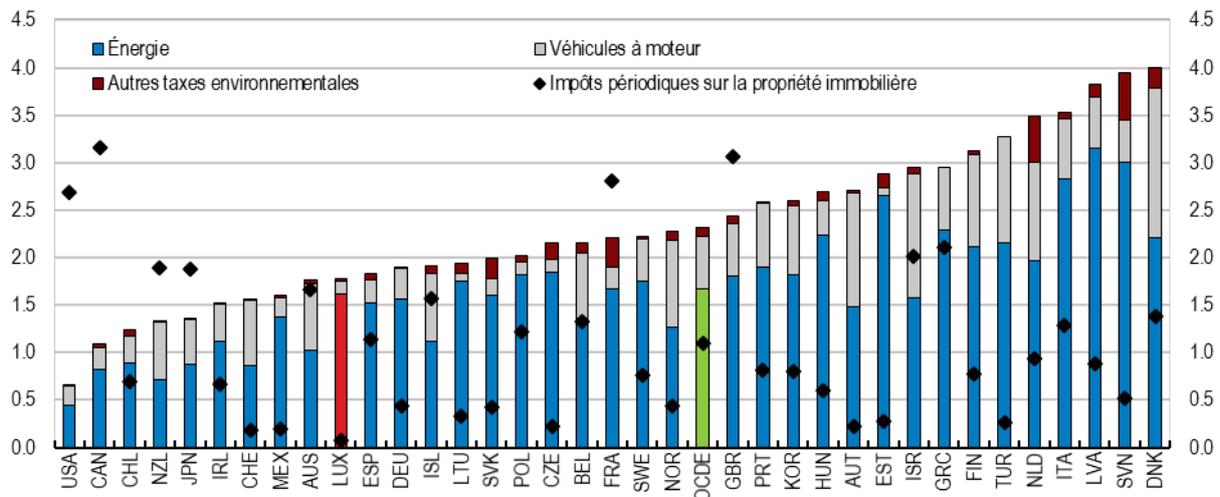
D'autre part, le Luxembourg accuse un retard en matière de fiscalité environnementale (graphique 19). Les recettes tirées des taxes sur les carburants sont proches de la moyenne, en raison de l'importance du « tourisme à la pompe » induit par des taxes plus faibles que dans les pays voisins, en particulier sur le gazole. Bien que les autorités aient augmenté la taxe sur l'essence de 1 centime et celle sur le gazole de 2 centimes en 2019, ces hausses ne sont pas suffisantes pour décourager les automobilistes de franchir la frontière pour faire le plein au Luxembourg (OCDE, 2018b). Il faudrait par conséquent continuer de relever les taxes et droits d'accise sur les carburants, en prévoyant simultanément des mesures sociales d'accompagnement ciblées. Des incitations fiscales fondées sur les émissions de CO₂

encouragent l'acquisition et l'utilisation de véhicules à faible niveau d'émissions (la « taxe sur les véhicules routiers »).

La réforme fiscale de 2017 a également modifié les avantages en nature accordés aux véhicules d'entreprise, en fonction du type de moteur et du niveau des émissions de CO₂, et mis en place un abattement fiscal sur les véhicules hybrides et électriques à usage personnel. La fiscalité automobile est cependant relativement faible (graphique 19), ce qui explique en partie pourquoi les émissions moyennes de CO₂ des voitures neuves sont supérieures à la moyenne de l'UE (Agence européenne de l'environnement, 2018). Il semble donc envisageable de relever les taxes sur les véhicules automobiles, en tenant compte à la fois des émissions de CO₂ et de la pollution atmosphérique locale. L'encadré 2 montre que les réformes fiscales recommandées dont l'impact budgétaire peut être plus facilement quantifié aboutiraient à une hausse non négligeable de la fiscalité. En revanche, d'autres réformes fiscales plus difficiles à quantifier auraient probablement l'effet inverse. Quoiqu'il en soit, même si l'impact global devait être globalement neutre, les augmentations d'impôt recommandées devraient être repoussées si une grave récession devait se produire.

Graphique 19. Les taxes environnementales et les impôts périodiques sur la propriété immobilière sont faibles

En pourcentage du PIB, 2016 ou dernière année disponible



Note : La moyenne de l'OCDE est la moyenne simple des pays figurant dans le graphique. Les données sur les taxes environnementales datent de 2015 pour la France, de 2014 pour le Canada, la Corée, la Grèce et Israël. Les taxes sur les véhicules automobiles correspondent aux taxes ponctuelles sur les importations ou sur les ventes, aux taxes périodiques d'immatriculation ou de circulation et aux autres taxes de transport.

Source : Indicateurs de croissance verte de l'OCDE ; et Statistiques des recettes publiques de l'OCDE.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950183>

Encadré 2. Quantifier l'incidence budgétaire de certaines recommandations

Ces estimations donnent une évaluation quantitative de l'incidence budgétaire annuelle de certaines recommandations formulées dans la présente Étude. D'autres recommandations présentant des incidences budgétaires directes ne sont pas quantifiables compte tenu des informations disponibles ou de la complexité de la mesure visée. C'est le cas, par exemple, de l'élimination ou de la limitation de la déductibilité des intérêts des emprunts hypothécaires, de la réduction de la fiscalité du travail sur les salaires modestes et de la mise en œuvre des mesures de transparence fiscale. L'impact combiné de ces mesures sur les recettes serait probablement négatif.

Tableau 3. Estimation indicative de l'incidence budgétaire annuelle des réformes recommandées

	% du PIB
Dépenses	
- Hausse des dépenses consacrées aux politiques actives du marché du travail	-0.15
- Baisse des dépenses consacrées aux retraites par le relèvement de l'âge de la retraite	+0.2
Recettes	
- Hausse des impôts périodiques sur la propriété immobilière (*)	+0.25
- Hausse de la fiscalité environnementale (*)	+0.35
- Effets des réformes structurelles	+0.2
TOTAL	0.85

Note : Les effets estimés ne tiennent pas compte des changements de comportement qui peuvent résulter de l'évolution de l'action publique, conformément aux scénarios antérieurs de modélisation à long terme de l'OCDE (Johansson et al., 2013). Les estimations concernent les effets à court terme et se fondent sur les hypothèses suivantes : i) une hausse des dépenses en faveur des politiques actives du marché du travail, en pourcentage du PIB, les portant au niveau de la moyenne du tiers supérieur des pays de l'OCDE (de 0.8 % à 0.95 % du PIB) ; ii) une estimation de la variation des dépenses publiques consacrées aux retraites compte tenu d'un relèvement de l'âge de départ à la retraite visant à l'aligner sur l'espérance de vie (hausse de 1 % prévue dans les cinq ans), calculée par la Commission européenne (2018a) ; iii) une hausse de l'imposition périodique de la propriété immobilière, en pourcentage du PIB, la portant au niveau de la moyenne du tiers inférieur des pays de l'OCDE (de 0.07 % à 0.32 % du PIB), dans la mesure où des contraintes techniques et politiques (liées par exemple à l'actualisation des valeurs cadastrales) empêcheraient vraisemblablement une augmentation plus forte à court terme ; iv) une hausse de la fiscalité environnementale, en pourcentage du PIB, la portant au niveau de la moyenne de l'OCDE (de 1.77 % à 2.32 % du PIB), avec des mesures d'accompagnement destinées à soutenir les ménages pauvres les plus touchés dont le coût représenterait environ un tiers de l'augmentation des recettes ; et v) l'incidence annuelle sur le PIB du recours accru aux réformes structurelles quantifiées dans l'encadré 4 (effet à deux ans). Les hausses d'impôt marquées d'une étoile (*) devraient être différées en cas de grave récession.

Source : Calculs de l'OCDE ; et Commission européenne (2018a), « *The 2018 Ageing Report - Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2016-2070)* », Direction générale des affaires économiques et financières.

Relancer la croissance de la productivité au Luxembourg

Comprendre l'évolution de la productivité

Au Luxembourg, les niveaux de productivité sont élevés par rapport à d'autres pays de l'OCDE, mais les gains de productivité sont modestes depuis le début du siècle (graphique 20). Même si la plupart des économies avancées ont vu leur productivité ralentir au début des années 2000 (OCDE, 2015), la performance du Luxembourg apparaît particulièrement faible. Dans une certaine mesure, cela peut refléter la difficulté intrinsèque que représente l'accroissement de la productivité pour des pays arrivés, ou presque, à la

frontière (Gordon, 2012), mais le caractère persistant de cette atonie signale aussi la présence de dimensions structurelles. Les mesures visant à accélérer les gains de productivité figurent d'ailleurs en bonne place dans le programme du nouveau gouvernement (encadré 3).

Encadré 3. Sélection de mesures inscrites dans l'accord de coalition pour 2018-2023

L'accord de coalition de novembre 2018 expose les réformes que le nouveau gouvernement se propose de mener durant la législature 2018-2023. Au nombre des principales mesures figurent les suivantes :

Transformation numérique

- mise en place de la 5G sur tout le territoire ;
- création d'un cadre juridique pour les entreprises de « l'économie du partage », afin d'éviter la concurrence déloyale ainsi qu'une érosion des normes écologiques et sociales, notamment en matière de protection des salariés ;
- élargissement de la gamme des services de l'État disponibles en ligne et renforcement des services d'aide au public, notamment à l'aide de « chatbots » ;
- incitation à l'utilisation de logiciels ouverts dans le secteur public ;
- renforcement de l'inclusion numérique des seniors, notamment au moyen de classes informatiques intergénérationnelles ;
- élaboration d'une stratégie nationale de « *e-learning* », comprenant l'ouverture d'une nouvelle filière informatique dans l'enseignement secondaire et la généralisation des tablettes et ordinateurs portables en classe (projet « one2one ») ;

Logement

- développement du parc public de logements locatifs et limitation de la vente de logements sociaux publics ;
- réforme du système d'aide au logement, en particulier au bénéfice des foyers monoparentaux et des familles avec enfants ;
- renforcement de l'aide technique apportée aux communes dans les domaines de l'aménagement du territoire, de la construction de logements, de la vente ou de la location de terrains, et de la gestion des biens locatifs ;
- création d'un « Pacte logement 2.0 » entre l'État et les communes, comprenant le recours simplifié et généralisé au droit de préemption ;
- réforme de l'impôt foncier, visant à remplacer le système de la taxe communale spécifique d'occupation des terrains et de non-affectation des locaux ;
- constitution d'un comité chargé de l'acquisition de terrains constructibles, composé de représentants des ministères ayant le logement, d'une part, et les finances, d'autre part, dans leurs attributions ;
- création de contrats d'aménagement et réforme des dispositions relatives à la construction sur les terrains faisant l'objet de ces contrats ;

Mobilité

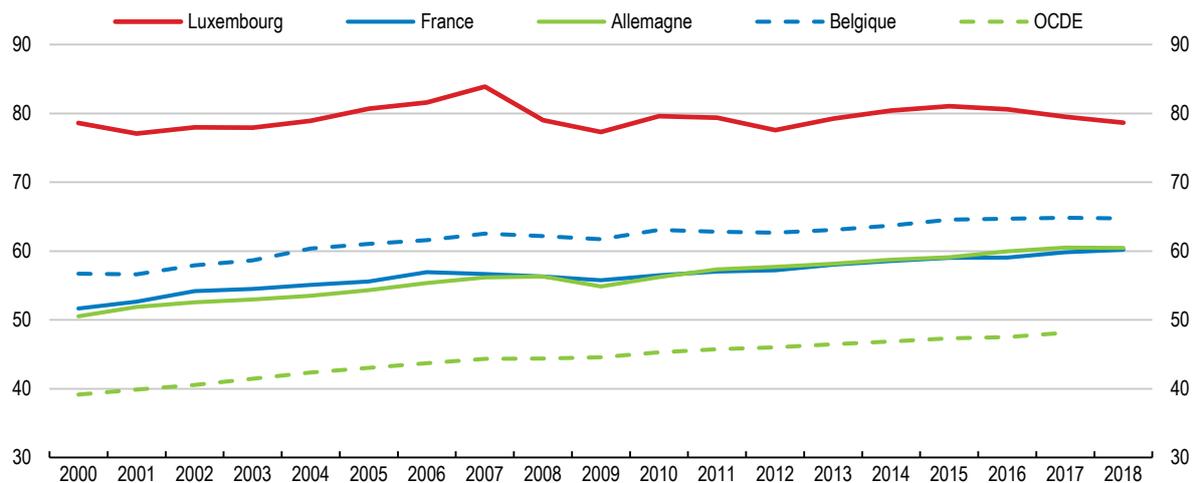
- instauration de la gratuité des transports publics en 2020 ;
- élaboration d'un plan national de mobilité adapté à la demande projetée à l'horizon 2035 ;
- doublement de la capacité des parkings P+R d'ici 2025 ;

Fiscalité

- augmentation de la taxation des produits pétroliers ;
- relèvement du salaire minimum net par l'adoption d'un crédit d'impôt sur le salaire social minimal ;
- révision du traitement fiscal applicable aux frontaliers de façon à favoriser le télétravail.

Graphique 20. La productivité est élevée, mais sa croissance a été lente ces dernières années

PIB par heure travaillée, USD de 2010, PPA



Source : OCDE, base de données des indicateurs de la productivité

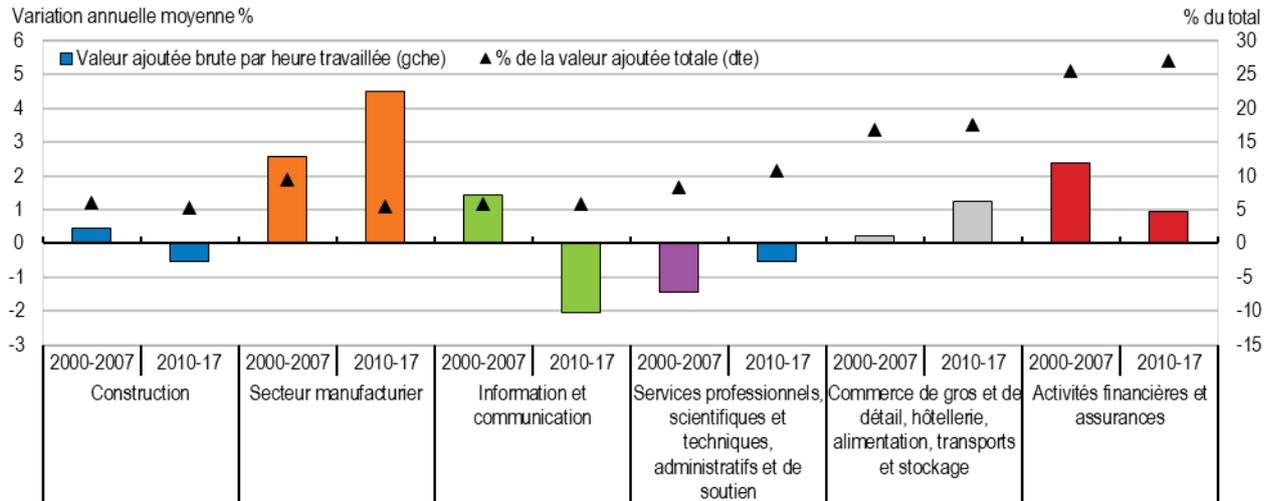
StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950202>

Lorsqu'on examine plus en détail les tendances globales, on constate, de fait, que la composition des secteurs qui soutiennent les gains de productivité au sein des entreprises a évolué au fil du temps. En particulier, la contribution des services financiers, puissant moteur de la croissance globale de la productivité au cours de la décennie précédant la crise, a fortement diminué ces dernières années (graphique 21). Le bas niveau persistant des taux d'intérêt et le durcissement de la réglementation bancaire, qui pèsent sur les résultats du secteur en termes de valeur ajoutée, sont deux facteurs qui ont probablement contribué à cette tendance (STATEC, 2018a). Les gains de productivité dans d'autres secteurs des services et dans la construction sont même devenus négatifs. Seul le secteur manufacturier a réussi à relever son rythme de croissance de la productivité, déjà élevé, après 2010. Cependant, comme cette progression s'est accompagnée d'un ralentissement

de la contribution à la valeur ajoutée, l'incidence sur la croissance globale de la productivité demeure limitée.

Graphique 21. La contribution du secteur financier aux gains de productivité a diminué, et les autres secteurs des services peinent à rattraper leur retard

Variation moyenne de la valeur ajoutée par heure travaillée (échelle de gauche); part moyenne dans la valeur ajoutée totale (échelle de droite)



Source : OCDE, Indicateurs de productivité.

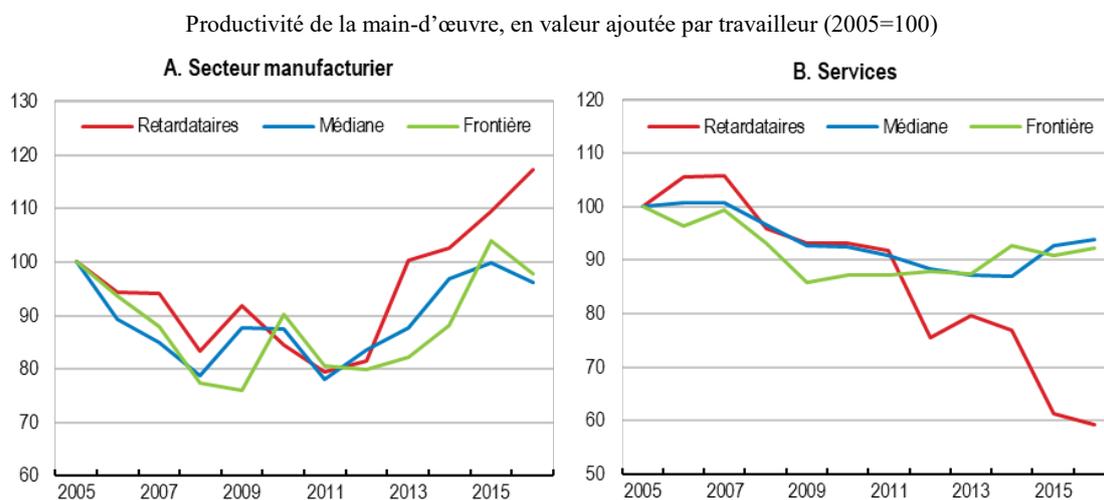
StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950221>

Les données au niveau des entreprises laissent penser que la faiblesse de la croissance globale de la productivité trouve sa source dans le secteur des services (graphique 22). Dans ce secteur, les gains de productivité enregistrés par les entreprises situées au milieu et au sommet de la distribution des niveaux de productivité – ci-après, les entreprises « médianes » et « à la frontière » – ont diminué jusqu'en 2011 et sont restés globalement stables depuis lors, alors que, pour les entreprises du bas de la distribution (« les retardataires »), les niveaux de productivité ont chuté de 40 % entre 2005 et 2016. De fait, plusieurs secteurs de services affichent des différences significatives entre performances médianes et moyennes sur le plan de la productivité, ce qui indique la présence de cas atypiques de faible productivité (graphique 23). Par contraste, le secteur manufacturier, qui accusait un fléchissement des gains de productivité en amont de la crise financière mondiale, a enregistré un vigoureux rebond au sortir de la crise, surtout parmi les retardataires (graphique 22). De même, la productivité médiane est pratiquement égale au niveau moyen. Bien que la croissance de la productivité ait été particulièrement faible au sein des petites entreprises (0 à 49 salariés) depuis 2005, le ralentissement observé chez les retardataires du secteur des services en termes de performance de productivité ne peut pas être associé avec certitude à une seule catégorie de taille d'entreprise (graphique 24).

Au total, l'évolution de la productivité décrite ci-dessus devrait inviter les pouvoirs publics : à prendre des mesures visant à suivre et analyser régulièrement les changements qui s'opèrent au sein des secteurs, en particulier ceux qui résultent des efforts de diversification déployés par l'État ; à soutenir dans leur redressement les entreprises viables qui ne sont pas à la frontière, ou à leur faciliter une sortie du marché ; et à aider les entreprises à la frontière à repousser leurs limites pour atteindre des niveaux de productivité plus élevés. Ces trois pistes d'action sont étudiées ci-dessous. La mise en œuvre des

réformes recommandées devrait, d'après les estimations, produire d'importants effets positifs sur le PIB par habitant (encadré 4).

Graphique 22. Le tassement des gains de productivité résulte d'une stagnation à la frontière et d'une chute des retardataires dans les services

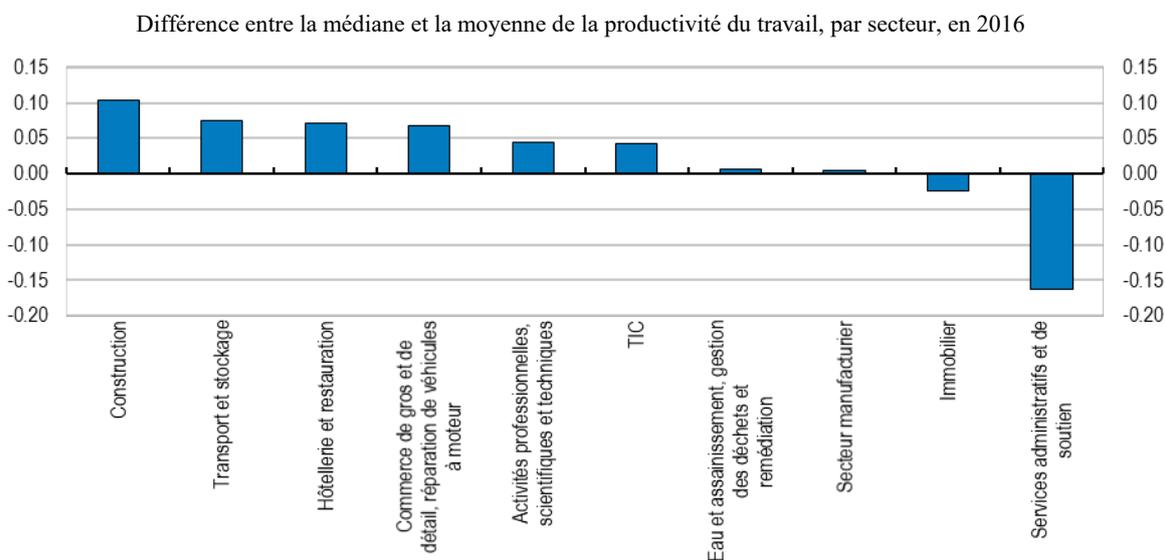


Note : les entreprises à la frontière sont définies comme les 20 % d'entreprises ayant les niveaux de productivité du travail les plus élevés, par secteur ; les entreprises médianes se situent entre les 40e et 60e centiles ; et les retardataires correspondent aux 20 % du bas de l'échelle. Les déciles de productivité sont calculés sur une base annuelle. Les services excluent ceux des entreprises financières. Le jeu de données sous-jacent a été nettoyé d'après Berlingieri et al. (2017).

Source : calculs des auteurs d'après les données du STATEC, statistiques structurelles d'entreprises.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950240>

Graphique 23. De nombreux secteurs présentent des cas atypiques de faible productivité



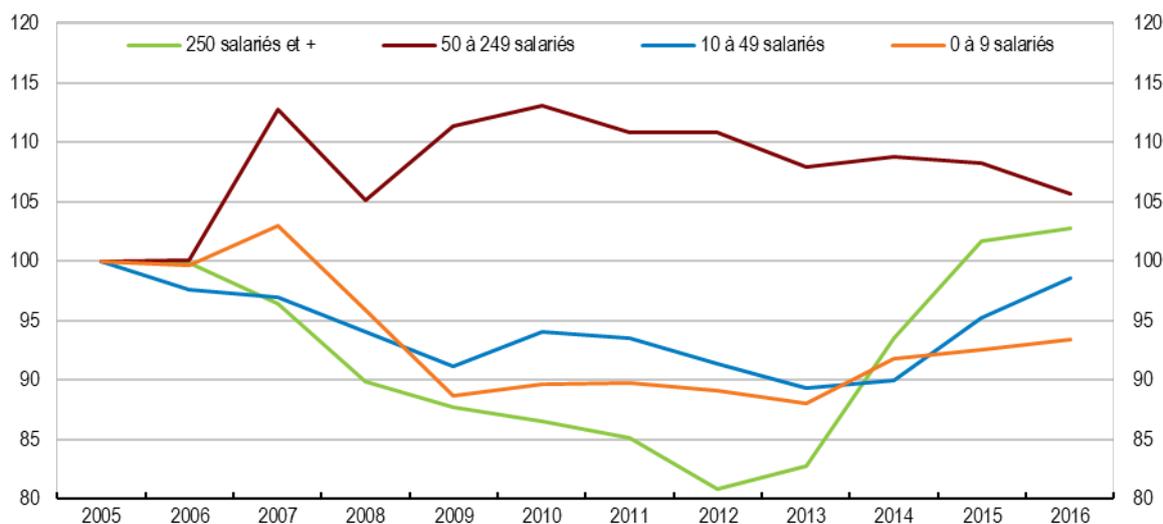
Note : la productivité du travail est définie comme la valeur ajoutée par personne employée. La différence est positive (négative) pour un secteur lorsque la médiane est supérieure (inférieure) à la moyenne.

Source : calculs des auteurs d'après les données du STATEC, statistiques structurelles d'entreprises.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950259>

Graphique 24. Les faiblesses des gains de productivité concernent des entreprises de toutes tailles

Évolution de la productivité de la main-d'œuvre, par catégorie de taille d'entreprise (2005 = 100)



Note : la productivité du travail est définie comme la valeur ajoutée par personne employée. Le jeu de données sous-jacent a été nettoyé d'après Berlingieri et al. (2017).

Source : calculs des auteurs d'après les données du STATEC, statistiques structurelles d'entreprises.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950278>

Encadré 4. Quantification des réformes structurelles recommandées dans la présente étude

On trouvera ici une quantification des effets de certaines des réformes structurelles recommandées pour le Luxembourg dans la présente étude, d'après le dernier cadre de chiffrage de l'OCDE (Égert et Gal, 2017). Les effets sont tirés d'une série de régressions sur données de panel dans une forme réduite, menées sur un échantillon de pays de l'OCDE et certains pays hors OCDE.

La méthode consiste à faire varier les effets estimés dans les différents pays en fonction des différences en termes de parts des facteurs, de taux d'emploi et de composition démographique. Cette approche est utilisée à des fins d'illustration et il convient d'interpréter ses résultats avec prudence.

Des effets positifs supplémentaires pourraient découler d'autres recommandations, mais ils sont plus difficiles à quantifier. Des exemples seraient une réorientation de la fiscalité vers les taxes foncières récurrentes, une réforme du régime d'insolvabilité et des mesures visant à réduire les risques financiers (mesures susceptibles d'abaisser la fréquence et la gravité des crises et, partant, les effets d'hystérèse associés).

**Tableau 4. Incidence des réformes structurelles sur le PIB par habitant
(à titre d'illustration)**

	Effet total sur le PIB par habitant		
	Effet à 5 ans	Effet à 10 ans	Effet à long terme
Réglementation des marchés de produits (RMP)			
Assouplir la réglementation des services professionnels	0.2%	0.3%	0.4%
Politiques du marché du travail			
Améliorer les politiques actives du marché du travail	0.9%	1.2%	2.4%
Réforme des retraites			
Établir un lien entre l'âge du départ à la retraite et l'espérance de vie	0.4%	0.6%	0.8%
Total	1.5%	2.1%	3.6%

Note : les calculs sont fondés sur i) une réduction du sous-indicateur de la RMP relatif à la réglementation des services professionnels pour le ramener à la moyenne du premier tiers des pays de l'OCDE (c'est-à-dire les moins restrictifs), ce qui revient à porter l'indicateur RMP global de 1.73 à 1.55 ; ii) un accroissement de la part des dépenses de PAMT dans le PIB pour la porter à la moyenne du premier tiers des pays de l'OCDE (elle passerait ainsi de 0.8 % à 0.95 % du PIB), ce qui revient à porter ces dépenses par chômeur de 27 % à 31 % du PIB par habitant ; et iii) un relèvement de 1 % de l'âge légal de départ à la retraite.

Source : calculs de l'OCDE.

Évaluer et ajuster les efforts de diversification

Ces dernières années, les autorités luxembourgeoises ont déployé des efforts considérables pour diversifier l'économie, en appliquant la stratégie de spécialisation intelligente, adoptée officiellement par le gouvernement en décembre 2017. Ce processus s'appuie sur les conclusions de « La troisième révolution industrielle », une vaste étude stratégique commandée par le gouvernement en 2015 en vue de préparer la société aux mégatendances émergentes et aux modèles disruptifs inhérents (TIR Consulting Group LLC, 2016 ; OCDE, 2017a). Conformément aux recommandations précédentes (OCDE, 2016a), la stratégie est principalement axée sur un petit nombre de secteurs prioritaires à forte intensité de connaissances, en vue d'atteindre une masse critique et de produire des effets (Ministère de l'Économie, 2017). Par exemple, d'importants moyens ont été consacrés au secteur de l'espace et ont donné lieu à la création récente de l'Agence spatiale luxembourgeoise. Dans l'ensemble, cette stratégie constitue donc une étape bienvenue vers une plus grande résilience économique, ainsi qu'une approche clairement formulée permettant d'orienter la politique de l'innovation de manière globale.

Au sein de la stratégie de diversification du Luxembourg, le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) occupe une position à part, car il sert de socle stratégique commun sur lequel tous les autres secteurs peuvent s'appuyer. Grâce à des politiques de « cluster » renforçant les liens entre le secteur des entreprises et celui de la recherche, surtout dans les domaines à haut potentiel (cybersécurité, FinTech, blockchain, par exemple), à des investissements continus dans la connectivité et les centres de données haut de gamme (OCDE, 2016a), et à un écosystème de start-ups florissant, nourri par des fonds d'amorçage spécialisés (Digital Tech Fund, Fit4Start), le Luxembourg est, de fait,

devenu une plaque tournante des TIC en Europe (Ministère de l'Économie, 2018). C'est ainsi que le nombre de brevets déposés a doublé entre 2000 et 2015 (OCDE, 2017d), et que la part des TIC dans l'emploi total figure maintenant parmi les plus élevées de l'OCDE (OCDE, 2017e).

À l'inverse de cette évolution positive, toutefois, les efforts de diversification n'ont pas suffi à renforcer la part de ce secteur dans la valeur ajoutée sur les dix dernières années, ni à mettre fin au recul de la productivité du secteur (graphique 21). Du fait que, dans les comptes nationaux, les données mesurant les gains de productivité du secteur des TIC ont récemment fait l'objet d'un profond remaniement, l'ampleur de ce déclin doit toutefois être traité avec la plus grande prudence (encadré 5).

Évaluer l'impact des mesures de diversification est une étape cruciale pour déterminer leur efficacité et ajuster, si nécessaire, les programmes publics. Ainsi, si la procédure d'étalonnage proposée par la stratégie de spécialisation intelligente est menée régulièrement, il sera possible de suivre les résultats de la diversification et d'adapter les politiques publiques en fonction des progrès des entreprises en matière d'innovation, tout en assurant la cohérence entre toutes les parties prenantes au processus de diversification. Compte tenu du double rôle que joue le secteur des TIC (sa propre croissance contribue à la diversification de l'économie, mais le secteur est aussi la clé de la transformation numérique de l'ensemble du secteur des entreprises), l'intensification de sa croissance pourrait s'accompagner d'un double dividende, et mérite à ce titre une attention particulière. Dans ce contexte, il convient également d'examiner le rôle des initiatives axées sur la demande et contribuant à la transformation numérique du secteur des entreprises.

Le Conseil national de la productivité (CNP), récemment créé au Luxembourg, serait bien placé pour aider l'administration dans cette démarche. Comme sa structure institutionnelle repose sur trois organismes nationaux existants – l'Observatoire de la compétitivité, le STATEC et le Conseil économique et social –, le CNP peut exploiter l'expérience de plusieurs grandes institutions. Le CNP est ainsi idéalement positionné pour apporter son soutien à l'administration dans l'évaluation approfondie de divers domaines de l'action publique et l'organisation de consultations précoces des parties prenantes sur les réformes proposées (Renda et Dougherty, 2017).

Encadré 5. Questions de données et de mesure au Luxembourg

Les comptes nationaux du Luxembourg ont subi une révision de fond en octobre 2018, en raison des difficultés techniques que présente la mesure de la performance de quelques entreprises multinationales de secteurs non financiers. Ces révisions ont produit une forte incidence négative sur le PIB : la croissance moyenne annuelle du PIB a été revue à la baisse sur la période 2014-2018, passant de 3.5 % à 3.0 % (STATEC, 2018b). La modification de la valeur ajoutée a été particulièrement prononcée pour le secteur des TIC, puisqu'il affichait une forte croissance de la valeur ajoutée en 2016-2017, laquelle est devenue négative à la suite de la révision.

De plus, les politiques de soutien à la productivité bénéficient grandement des analyses au niveau des entreprises, et y ont de plus en plus recours. Or, au Luxembourg, la disponibilité de données microéconomiques reste faible. Ainsi, identifier les déterminants de la productivité au niveau des entreprises, comparer la productivité des multinationales à celle des entreprises nationales, ou encore déterminer l'effet des frictions financières sur la productivité au niveau des entreprises sont autant de questions qui ne peuvent être étudiées

de façon satisfaisante qu'à l'aide de données au niveau des entreprises (Kalemli-Özcan et al., 2015). Une initiative en cours pour remédier à cette pénurie de données est la participation du Luxembourg au prochain cycle du projet MultiProd de l'OCDE, mais les données sur les entreprises qui sont déjà disponibles au sein des institutions nationales devraient être exploitées davantage.

Enfin, la grande différence qui existe au Luxembourg entre le PIB et le RNB (revenu national brut) et qui, en valeur relative, est la plus élevée de toute l'OCDE, constitue une difficulté supplémentaire pour mesurer et interpréter l'activité économique du pays. Le RNB ne tient pas compte des revenus de la production nationale bénéficiant à des non-résidents. Or, étant donné que les travailleurs frontaliers représentent plus de 40 % de l'emploi et que de nombreuses entreprises multinationales sont implantées au Luxembourg, le RNB ne représente que 71 % du PIB (données de 2017). Pourtant, le RNB par habitant est le plus élevé de tous les pays de l'OCDE.

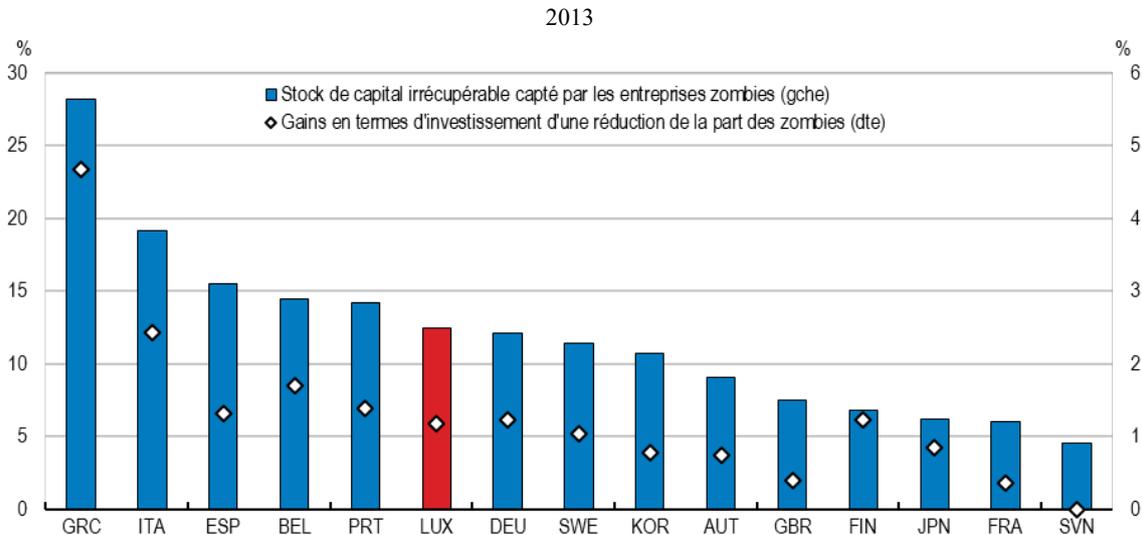
Relancer la croissance de la productivité parmi les entreprises qui ne sont pas à la frontière

Le groupe d'entreprises qui se situent en-deçà de la frontière de la productivité, et tout particulièrement la catégorie des « retardataires », est extrêmement hétérogène. Ces dernières sont en moyenne plus petites et plus récentes que les autres, mais ce sont aussi bien des entreprises anciennes utilisant des technologies dépassées que de jeunes entreprises dotées d'un fort potentiel de gains de productivité (Berlingieri et al., 2019). Pour remédier à la médiocre productivité des entreprises en-deçà de la frontière, le Luxembourg devrait donc ajuster ses politiques pour cibler chaque sous-catégorie.

Réduire la part des entreprises « zombies »

Certaines entreprises luxembourgeoises à la traîne correspondent probablement à ce qu'il est convenu d'appeler les entreprises « zombies ». Celles-ci se définissent comme des entreprises existant depuis plus de dix ans et dont les bénéfices ne suffisent pas, pendant trois exercices consécutifs, à couvrir le paiement des intérêts (Adalet McGowan et al., 2017). Comme ces entreprises utilisent des ressources, leur survie (ou le report de leur restructuration) non seulement tire vers le bas la croissance moyenne de la productivité, mais empêche en outre une réaffectation efficiente de leurs ressources (capital et main-d'œuvre) vers des entreprises plus productives. D'après les données de bilan au niveau des entreprises, la part des ressources en capital irrécupérables captée par les entreprises zombies au Luxembourg était relativement élevée, à 12.5 % en 2013, une proportion qui a peut-être encore augmenté, étant donné le tassement continu de la productivité des retardataires dans le secteur des services (graphique 25, échelle de gauche). Les entreprises non-zombies, quant à elles, pourraient accroître leurs taux d'investissement d'au moins 1 % si la congestion due aux zombies s'atténuait (graphique 25, échelle de droite).

Graphique 25. Il est possible de réduire la congestion due aux entreprises zombies



Note : entreprises de plus de dix ans, dont le ratio de couverture des intérêts est inférieur à un, sur trois exercices consécutifs. Le stock de capital désigne la part des ressources en capital irrécupérables captée par les entreprises zombies. L'échelle de droite illustre, en un scénario contrefactuel, les gains en termes d'investissement d'une entreprise non zombie typique que procurerait un abaissement de la part des zombies au minimum de l'échantillon, ici la Slovaquie.

Source : Adalet McGowan, Andrews et Millot (2017a), d'après les données ORBIS.

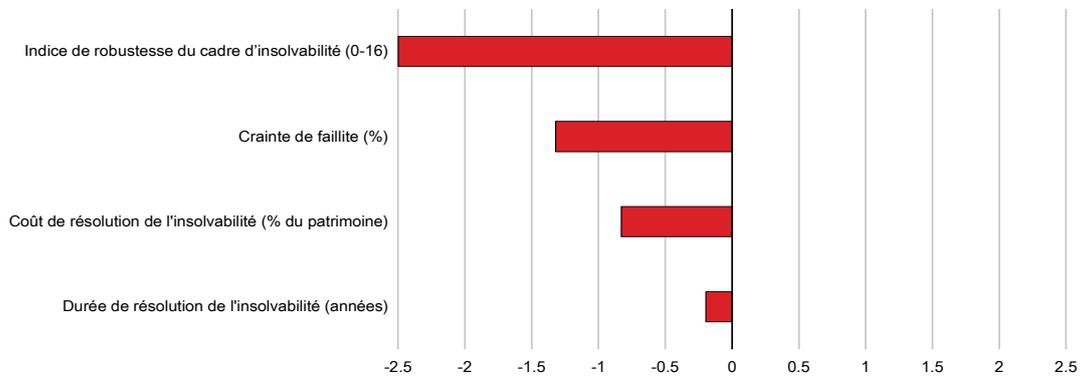
StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950297>

Un régime d'insolvabilité bien conçu joue un rôle crucial dans la sortie ordonnée des entreprises non viables et la restructuration des entreprises viables qui rencontrent des difficultés financières temporaires (Adalet McGowan et Andrews, 2016). Il existe une marge substantielle d'amélioration de l'efficacité du régime d'insolvabilité en vigueur au Luxembourg (graphique 26). Par exemple, les dirigeants d'entreprises ayant fait faillite doivent attendre plus de trois ans pour créer une nouvelle entreprise, contre un an seulement au Royaume-Uni. De plus, les tribunaux sont impliqués dans la quasi-totalité des étapes de la liquidation et de la restructuration, ce qui en accroît le coût, alors que d'autres pays n'imposent le passage devant la justice que pour une seule étape (en Corée, par exemple, seul le lancement de la procédure d'insolvabilité doit passer par un tribunal). Enfin, les nouveaux bailleurs de fonds n'ont pas la priorité sur les créanciers chirographaires en cas de liquidation, même si les bonnes pratiques internationales montrent que cela peut faciliter le succès de la restructuration et se traduire par une valeur recouvrée d'un montant plus élevé, en fin de compte, pour tous les créanciers (Adalet McGowan et Andrews, 2018 ; CE 2014a et 2014b ; Bergthaler et al., 2015).

Le projet de loi relative à la préservation des entreprises et portant modernisation du droit de la faillite (projet de loi 6539) pourrait remédier à ces problèmes, mais le projet est en débat depuis 2013. Une mise en œuvre sans délai de ce texte de loi est indispensable pour offrir une seconde chance aux chefs d'entreprises de bonne foi en ne les tenant plus personnellement responsables de la dette de l'entreprise liquidée une fois clôturée la procédure de faillite. De plus, cette législation comporterait un volet préventif destiné à détecter plus rapidement les entreprises en difficulté, ce qui renforcerait l'efficacité des procédures de restructuration et de résolution.

Graphique 26. Déficient, le régime luxembourgeois de l'insolvabilité doit être réformé

Écart par rapport à la moyenne de l'OCDE, mesuré en écarts types, OCDE = 0



Note : barres à droite de la ligne du zéro = meilleure performance que la moyenne de l'OCDE, barres à gauche = moins bonne performance.

Source : Banque mondiale, données sur les échanges et la compétitivité.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950316>

Atténuer l'actuelle pénurie de compétences et anticiper l'avenir

Les pénuries de compétences ont une incidence directe et indirecte sur la productivité, parce qu'elles obligent les entreprises à opérer au-dessous de leur capacité potentielle et réduisent le rendement des investissements dans le capital immatériel, dont les technologies numériques (Gal et al, 2019). La raison en est que les entreprises hautement productives ont accès au capital humain nécessaire, tandis que les entreprises dont la productivité est moyenne ou faible ont plus de difficultés à soutenir la concurrence pour obtenir les talents disponibles sur le marché. Les entreprises à la traîne, quant à elles, sont plus susceptibles de ne pas adopter du tout les technologies numériques ou de ne pas en faire bon usage.

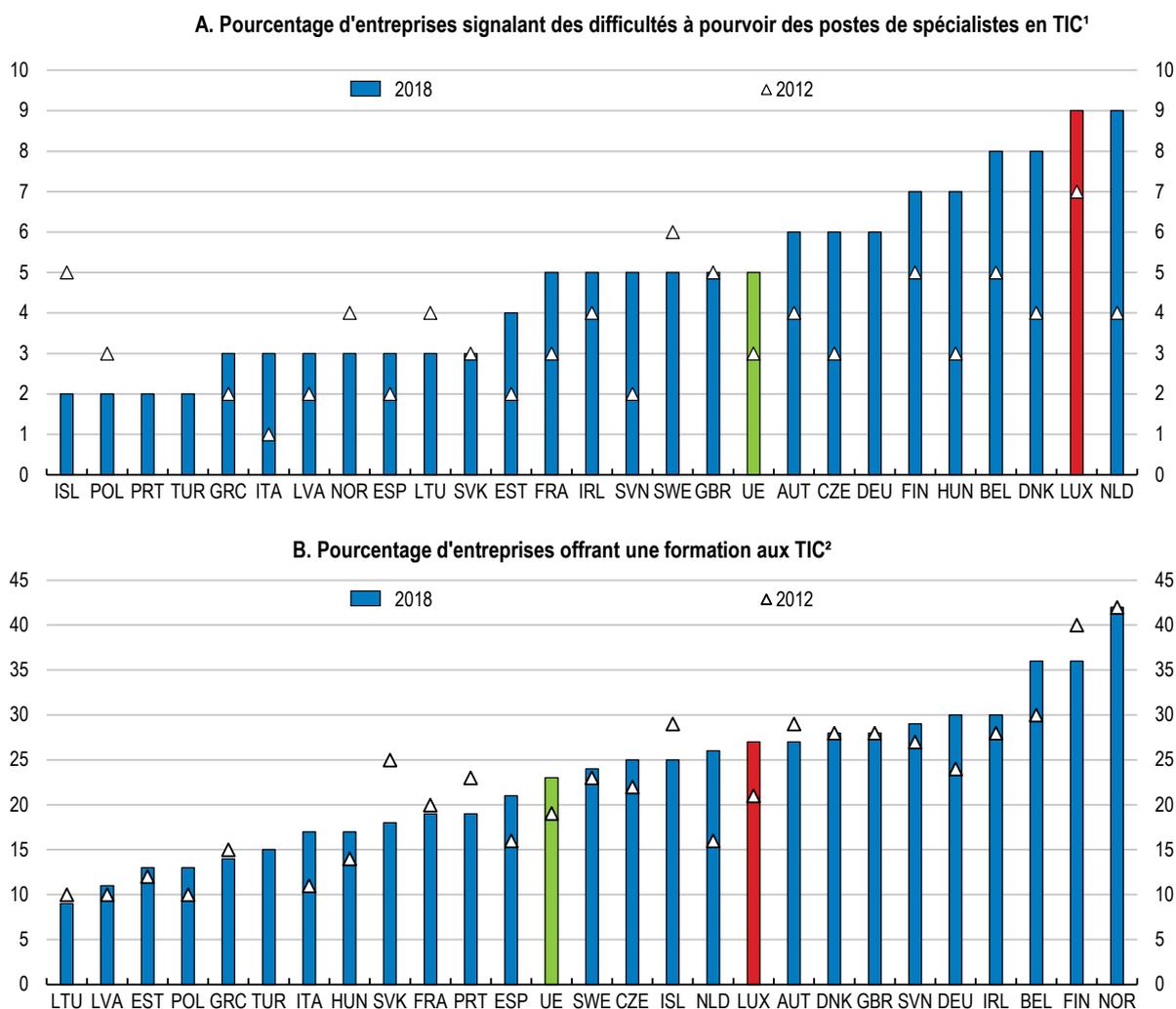
L'Agence pour le développement de l'emploi (ADEM) a réalisé une évaluation des pénuries de compétences qui fait état d'une augmentation de 30 %, en glissement annuel, du nombre de postes déclarés vacants en 2018. La majorité des postes non pourvus concernaient des professionnels de la finance et de l'administration, notamment à cause de la taille du secteur, mais des pénuries critiques sont aussi signalées pour les spécialistes du numérique (ADEM, 2018). Le tableau est sensiblement identique en ce qui concerne la difficulté de pourvoir les postes vacants dans le secteur des TIC, où le Luxembourg reste, depuis 2012, au premier rang des pays en pénurie de compétences (graphique 27, partie A).

Pour apporter une solution immédiate à la pénurie d'informaticiens qualifiés, le gouvernement a créé un dispositif d'immigration plus favorable pour une série de métiers pertinents en optimisant les critères d'attribution d'une Carte bleue européenne et en abaissant les seuils de salaire correspondants. Les événements de recrutement organisés par les pouvoirs publics permettent en outre aux recruteurs de se mettre en contact avec des professionnels candidats.

Parallèlement aux efforts déployés pour attirer des talents venant de l'étranger, les politiques publiques devraient s'attacher à mettre en valeur le capital humain que recèlent les résidents du Luxembourg. À cet égard, la formation joue un rôle crucial. En dépit de l'omniprésence de la transformation numérique, un quart seulement des entreprises proposent une formation à leur personnel pour développer et améliorer leurs compétences en informatique (graphique 27, partie B). Le programme pilote « Luxembourg Digital

Skills Bridge », classé par le Financial Times parmi les 100 champions du numérique en 2018, vise à combler cette lacune en offrant aux entreprises dont l'activité sera profondément modifiée par la transformation numérique une assistance technique et financière aux fins de l'amélioration des compétences de leurs salariés. Ce faisant, cette initiative non seulement contribue à la reconversion de la main-d'œuvre actuelle, mais facilite aussi la transition, vers d'autres secteurs, des salariés dont les métiers risquent d'être automatisés. À l'issue de la phase pilote, il sera essentiel de déployer suffisamment de financements et d'efforts de sensibilisation à l'intention des participants potentiels pour que le programme puisse passer rapidement à une échelle supérieure ; il conviendra également de procéder à une évaluation soignée du programme afin de le faire évoluer ultérieurement si nécessaire.

Graphique 27. La pénurie de compétences en informatique demeure élevée, alors que les entreprises n'offrent guère de formation aux TIC



1. Toutes les entreprises d'au moins dix salariés, hors secteur financier.

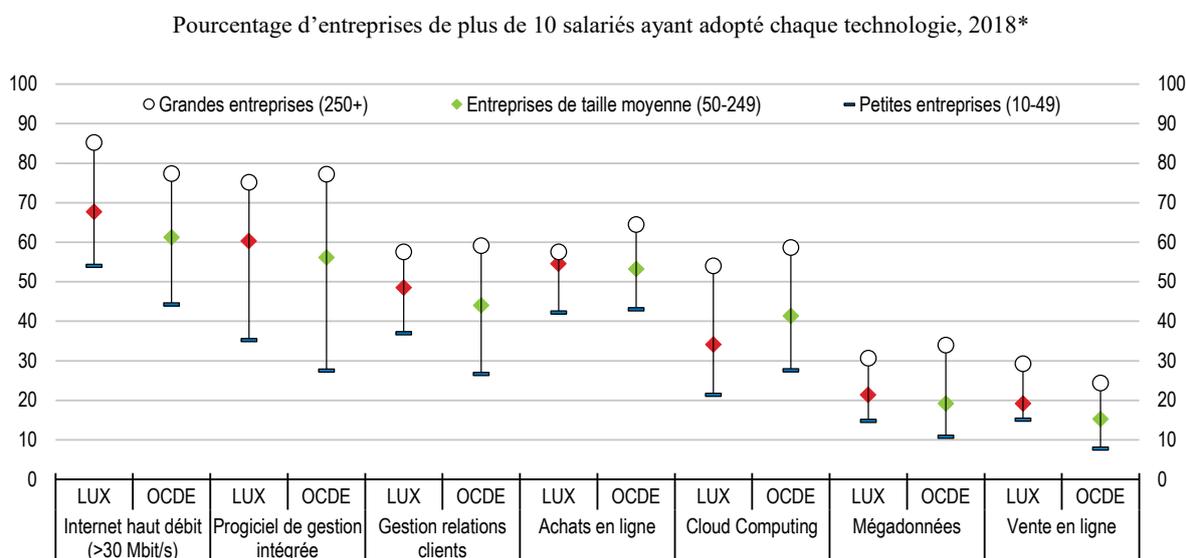
2. Islande : données de 2017.

Source : Eurostat, base de données sur la société de l'information.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950335>

Luxinnovation, l'agence nationale de l'innovation, soutient elle aussi la transition numérique des PME en les mettant en contact avec des spécialistes externes. De fait, les petites entreprises accusent souvent un retard dans la transformation numérique, précisément parce qu'elles n'investissent pas assez dans les compétences humaines complémentaires (graphique 28 ; OCDE, 2018c). L'initiative Fit 4 Digital propose ainsi aux entreprises des recommandations personnalisées quant aux outils numériques qui sont les plus rentables, et les accompagne dans leur parcours de transformation, qui commence souvent par des changements simples, comme la création d'un site web. Le programme Go Digital, quant à lui, offre des conseils plus généraux dans différents domaines de la transition numérique des PME (visibilité, réputation, recherche de clientèle, modèles d'activité, entre autres). Ces deux initiatives vont dans la bonne direction, mais pour produire des effets mesurables, il faudra investir davantage dans la sensibilisation des petites entreprises à ces programmes afin d'accroître la participation, qui est encore inférieure à 100 entreprises par an.

Graphique 28. Au Luxembourg, comme ailleurs, les petites entreprises accusent un retard dans la transition numérique



Note : les valeurs concernant les progiciels de gestion intégrée et la gestion des relations clients se rapportent à 2017.

Source : OCDE, base de données ICT Access and Usage by Businesses.

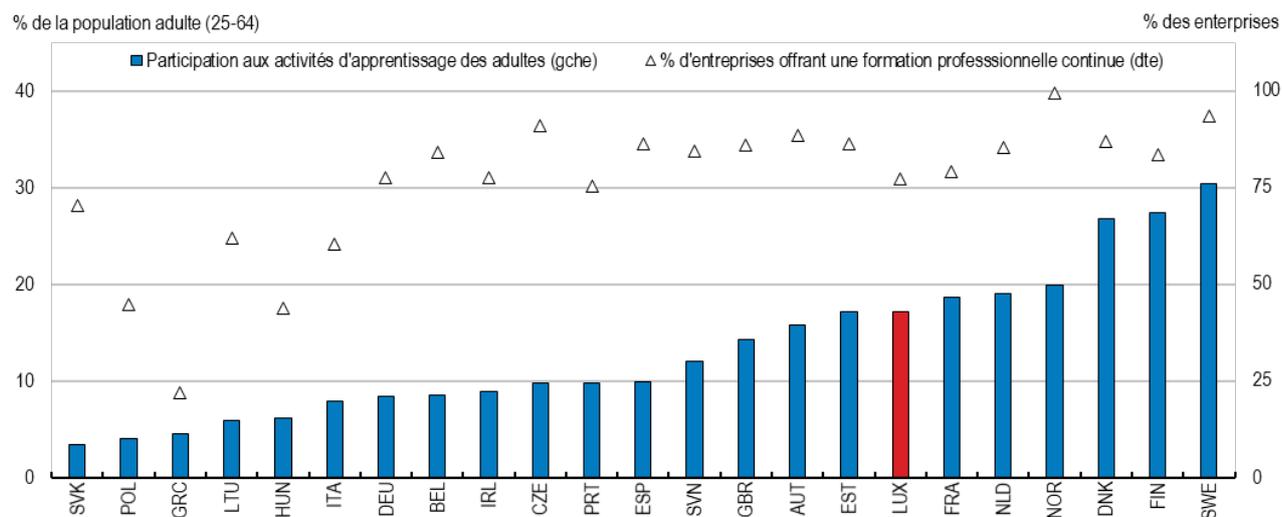
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933950354>

Il arrive souvent que les adultes, et surtout ceux dont les compétences sont faibles ou moyennes, n'accordent guère d'intérêt à la formation tout au long de la vie : il conviendrait de les sensibiliser à la nécessité d'améliorer en permanence leurs compétences face à l'automatisation et aux changements structurels (Windisch, 2015). Au Luxembourg, 77 % des entreprises proposent un type ou un autre de formation, mais seulement 17 % de la population suit une formation pour adultes (graphique 29). Pourtant, les salariés qui travaillent pour le même employeur depuis plus de six mois ont droit à 80 jours de formation durant leur carrière professionnelle. Pour mieux apparier les futurs besoins de compétences tout en protégeant les travailleurs menacés, il faudra donc recourir à des campagnes ciblées de sensibilisation du public, en utilisant de préférence plusieurs moyens afin de produire un effet maximal. Parmi les pays qui appliquent de telles stratégies figurent

notamment la Slovénie, dont l'institut pour l'éducation des adultes organise, chaque année depuis 1996, une semaine consacrée à la formation tout au long de la vie, et le Portugal, qui a lancé en 2016-2017 une campagne publique sur le thème « plus de qualifications pour de meilleurs emplois » (OCDE, 2019b).

Afin de mieux cerner les futurs besoins de compétences, il serait judicieux de procéder régulièrement à des analyses de prospective. Le Luxembourg réalise déjà des études d'évaluation des besoins de compétences (notamment par le biais de la Fédération des industriels luxembourgeois – FEDIL), mais la plupart d'entre elles se concentrent sur les pénuries du moment ou sur certains secteurs. De plus, il n'est pas certain qu'elles informent les politiques relatives aux compétences (Skills Panorama, 2017). Pour favoriser l'atténuation des futurs déficits de compétences, il est donc essentiel de construire un processus structuré par lequel les conclusions d'études prospectives régulières, y compris celles menées au niveau de l'UE (c'est-à-dire par le Cedefop ; OCDE, 2016b, OCDE, 2017a), vont alimenter l'offre de formation de tous les organismes proposant une formation professionnelle. L'ADEM et l'Union des Entreprises Luxembourgeoises (UEL) ont récemment conclu un accord de coopération prévoyant la publication régulière d'une liste de profils professionnels très demandés. Si cette initiative va dans la bonne direction, son efficacité reste à évaluer.

Graphique 29. Trop peu d'entreprises et de salariés sont conscients de l'importance de la formation continue



Note : l'apprentissage des adultes couvre les activités, officielles ou informelles, d'apprentissage général ou professionnel menées par les adultes après leur éducation et leur formation initiales.

Source : Eurostat, et OCDE (2019).

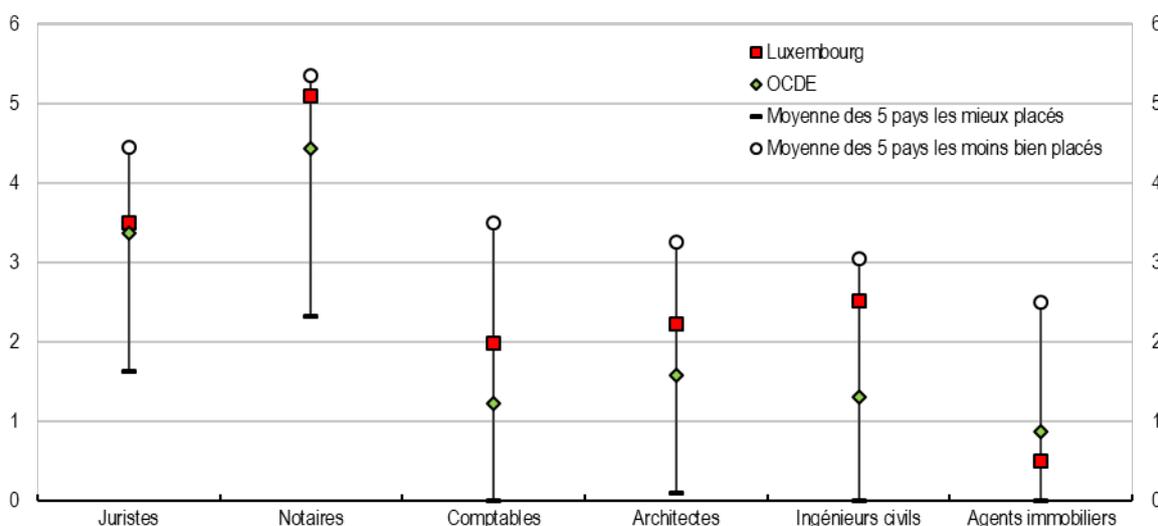
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933950373>

Accroître la contribution des services professionnels à la productivité

Les services professionnels représentent une part croissante de la valeur ajoutée créée dans le secteur des services au Luxembourg, mais leurs gains de productivité moyens sont négatifs depuis une vingtaine d'années (graphique 21). En outre, comme les services professionnels sont souvent des intrants intermédiaires pour d'autres secteurs, leur faible performance en termes de productivité peut restreindre l'efficacité de la production en aval (Arnold et al., 2011 ; Boulès et al. 2013 ; van der Marel, 2016).

Le démantèlement de la réglementation anticoncurrentielle des marchés de produits contribuerait à davantage de sélection par le marché et à la croissance post-entrée des entreprises efficaces dans le secteur des services professionnels. La réglementation est souvent plus restrictive au Luxembourg que pour la moyenne des pays de l'OCDE (graphique 30), surtout en matière de génie civil, un secteur généralement peu réglementé dans les autres pays de l'OCDE. Cette situation perdure malgré de récentes réformes facilitant la reconnaissance des qualifications professionnelles et éliminant les prix fixes dans les marchés publics pour les architectes et les ingénieurs (Ministère de l'Économie, 2018). Pour ces deux professions, il est donc fortement recommandé d'éliminer les restrictions sur la publicité et les activités commerciales.

Graphique 30. Les marchés de produits restent fortement réglementés malgré les récentes réformes

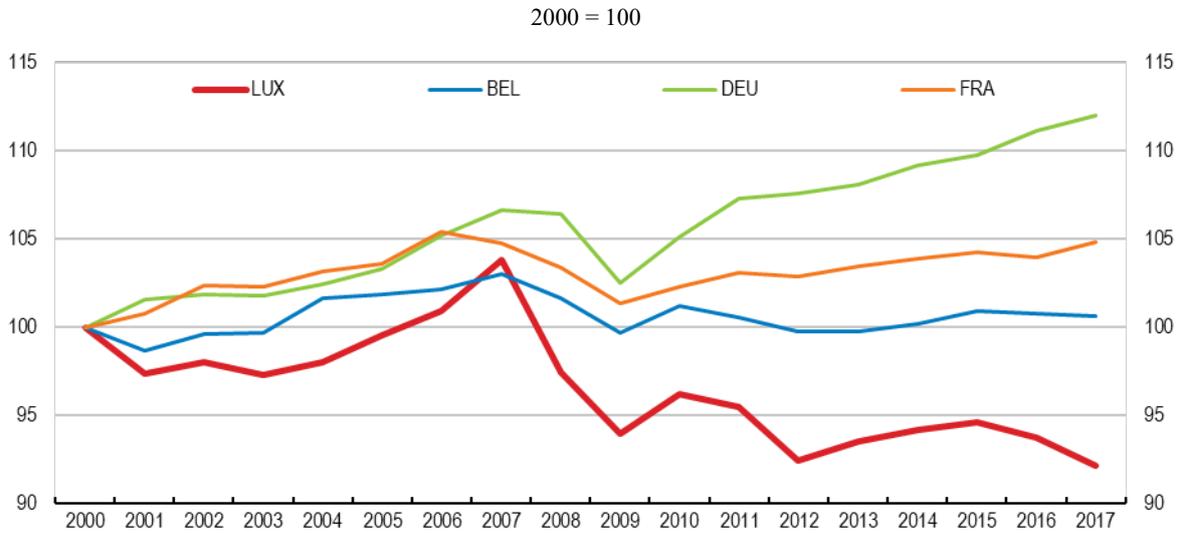


Source : OCDE, Indicateurs de réglementation des marchés de produits pour les services professionnels, 2019.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950392>

Stimuler le moteur de l'innovation pour repousser la frontière

Lorsque les pays approchent de la frontière technologique, le maintien des gains de productivité s'appuie de plus en plus sur la capacité d'innovation (OCDE, 2015). Au Luxembourg, l'activité d'innovation paraît intense à première vue, puisqu'un tiers des PME déclaraient, en 2018, avoir adopté des produits, services ou méthodes d'organisation nouveaux ou sensiblement améliorés (CE, 2018b). Cette apparence contraste toutefois avec la faible croissance de la productivité multifactorielle (PMF) du Luxembourg, laquelle pointe sur l'incapacité des entreprises à traduire ces innovations en gains de productivité (graphique 31). La PMF est une mesure résiduelle rendant compte de variations de la production qui ne peuvent pas s'expliquer par des variations de la main-d'œuvre ou du capital : elle est donc souvent utilisée comme une mesure indirecte de l'innovation. Dans les services, même la performance des entreprises à la frontière sur le plan de la productivité s'avère décevante. Par conséquent, il convient de déployer des efforts supplémentaires pour stimuler la mise à l'essai de technologies de pointe et pour encourager l'investissement dans la R-D.

Graphique 31. La productivité multifactorielle ne s'est pas redressée depuis la crise financière

Source : OCDE (2019), indicateur de la productivité multifactorielle.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950411>

Se lancer dans des technologies nouvelles, de « rupture »

L'intelligence artificielle (IA), annonciatrice d'une transformation du paysage actuel de l'innovation, pourrait contribuer à faire repartir les gains de productivité à la hausse. L'utilisation de l'IA s'est déjà répandue dans la plupart des activités industrielles, qu'il s'agisse d'optimiser les systèmes multi-machines ou d'améliorer la recherche industrielle (OCDE, 2018d), même si son application commerciale la plus intéressante devrait concerner les chaînes d'approvisionnement, la logistique et l'optimisation des procédés (McKinsey Global Institute, 2018).

Comme l'a demandé la Commission européenne dans son Plan coordonné dans le domaine de l'intelligence artificielle, le Luxembourg lancera prochainement sa stratégie nationale en matière d'IA (CE, 2018c). Cette stratégie réserve une place de premier plan aux compétences de développement et d'utilisation de l'IA ainsi qu'à l'utilisation de l'IA par le secteur public, entre autres. De fait, si l'administration du Luxembourg se positionnait à l'avant-garde du recours à l'IA, le pays pourrait en retirer un double dividende : effets positifs de démonstration à l'intention du secteur privé et avantages potentiellement importants pour le secteur public lui-même. Une sélection de données publiques sont déjà disponibles en ligne à des fins de formation, comme stipulé par la directive européenne sur la réutilisation des données publiques. De plus, l'administration pourrait aussi servir de catalyseur pour la conclusion de partenariats entre des entreprises disposant de données précieuses mais confidentielles et des start-ups dotées de compétences propres à en exploiter l'intérêt (OCDE, 2018d).

Comme c'est le cas d'autres technologies de rupture propices à l'automatisation, il est probable que le recours à l'IA modifiera la nature de certains emplois existants et pourrait même les menacer. S'il est trop tôt pour appréhender pleinement les conséquences de l'IA pour le marché du travail, c'est un fait que les emplois peu qualifiés sont souvent particulièrement vulnérables au développement des applications de l'IA (Nedelkoska et Quintini, 2018). Pour préparer le marché du travail aux changements suscités par l'IA, il convient donc aussi de fournir une offre de recyclage et une protection sociale aux salariés

dont les emplois sont menacés. Dans une certaine mesure, le projet Luxembourg Digital Skills Bridge, une fois transposé à plus grande échelle, répond à ce besoin, mais une approche plus globale de la protection des salariés pourrait être ancrée dans la stratégie nationale en matière d'IA.

Dans la même veine, la technologie des chaînes de blocs (*blockchain*) a récemment suscité de vifs débats. Les applications de cette technologie sont bien connues sur les marchés financiers (distribution des fonds d'investissement, transferts d'argent transfrontières et interbancaires, et négoce de titres, par exemple), mais leur usage couvre un champ beaucoup plus large. En collaboration avec des acteurs privés, les autorités du Luxembourg ont créé Infracain, une association sans but lucratif qui est aussi une communauté *blockchain*, dans le but d'établir une communauté européenne d'opérateurs certifiés hébergeant des instances privées avec des tiers de confiance distribuée, et d'encourager la diffusion de la technologie des chaînes de blocs en Europe. Cette initiative jette un pont entre cette nouvelle technologie et les régulateurs, et positionne le Luxembourg en tant que centre de compétence en Europe. Pour ce qui est de l'IA, cependant, son utilisation par le secteur public contribuerait à démontrer son potentiel en dehors du secteur financier et à résoudre les problèmes de confiance à l'égard des données placées dans la *blockchain*, même si une loi récente vise à éliminer les incertitudes juridiques relatives à l'exécution de transactions financières par le biais de la technologie des registres distribués (loi 7363).

Plus généralement, le Luxembourg a déployé des efforts considérables pour offrir une infrastructure appropriée aux technologies numériques existantes et nouvelles, grâce au déploiement prévu de la 5G et, surtout, en hébergeant EuroHPC, le projet stratégique européen de calcul à haute performance (HPC). Cette entreprise commune rassemblant notamment 13 pays de l'UE consistera à mutualiser des ressources, au sein de l'Europe, en vue d'élaborer des supercalculateurs permettant de traiter les mégadonnées (Luxinnovation, 2018). La démonstration des conséquences techniques et commerciales du HPC serait toutefois facilitée par une plus grande sensibilisation aux exemples d'utilisation industrielle et par des analyses coûts-avantages. De plus, puisque les PME ont souvent des difficultés à reconnaître le potentiel des nouvelles technologies numériques, le gouvernement devrait également envisager d'ouvrir un guichet unique pour les services et conseils en matière de HPC, tout en offrant aux PME la possibilité d'expérimenter l'utilisation du HPC gratuitement ou pour un coût modeste pendant un laps de temps limité (OCDE, 2018d).

Inciter davantage d'entreprises à investir dans la R-D

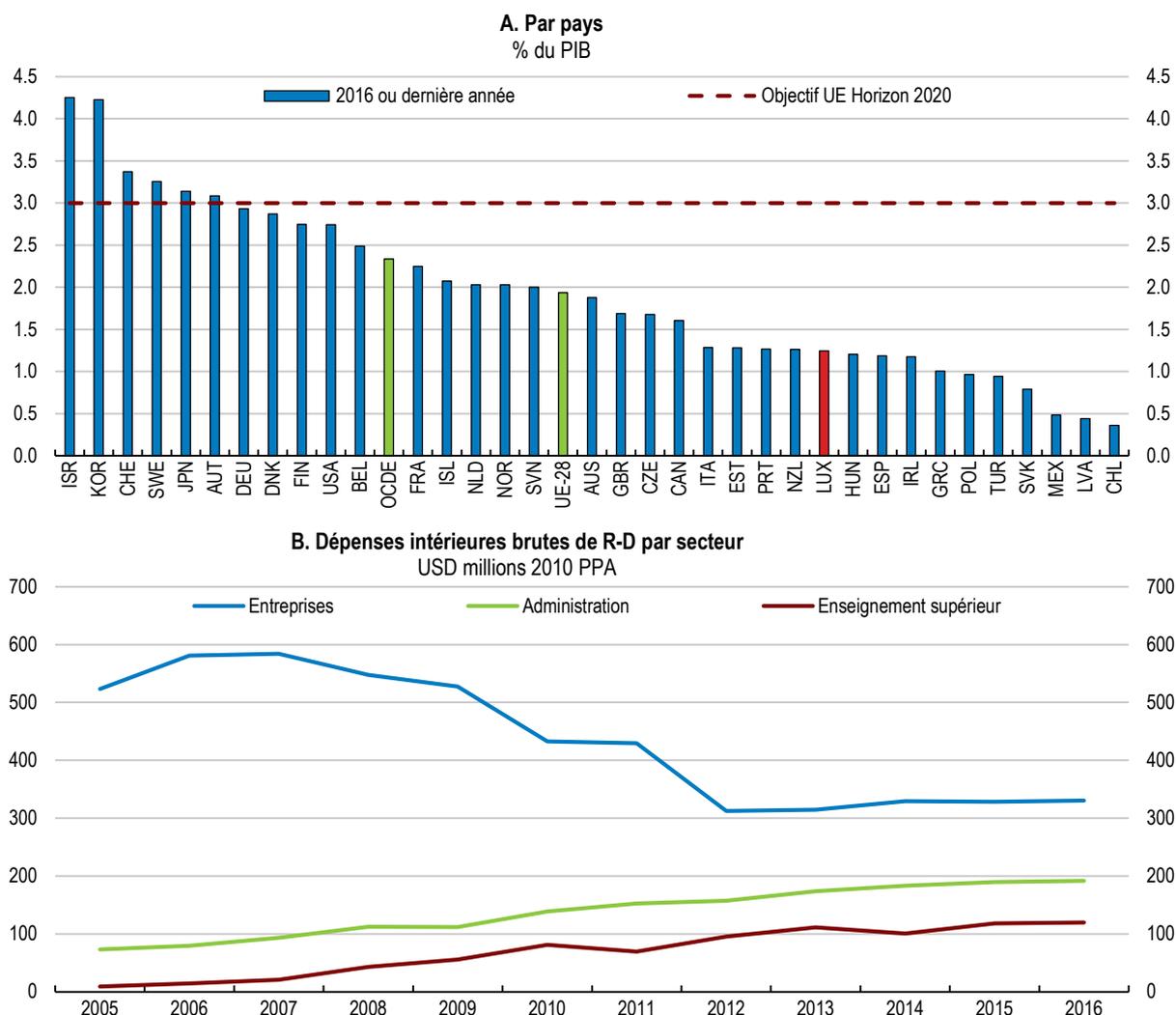
L'investissement dans la R-D est largement reconnu comme un facteur clé de l'innovation (Bloom et Van Reenen, 2002 ; Hall et al., 2010 ; Westmore, 2013) et, partant, de la croissance de la productivité. Dans l'ensemble des pays de l'OCDE, les gouvernements soutiennent la R-D pour compenser les défaillances du marché, qui ne permet pas aux entreprises, surtout de petite taille, de trouver facilement des financements externes et de s'approprier pleinement le rendement de leurs investissements dans la R-D (OCDE, 2015). Ce soutien est apporté soit directement (subventions, par exemple), soit indirectement (incitations fiscales). S'il est plus facile de cibler le soutien direct sur des projets à haut potentiel ou sur des petites entreprises, plus jeunes et actives dans la R-D, les destinataires potentiels peuvent être dissuadés par les coûts fixes élevés que représente une demande de subvention (Veugelers, 2016). Les incitations fiscales, en revanche, sont généralement d'un usage plus facile que les subventions, mais elles ont moins de chances de cibler des projets qui n'auraient pas été réalisés en l'absence d'allégement fiscal (Appelt et al., 2016).

À 1.3 %, la part du PIB luxembourgeois alloué aux activités de R-D se situe loin au-dessous de la médiane de l'OCDE, mais aussi de l'objectif national pour 2020, de 2.3 % - 2.6 % du PIB (Ministère de l'Économie, 2018). En particulier, la R-D des entreprises a fortement diminué au cours de la dernière décennie (graphique 32). Si les facteurs à l'origine de ce phénomène sont encore inexplorés, il y a des raisons de croire que le comportement de quelques multinationales pourrait avoir exercé une forte incidence sur les statistiques officielles des entreprises en matière de R-D. De plus, bien que dans une moindre mesure, le recul observé pourrait aussi être attribué à des effets de composition, puisque les secteurs des services, traditionnellement à faible intensité de R-D, représentent une part croissante de l'économie.

La mise en œuvre de politiques de R-D efficaces est devenue une priorité pour le Luxembourg, qui a triplé ses dépenses de R-D dans le secteur public et l'enseignement supérieur sur les dix dernières années (graphique 32 ; NRP, 2018). En outre, le pays a récemment élargi la liste des mécanismes de subvention disponibles ainsi que le champ d'action de Luxinnovation, l'agence nationale de l'innovation, qui génère maintenant un tiers des dépenses de R-D des entreprises grâce à ses programmes, c'est-à-dire considérablement plus que ses équivalents européens (Taftie, 2018). Davantage de données seraient toutefois bienvenues quant à l'utilisation et à l'incidence des différentes mesures de soutien, afin d'en évaluer l'utilité.

Au Luxembourg, les incitations fiscales à la R-D se limitent à des dispositifs fondés sur le revenu, qui offrent une exonération de 80 % sur les revenus admissibles associés à des produits de la R-D (brevets ou autres formes de capital intellectuel). En place depuis 2008, ce dispositif n'a guère stimulé les dépenses de R-D des entreprises (graphique 32), car l'activité de R-D justifiant le revenu exonéré ne devait pas nécessairement avoir été réalisée au Luxembourg. Ce mécanisme a été modifié en avril 2018 de façon à offrir un avantage fiscal aux seules entités supportant le risque situées au Luxembourg (projet de loi 7163). Si cet amendement est bienvenu, les incitations fondées sur le revenu peuvent néanmoins bénéficier de façon disproportionnée aux grandes entreprises et aux innovations susceptibles d'être protégées par un brevet (Appelt et al., 2016). Par conséquent, il conviendrait d'envisager de compléter le recours à des dispositifs fondés sur les revenus par des incitations fiscales reposant sur les dépenses, sous forme de déductions fiscales ou de crédits d'impôt, comme le font la grande majorité des pays de l'OCDE (OCDE, 2017f). Ainsi, une plus grande proportion des entreprises, et en particulier les PME, seraient incitées à investir dans la R-D, ce qui pourrait aider le Luxembourg à atteindre son objectif pour 2020. Les incitations fiscales fondées sur les dépenses devraient cependant être soigneusement conçues afin de tenir compte des jeunes entreprises innovantes, qui sont souvent en situation de perte au cours des premières années d'un projet de R-D, en incluant le recours à des dispositions de report à nouveau, de remboursement en liquidités ou d'allègement des charges sociales et patronales (Appelt et al., 2016).

Graphique 32. Les dépenses de R-D restent largement inférieures à l'objectif de l'UE pour 2020



Source : Eurostat et Statistiques de l'OCDE sur la recherche et le développement.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933950430>

Pistes pour une croissance plus verte

La réduction des émissions de CO₂ pourrait être amplifiée, en particulier dans les transports

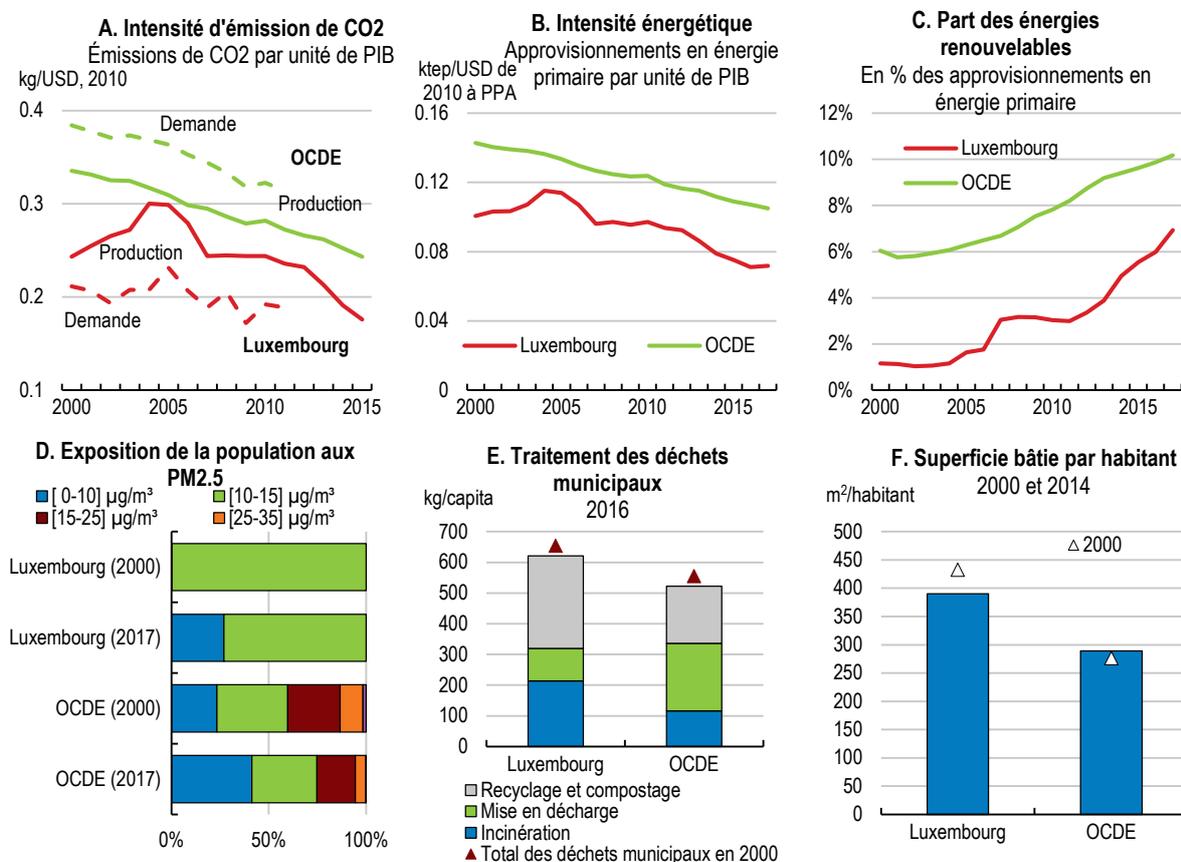
Ces dernières années, le Luxembourg a progressé dans le découplage des émissions de CO₂ par rapport à la croissance économique, à la faveur du recul de l'intensité énergétique de la production et de la progression des énergies renouvelables (graphique 33, parties A-C). Les émissions de CO₂ ont diminué d'environ 20 % depuis 2010, mais leur niveau par habitant est l'un des plus élevés de l'OCDE. Elles sont imputables pour plus de moitié au transport routier, qui est aussi une source de pollution de l'air. Plus de la moitié de la population est ainsi exposée à des concentrations de particules fines supérieures à la limite de 10 microgrammes par mètre cube recommandée par l'Organisation mondiale de la santé, ce qui constitue une proportion supérieure à la moyenne de l'OCDE (graphique 33,

partie D). La pollution de l'air extérieur entraîne une hausse substantielle de la mortalité prématurée (Roy et Braathen, 2017) et a des effets particulièrement délétères sur les enfants (Organisation mondiale de la santé, 2018). Une étude tend à démontrer qu'elle peut se répercuter défavorablement sur les résultats scolaires des jeunes enfants (Heissel, Persico et Simon, 2019).

L'étalement des villes a engendré de vastes superficies bâties et favorisé ainsi la dépendance à l'égard de la voiture et les embouteillages (graphique 33, partie F). Les mesures de limitation de cet étalement examinées dans le chapitre 1 auraient pour effet de réduire sensiblement et durablement la pollution, la consommation d'énergie et les émissions de CO₂ (OCDE, 2018e). Elles entraîneraient en outre une baisse notable des coûts de mise en place d'infrastructures publiques, y compris dans le domaine des transports collectifs, dont elles amélioreraient aussi la qualité en permettant d'augmenter plus facilement leur fréquence. *L'Étude économique* de 2017 préconisait également d'améliorer la qualité des services de transport public en coopération avec les régions allemandes, belges et française voisines. La mise en place de services de transport multimodal intégré est essentielle. Elle doit être complétée par des investissements facilitant les déplacements à pied et à vélo, ainsi que l'électromobilité. Une autre mesure considérée comme étant d'un bon rapport coût-efficacité est la création, dans certains secteurs urbains, de zones à faibles émissions, à l'intérieur desquelles la circulation des véhicules polluants est réglementée (FIT, 2018a). À l'instar de la tarification de l'usage de la voiture, ces zones créent des incitations à privilégier des solutions de déplacement peu émettrices de carbone et de polluants.

Comme indiqué ci-avant, il serait possible de faire baisser les émissions de CO₂ et la pollution atmosphérique en augmentant la fiscalité des carburants et des voitures. La mise en place d'une tarification de l'utilisation de la voiture tenant compte de la congestion et de la pollution permettrait également un bond de l'efficacité et des performances environnementales (FIT, 2018a). De fait, les coûts économiques et environnementaux de cette utilisation sont aujourd'hui largement supérieurs à ce que paient les automobilistes dans les zones urbaines (OCDE, 2018e). Le Luxembourg prévoit de rendre gratuits les transports publics en 2020, ce qui peut encourager un certain report de la mobilité vers ces transports. Des financements publics devraient être débloqués comme prévu pour assurer que la qualité des services de transports publics ne se détériore pas, et un bilan de la nouvelle politique devrait être fait dans quelques années.

Graphique 33. Indicateurs de croissance verte : Luxembourg



Source : Indicateurs de croissance verte de l'OCDE.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950449>

Le Luxembourg devrait montrer la voie en déployant des infrastructures de charge pour les véhicules électriques dans l'optique d'une décarbonation complète des transports. Il déploie actuellement le réseau Chargy de bornes de charge et ambitionne d'en faire le plus dense en Europe, ce qui va dans le bon sens. Il pourrait emboîter le pas à la France, qui s'est engagée à mettre fin aux ventes de voitures à moteur essence et diesel à l'horizon 2040. Une piste prometteuse pour réduire fortement les encombrements, la pollution et les émissions de CO2 et pour améliorer parallèlement la connectivité et l'accessibilité, en particulier pour les ménages modestes et en mettant peu à contribution les finances publiques, consisterait à rechercher des moyens d'évoluer de l'« autosolisme » vers des solutions de mobilité partagée fondées sur les technologies numériques, ainsi que l'ont montré des travaux de modélisation réalisés récemment pour l'agglomération de Dublin, par exemple (FIT, 2018b).

La production de déchets ménagers reste élevée, même si une grande partie est recyclée (graphique 33, partie E). En prenant des mesures de prévention des déchets, le pays réduirait l'utilisation de ressources naturelles et d'énergie dans le cadre de la consommation intérieure de produits. Il en résulterait une baisse des émissions de gaz à effet de serre, qui concernerait également des secteurs relativement difficiles à décarboner. Un moyen de prévenir la production de déchets consiste à renforcer les mesures qui élargissent la responsabilité des producteurs tout au long du cycle de vie de leurs produits

(OCDE, 2016b). Cela peut passer, par exemple, par des obligations de reprise des produits par les détaillants, des systèmes de consigne ou des redevances d'élimination perçues au moment de l'achat et dont le montant est fonction du coût de traitement estimé. Le Luxembourg pourrait envisager de recourir davantage à ce type d'instruments. La perception de taxes sur la mise en décharge des déchets municipaux pourrait encourager une hausse du recyclage.

Mettre la finance au service de la transition vers une économie bas carbone

Le Luxembourg est un centre financier de premier plan et peut à ce titre jouer un rôle important dans le financement de la transition mondiale vers une économie bas carbone. La toute première obligation verte a été émise en 2007 par la BEI à la Bourse de Luxembourg, LuxSE. En 2016, LuxSE a créé le Luxembourg Green Exchange, la première plate-forme réservée aux titres verts et durables. Ces deux bourses sont devenues ensemble le numéro un mondial de la cotation d'obligations vertes (graphique 34). La transparence est renforcée par l'agence luxembourgeoise LuxFLAG, qui délivre une série de labels permettant de préciser le contenu et l'impact de différentes classes d'actifs. Ces labels concernent notamment le financement climatique, les obligations vertes et des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG). En outre, le Luxembourg a défini en 2018 un cadre juridique pour les lettres de gage portant sur les énergies renouvelables.

On ignore si cette nouvelle classe d'actifs a eu pour effet de mobiliser des investissements additionnels dans des projets d'énergie renouvelable et d'économies d'énergie, ou seulement de décerner un label à des projets qui auraient été réalisés de toute façon. De fait, cette labélisation est bénéfique dans la mesure où les obligations concernées se voient attribuer à l'émission un prix plus élevé en moyenne que les obligations classiques (Ehlers et Packer, 2017). Il existe aujourd'hui plusieurs référentiels concurrents pour la labélisation des obligations vertes. Afin de favoriser l'application de critères plus transparents et plus exigeants, l'UE élabore actuellement une norme européenne pour les obligations vertes. Dans ce contexte, le Luxembourg Green Exchange participe en tant que membre au Groupe d'experts à haut niveau sur la finance durable créé par la Commission européenne.

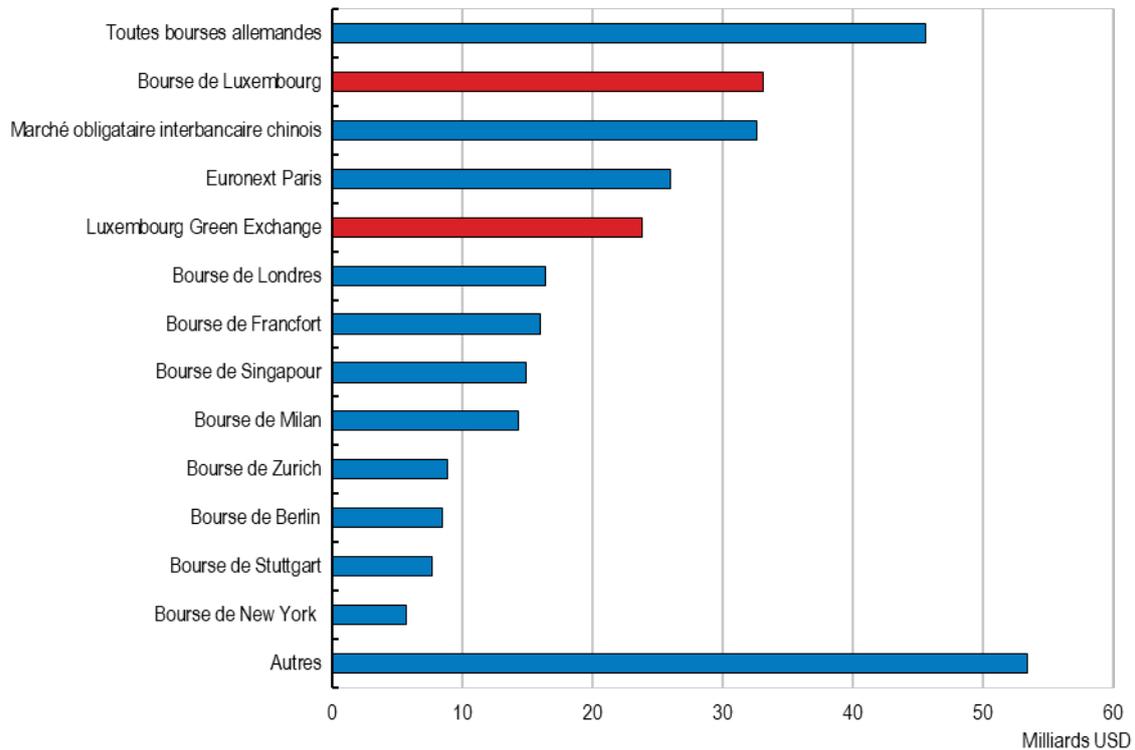
Une approche plus globale du financement vert est nécessaire pour permettre un financement efficace de la transition vers une économie bas carbone. À cette fin, le gouvernement a publié une feuille de route pour une finance durable au Luxembourg, qui traite notamment des dispositifs de gouvernance, de la promotion de l'innovation, du renforcement des compétences spécialisées et de la mesure des progrès. En outre, un projet est en cours pour évaluer l'exposition des portefeuilles actuels aux risques climatiques dans le secteur de l'assurance (via l'association professionnelle du secteur, ACA). La Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) a recommandé l'adoption de pratiques plus ambitieuses et concrètes en matière de diffusion de l'information (TCFD, 2017). À titre d'exemple, les banques seraient tenues de rendre publics le montant des actifs liés au carbone et leur poids dans le total des actifs, tandis que les gestionnaires et propriétaires d'actifs divulgueraient pour chaque produit, fonds ou stratégie d'investissement l'intensité d'émission de carbone moyenne pondérée. Les gouvernements et autorités de réglementation financière d'autres pays ont déjà apporté leur soutien à cette initiative. Les travaux actuels sur une réglementation de l'UE concernant la divulgation des risques en matière de durabilité pourrait contribuer à renforcer la diffusion d'informations sur les risques liés au climat, conformément aux recommandations de la TCFD.

L'exposition à des actifs fortement carbonés pose des risques importants et peut entraîner des pertes sèches si ces actifs doivent être déclassés avant la fin de leur vie économique

utile pour cause d'incompatibilité avec les objectifs climatiques. La valeur des actifs qui sont dans ce cas pourrait atteindre 1 000 milliards USD dans le monde dans les seuls secteurs de la production d'énergie et de l'industrie, et elle pourrait tripler si des mesures décisives d'atténuation du changement climatique ne sont pas prises avant 2025 (OCDE, 2017g). En outre, les institutions financières devraient commencer à soumettre leurs actifs à un test de résistance pour déterminer les conséquences d'un scénario défavorable d'éclatement de la « bulle carbone » (Schoenmaker et van Tilburg, 2016).

Graphique 34. Le Luxembourg est devenu un leader de la cotation d'obligations vertes

Émissions totales d'obligations labellisées vertes jusqu'en juillet 2018, en milliards USD



Note : Le graphique présente uniquement les obligations vertes cotées en bourse et exclut les obligations hors cote et celles classées dans la catégorie « non disponible/non applicable ».

Source : Climate Bond Initiative data for Global Green Finance Index 2.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933950468>

Références

- Adalet McGowan, M. et D. Andrews (2016), « Insolvency Regimes and Productivity Growth: A Framework for Analysis », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1309, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/5jlv2jqhxgq6-en>.
- Adalet McGowan, M. et D. Andrews (2018), « Design of insolvency regimes across countries », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1504, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/d44dc56f-en>.
- ADEM (2018), *Chiffres-Clés Décembre 2018*, <http://adem.public.lu/fr/publications/index.php>
- Agence européenne pour l'environnement (2018), *Vehicle Emissions and Impacts of Taxes and Incentives in the Evolution of Past Emissions*.
- Andrews, D., M. Adalet McGowan et V. Millot (2017), « Confronting the zombies: Policies for productivity revival », *OECD Economic Policy Papers*, n° 21, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/fl4fd801-en>.
- Appelt, S. et al. (2016), « R&D Tax Incentives: Evidence on design, incidence and impacts », *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, n° 32, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jlr8fldqk7j-en>.
- Arnold, J., B. Javorcik et A. Mattoo (2011), « The Productivity Effects of Services Liberalization: Evidence from the Czech Republic », *Journal of International Economics*, vol. 85, n° 1, pages 136-146.
- Banque centrale du Luxembourg (2018), *Revue de la stabilité financière 2018*.
- Banque centrale européenne (2013), *Financial Stability Review*, novembre 2013.
- Bergthaler, W. et al. (2015), « Tackling Small and Medium-sized Enterprise Problem Loans in Europe », FMI, Staff Discussion Note, n° 4.
- Berlingieri, G. et al. (2017), « The Multiprod project: A comprehensive overview », *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, n° 2017/04, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/2069b6a3-en>.
- Berlingieri, G. et al. (2019), « Last but not least: laggard firms, technology diffusion and its structural and policy determinants », à paraître.
- Best, M. C. et H. J. Kleven (2017), « Housing Market Responses to Transaction Taxes: Evidence From Notches and Stimulus in the UK », *The Review of Economic Studies*, n° 85(1), 157-193.
- Bloom, N. et J. Van Reenen (2002), « Patents, Real Options and Firm Performance », *The Economic Journal*, n° 112, C97-C116.
- Bourlès, R. et al. (2013), « Do Product Market Regulations in Upstream Sectors Curb Productivity Growth? Panel Data Evidence for OECD Countries », *Review of Economics and Statistics*, vol. 95, n° 5, pp. 1750-1768.
- CERS (2016), *Vulnerabilities in the EU residential real estate sector*.
- Cerutti, E., S. Claessens et L. Laeven (2017), « The use and effectiveness of macroprudential policies: New evidence », *Journal of Financial Stability*, vol. 28, pp. 203-224.
- Commission européenne (2017), *Special Eurobarometer 470: Corruption*.
- Commission européenne (2018a), *The 2018 Ageing Report*, Bruxelles, 2018.

- Commission européenne (2018b), *European Innovation Scoreboard*.
- Commission européenne (2018c), « Annexe de la Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions - Un plan coordonné dans le domaine de l'intelligence artificielle », COM(2018) 795 final, Bruxelles.
- Devereux, M. et J. Vella (2017), « *Implications of digitalisation for international corporate tax reform* », in *Digital Revolutions in Public Finance*, pp. 91-112, Fonds monétaire international, Washington DC.
- Digital Luxembourg (2018), *Progress Report. Spring 2018*, https://digital-luxembourg.public.lu/sites/default/files/2018-06/DL_201804022_PROGRESS%20REPORT_08%20BAT.pdf.
- Ehlers, T. et F. Packer (2017), « Green bond finance and certification », *BIS Quarterly Review*, Banque des règlements internationaux.
- ESMA (2018), « Securities and Markets Stakeholder Group Advice to ESMA, Own Initiative Report on Initial Coin Offerings and Crypto-Assets », ESMA22-106-1338.
- ESMA (2019), « Advice. Initial Coin Offerings and Crypto-Assets », ESMA50-157-1391.
- FIT (2018a), « Policy Priorities for Decarbonizing Urban Public Transport », *International Transport Forum Policy Papers*, n° 59, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/871f6812-en>.
- FIT (2018b), « Shared Mobility Simulations for Dublin », *International Transport Forum Policy Papers*, n° 58, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/e7b26d59-en>.
- FMI (2019a), « Luxembourg: Selected Issues », *IMF Country Report*, n° 19/131, Fonds monétaire international, Washington, D.C.
- FMI (2019b), « Luxembourg. 2019 Article IV Consultation – Press Release; Staff report; and Statement by the Executive Director for Luxembourg », *IMF Country Report*, n° 19/130, Fonds monétaire international, Washington, D.C.
- FMI (2011), United Kingdom : Vulnerabilities of Household and Corporate Balance Sheets and Risks for the Financial Sector Technical Note.
- FMI (2014), *Staff Guidance Note on Macroprudential Policy - Detailed Guidance on Instruments*.
- Gal, P. et al. (2019), « Digitalisation and productivity: In search of the holy grail – Firm-level empirical evidence from EU countries », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1533, Éditions OCDE, Paris.
- Gandal, N. et al. (2018), « Price manipulation in the Bitcoin ecosystem », *Journal of Monetary Economics*, n° 95, pp. 86-96.
- Gerlagh, R. et al. (2016), « Fiscal Policy and CO2 Emissions of New Passenger Cars in the EU », *Environmental and Resource Economics*, n° 69, pp. 103-134.
- Giordana, G. et M. Ziegelmeyer (2017), « Household debt burden and financial vulnerability in Luxembourg », *Cahiers d'études BCL*, Working Paper, n° 113.
- Girshina, A., Thomas Y. Mathä, et M. Ziegelmeyer (2017), « The Luxembourg Household Finance Consumption Survey: Results from the 2nd wave », *Cahiers d'études BCL*, Working Paper, n° 106.
- Gordon, R. (2012), « Is U.S. Economic Growth Over? Faltering Innovation Confronts the Six Headwinds », *Working Paper 18315*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, <http://dx.doi.org/10.3386/w18315>.

- Griffin, John M. et Shams, A. (2018), *Is Bitcoin Really Un-Tethered?*, <https://ssrn.com/abstract=3195066>.
- Hall, B., J. Mairesse et P. Mohnen (2010), « Measuring the Returns to R&D », *Handbook of the Economics of Innovation*, vol. 2, pp. 1033-1082.
- Heissel, J., C. Persico et D. Simon (2019), « Does Pollution Drive Achievement? The Effect of Traffic Pollution on Academic Performance », *Working Paper 25489*, National Bureau of Economic Research, <https://www.nber.org/papers/w25489.pdf>.
- ILNAS (2018), *Blockchain and Distributed Ledgers. Technology, Economic Impact and Technical Standardization*, White Paper.
- Johansson, Å. et al. (2013), « Long-Term Growth Scenarios », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1000, Éditions OCDE, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5k4ddxpr2fmr-en>.
- Kalemlı-Özcan, S. et al. (2015), « How to construct nationally Representative Firm Level Data from the ORBIS Global Database », *Tinbergen Institute Discussion Paper*, TI 2015-110/IV, <https://papers.tinbergen.nl/15110.pdf>.
- Kuttner, Kenneth N. et I. Shim (2013), « Can Non-interest Rate Policies Stabilise Housing Markets? Evidence from a Panel of 57 Economies », *BIS Working Papers*, n° 433, Banque des règlements internationaux.
- Le Moign, C. (2018), *ICO françaises : un nouveau mode de financement ?*, Autorité des marchés financiers.
- Lim, C. H. et al. (2011), « Macprudential Policy: What Instruments and How to Use Them? Lessons from Country Experiences », *IMF working papers*, WP/11/238.
- Luxinnovation (2018), *Luxembourg to host European HPC headquarter*, communiqué de presse, <https://www.luxinnovation.lu/news/luxembourg-host-european-hpc-headquarters/>.
- Ministère de l'économie (2017), *Research and Innovation Smart Specialisation Strategy (RIS3)*, Grand-Duché de Luxembourg.
- Ministère de l'économie (2018), *Luxembourg 2020 - Plan national pour une croissance intelligente, durable et inclusive*, Grand-Duché de Luxembourg.
- Nedelkoska, L. et G. Quintini (2018), « Automation, skills use and training », *Documents de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations*, n° 202, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/2e2f4eea-en>.
- OCDE (2015), *The Future of Productivity*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264248533-en>.
- OCDE (2016a), *OECD Reviews of Innovation Policy: Luxembourg 2016*, Examens de l'OCDE des politiques d'innovation, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264232297-en>.
- OCDE (2016b), *Getting Skills Right: Assessing and Anticipating Changing Skill Needs*, Getting Skills Right, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264252073-en>.
- OCDE (2016c), *La responsabilité élargie du producteur : Une mise à jour des lignes directrices pour une gestion efficace des déchets*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264273542-fr>.
- OCDE (2017a), *Études économiques de l'OCDE : Luxembourg 2017*, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/eco_surveys-lux-2017-fr.

- OCDE (2017b), *Panorama des pensions 2017 : Les indicateurs de l'OCDE et du G20*, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/pension_glance-2017-fr.
- OCDE (2017c), *Preventing Ageing Unequally*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264279087-en>.
- OCDE (2017d), *Science, technologie et industrie : Tableau de bord de l'OCDE 2017 : La transformation numérique*, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2017-fr.
- OCDE (2017e), *Perspectives de l'économie numérique de l'OCDE 2017*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264282483-fr>.
- OCDE (2017f), *OECD Review of national R&D tax incentives and estimates of R&D tax subsidy rates, 2017*, TAX4INNO Project 674888.
- OCDE (2017g), *Investing in Climate, Investing in Growth*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264273528-en>.
- OCDE (2018a), *Harmful Tax Practices – 2017 Peer Review Reports on the Exchange of Information on Tax Rulings: Inclusive Framework on BEPS: Action 5*, Projet BEPS OCDE/G20 sur l'érosion de la base d'imposition et le transfert de bénéfices, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264309586-en>.
- OCDE (2018b), *Taxing Energy Use 2018: Companion to the Taxing Energy Use Database*, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264289635-en>.
- OCDE (2018c), *Renforcement des PME et de l'entrepreneuriat au service de la productivité et de la croissance inclusive*, Note sur les principaux thèmes, Conférence ministérielle sur les PME, Mexico City.
- OCDE (2018d), *OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2018: Adapting to Technological and Societal Disruption*, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/sti_in_outlook-2018-en.
- OCDE (2018e), *Rethinking Urban Sprawl: Moving Towards Sustainable Cities*, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264189881-en>.
- OCDE (2018f), *2017 Enforcement of the Anti-Bribery Convention*, Groupe de travail sur la corruption, novembre.
- OCDE (2019a), *Initial Coin Offerings (ICOs) for SME Financing*.
- OCDE (2019b), *Getting Skills Right: Future-Ready Adult Learning Systems*, Getting Skills Right, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264311756-en>.
- Office of the New York Attorney General (2018), *Virtual Markets Integrity Initiative Report*.
- OMS (2018), *Pollution de l'air et santé de l'enfant : Prescrire un air sain. Résumé*, Organisation mondiale de la santé.
- Renda, A. et S. Dougherty (2017), « Pro-Productivity Institutions: Learning from National Experience », *OECD Productivity Working Papers*, n° 7, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/d1615666-en>.
- Roy, R. et N. Braathen (2017), « The Rising Cost of Ambient Air Pollution thus far in the 21st Century: Results from the BRIICS and the OECD Countries », *Documents de travail de l'OCDE sur l'environnement*, n° 124, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/d1b2b844-en>.
- Schoenmaker, D. et R. van Tilburg (2016), « What Role for Financial Supervisors in Addressing Environmental Risks? », *Comparative Economic Studies*, n° 58, pp. 317-334.

- Skills Panorama (2017), *Skills anticipation in Luxembourg*, Analytical highlights series, http://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en/analytical_highlights/skills-anticipation-luxembourg
- STATEC (2018a), Note de conjecture, n° 1-2018, Institute national de la statistique et des études économiques, Luxembourg, 2018
- STATEC (2018b), Note de conjecture, n° 2-2018, Institute national de la statistique et des études économiques, Luxembourg, 2018.
- Taftie (2018), « Towards a comparative overview of innovation programmes in Europe », Second benchmark report 2015-2016 of Taftie's Structural Network on Benchmarking, https://www.taftie.org/sites/default/files/final%20version%20Second%20benchmark%20report_SNB.pdf
- TCFD (2017), *Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*.
- TIR Consulting Group LLC (2016), *The 3rd Industrial Revolution Strategy Study*. http://www.troisiemerevolutionindustrielle.lu/wp-content/uploads/2016/11/TIR-CG_Luxembourg-Final-Report_Long-Version.pdf.
- Transparency International (2018), *Exporting Corruption. Progress report 2018: Assessing enforcement of the OECD Anti-Bribery Convention*.
- van der Marel, E., J. Kren et M. Iootty (2016) « Services in the European Union: What Kinds of Regulatory Policies Enhance Productivity? », *World Bank Policy Research Paper Series*, n° 7919, <http://documents.worldbank.org/curated/en/431711481813102900/pdf/WPS7919.pdf>.
- Veugelers, R. (2016), « Getting the most from public R&D spending in times of austerity: some insights from SIMPATIC analysis », *Bruegel Working Paper*, n° 2016/01.
- Westmore, B. (2013), « R&D, Patenting and Productivity: The Role of Public Policy », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1046, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/5k46h2rfb4f3-en>.
- Windisch, H. (2015), « Adults with low literacy and numeracy skills: A literature review on policy intervention », *Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation*, n° 123, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jrxnjdd3r5k-en>.
- Wright, T. et G. Zucman (2018), « The Exorbitant Tax Privilege », *NBER Working Paper*, n° 24983, National Bureau of Economic Research.

Annexe. Progrès accomplis en matière de réformes structurelles

Dans la présente annexe sont passées en revue les mesures prises suite aux recommandations formulées dans la précédente Étude économique relative au Luxembourg, publiée en juin 2017.

Recommandations formulées dans l'Étude précédente	Mesures prises
Favoriser une croissance plus résiliente et plus verte	
Continuer de développer la capacité à mener régulièrement, à l'échelle du système, des tests de résistance concernant les liens entre les fonds et les banques, et envisager d'en publier les résultats.	La CSSF mène désormais deux fois par an des tests de résistance concernant les liens entre les fonds et les banques. Les principaux résultats sont communiqués aux organisations publiques externes intéressées.
Adopter des mesures macroprudentielles supplémentaires, par exemple plafonner les quotités de prêt ou les ratios prêt/revenu.	Un projet de loi sur la mise en place d'un plafonnement des quotités de prêt et des ratios dette/revenu et service de la dette-revenu a été soumis au Parlement en décembre 2017, mais n'a pas encore été voté.
Améliorer l'accès au crédit des PME en mettant en place un registre central du crédit.	Anacredit, le registre central des crédits pour le Luxembourg, est en cours d'élaboration par la BCL, en coopération avec le Système européen de banques centrales.
Réformer l'aménagement foncier et mettre en place des permis de construire à durée de validité limitée.	Le projet de loi n° 7139 de mai 2017 propose un contrat d'aménagement (<i>Baulandvertrag</i>) en vertu duquel les terrains classés constructibles doivent être viabilisés dans un délai de trois ans.
Imposer plus lourdement les terrains constructibles non utilisés.	Aucune mesure prise.
Continuer de limiter la déductibilité des intérêts hypothécaires pour réduire la demande de logements.	Aucune mesure prise.
Aligner l'âge légal d'ouverture des droits à pension sur l'augmentation de l'espérance de vie.	Aucune mesure prise.
Lier plus étroitement le niveau des pensions au niveau des cotisations.	Aucune mesure prise.
Relever les taxes et droits d'accise sur les carburants.	En 2019, les autorités ont relevé les droits d'accise sur l'essence et le gazole de respectivement 1 et 2 centimes par litre.
Étudier la possibilité d'introduire un système de péages de congestion.	Aucune mesure prise.
Améliorer les connexions ferroviaires et les infrastructures de transport transfrontalières.	Un plan d'investissement sur dix ans portant sur les infrastructures de transport public transfrontalières a été signé en 2018 entre le Luxembourg et la France. Des investissements substantiels dans les réseaux ferroviaires sont déjà engagés.
Améliorer les compétences pour une croissance plus inclusive	
Limitier les redoublements en offrant plus tôt un soutien individualisé aux élèves en difficulté.	En 2018, le Luxembourg a créé sept centres spécialisés en vue d'améliorer le soutien proposé aux élèves ayant des besoins éducatifs particuliers ou spécifiques ainsi qu'un service de médiation scolaire à des fins d'inclusion et d'intégration qui traite les réclamations individuelles émanant d'élèves, dans le but d'abaisser le taux de décrochage scolaire.
Améliorer la mobilité entre les filières de l'enseignement secondaire grâce à un alignement des cursus et à une pédagogie différenciée.	La loi du 13 mars 2018 a eu pour effet de créer un Conseil national des programmes et deux commissions nationales, l'une pour l'enseignement fondamental et l'autre pour l'enseignement secondaire, visant à améliorer la cohérence des programmes dans l'éducation nationale.
Créer des comptes individuels de formation et étendre le congé individuel de formation pour améliorer l'accès à la formation tout au long de la vie.	Aucune mesure prise.
Recourir systématiquement aux outils d'évaluation et de prévision des besoins de compétences dans l'élaboration des politiques, en particulier en matière d'éducation et d'immigration.	Un nouvel « Observatoire national de la qualité scolaire » a été créé en 2018 afin d'évaluer la qualité de l'enseignement dispensé dans le système éducatif et de formuler des recommandations plus particulièrement axées sur la question de l'équité.
Renforcer le conseil et l'orientation professionnelle afin d'améliorer la réactivité de l'enseignement supérieur face aux besoins du marché du travail.	La loi du 22 juin 2017 crée la « Maison de l'orientation », qui a pour mission de dispenser des conseils d'orientation scolaire et professionnelle à des jeunes ou des adultes dans le cadre d'une démarche cohérente. La nouvelle structure, l'agence nationale pour le développement de l'emploi (ADEM) et le département de la formation professionnelle travaillent en étroite collaboration.
Adapter les programmes d'apprentissage tout au long de la vie aux besoins des travailleurs peu qualifiés et des travailleurs âgés.	La participation financière de l'État est majorée de 20 % en ce qui concerne le coût salarial des participants peu qualifiés et âgés de plus de 45 ans.
Inciter les pères à prendre une partie du congé parental. Envisager de proposer des droits supplémentaires à congé aux pères de famille qui prendraient un congé minimum et déplaçonnent le montant de l'allocation de congé parental.	La mise en œuvre d'une réforme de 2016 a fait passer la part des pères dans le total des congés parentaux de 25 % (2016) à 50 % (décembre 2018).

Recommandations formulées dans l'Étude précédente	Mesures prises
Ajuster le système de prélèvements et de transferts pour accroître les incitations à travailler offertes aux jeunes peu qualifiés, aux travailleurs âgés et aux deuxièmes apporteurs de revenu. Par exemple, limiter l'accès aux indemnités de chômage pour les jeunes qui n'ont jamais travaillé.	Le « REVIS » (revenu d'inclusion sociale), récemment entré en vigueur, remplace le revenu minimum garanti à compter de 2019 et réduit certaines des désincitations au travail en excluant 25 % des revenus professionnels du calcul du montant de l'indemnité, et en autorisant à travailler plus de 40h par semaine et par ménage. Un nouveau crédit d'impôt salaire social minimum d'un montant de 70 EUR par mois a été mis en place en janvier 2019 pour les contribuables salariés qui perçoivent un montant compris entre le salaire social minimal et 2 500 EUR par mois.
Améliorer l'évaluation des politiques actives du marché du travail et fixer des indicateurs de résultats pour les agences locales de l'ADEM, et en publier une partie.	Le projet EvalLab4Lux permettra d'améliorer l'évaluation des politiques actives du marché du travail au Luxembourg (ALMP) grâce à la réalisation d'études systématiques et à la conduite d'analyses d'impact.
Passer à une imposition intégralement individuelle pour rendre le système fiscal plus neutre sur le plan du genre.	Aucune mesure prise.
Supprimer certaines voies d'accès à la retraite anticipée et encourager la flexibilité des conditions de travail de façon à resserrer les liens des travailleurs âgés avec le marché du travail.	Les conditions d'accès à la retraite partielle, qui maintient les liens des travailleurs âgés avec le marché du travail, ont été assouplies en 2017.
Améliorer l'intégration des immigrants	
Faciliter l'accès des immigrants aux emplois dans le secteur public.	Depuis 2017, des mesures ont été prises au sein de la fonction publique pour faciliter l'apprentissage de la langue luxembourgeoise.
Continuer à développer l'offre publique de cours de langues. Diversifier la formation linguistique afin de mieux tenir compte des besoins du monde du travail.	Les pouvoirs publics ont créé différentes classes pour des apprenants de divers âges afin d'améliorer les compétences linguistiques.
Accélérer les décisions relatives aux demandes d'asile. Dans l'attente des décisions, faciliter un accès provisoire au marché du travail aux personnes dont les demandes d'asile ont une forte probabilité d'aboutir.	Le délai moyen entre la soumission de la demande de protection internationale et la première décision a été raccourci de 21 mois en 2015 à 6.5 mois en 2018. Aucune mesure n'a été prise en vue de faciliter un accès provisoire au marché du travail.
Pour attirer les talents et mieux lutter contre les pénuries de compétences, réduire le temps nécessaire à l'obtention de l'autorisation de séjour et de travail pour les citoyens non européens hautement qualifiés.	En juillet 2018, le Règlement grand-ducal fixant les conditions et les procédures relatives à la délivrance d'une autorisation de séjour en tant que travailleur salarié a été modifié afin de réduire les obligations administratives incombant au demandeur et de simplifier la procédure d'obtention d'une autorisation de travail et d'une autorisation de séjour.
Comme prévu, étoffer l'offre et améliorer l'accessibilité financières des services d'éducation et d'accueil des jeunes enfants, et familiariser les enfants âgés de 1 à 4 ans avec les langues luxembourgeoise et française. Faire en sorte que tous les prestataires de services se conforment à des normes de qualité.	L'initiative « Staark Kanner » (Enfance ; loi du 29 août 2017) propose un enseignement multilingue et 20 heures de services d'éducation et d'accueil gratuits pour les enfants de 1 à 3 ans (jusqu'à leur quatrième anniversaire, âge auquel l'école devient obligatoire). Le financement public est conditionné au respect de normes de qualité rigoureuses. Selon des données de décembre 2017, 58 % des enfants âgés de 1 à 3 ans ont bénéficié de cette mesure.
Rendre plus équitable la répartition des ressources scolaires, et mettre en place des incitations pour attirer des professeurs chevronnés dans des établissements scolaires défavorisés.	Aucune mesure prise.

Chapitre thématique

Chapitre 1. Politiques publiques en faveur d'un marché du logement plus efficient et plus inclusif

Le prix des logements s'est envolé au Luxembourg, sous l'effet de la croissance démographique, d'un taux élevé de formation des ménages et d'une utilisation limitée de terrains disponibles à la construction. La hausse du ratio prix/revenu reflète principalement les hausses substantielles de prix de l'immobilier résidentiel, qui progressent plus vite que les revenus, entraînant une montée des risques financiers liés à l'endettement des ménages. L'accessibilité financière des logements s'est détériorée, en particulier pour les ménages à faible revenu qui ne bénéficient pas des logements sociaux fortement subventionnés. Un ensemble de politiques publiques destinées à remédier aux restrictions existant du côté de l'offre, comme la rétention foncière et la résistance à la densification, associées à des politiques visant à accroître la neutralité vis-à-vis du mode d'occupation des logements et à des mesures de soutien budgétaire mieux ciblées s'avèreront nécessaires pour rendre le marché du logement plus efficient et plus inclusif. Des mesures d'alourdissement des coûts d'opportunité des terrains inutilisés dans les zones urbanisées et des logements inoccupés pourraient être conjuguées à une nouvelle réforme de l'occupation des sols, notamment en impliquant les communes afin d'accroître la densité d'occupation de manière sélective dans des zones bien reliées au réseau de transport. La neutralité vis-à-vis du mode d'occupation des logements pourrait être renforcée en supprimant ou du moins en réduisant la déductibilité des intérêts hypothécaires ainsi que d'autres instruments budgétaires favorisant la propriété, et en faisant de l'imposition périodique des biens immobiliers une ressource budgétaire plus importante fondée sur des évaluations immobilières récentes. L'offre de logements sociaux locatifs devrait être étoffée et l'accès à ces logements soumis périodiquement à des conditions de ressources, afin de mieux cibler les personnes les plus démunies. Le secteur locatif privé pourrait être développé en assouplissant les règles sur la location de certaines parties des unités de logement et sur la conversion d'habitations existantes en logements locatifs.

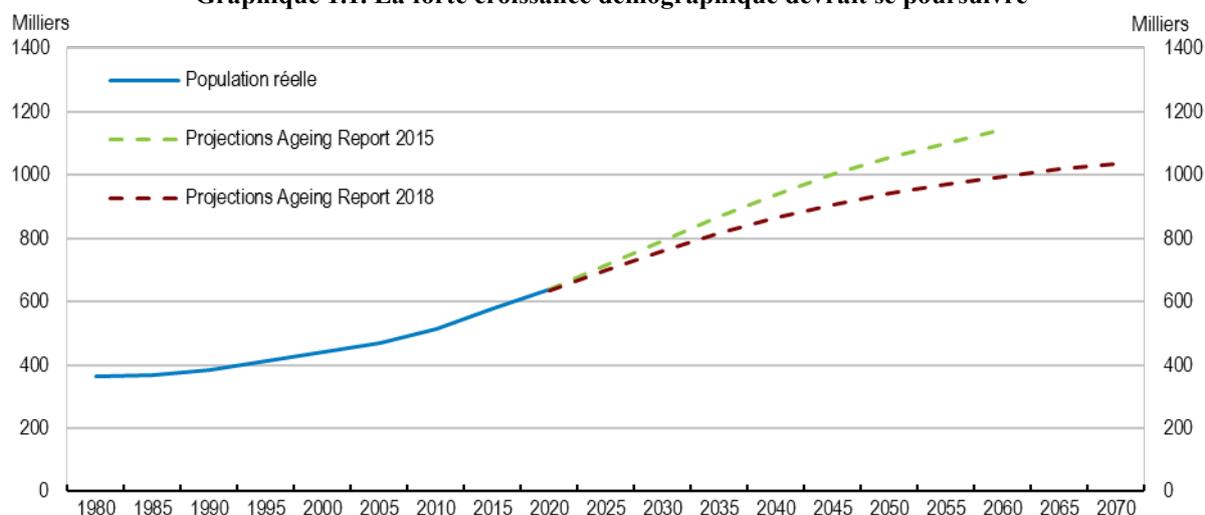
La croissance démographique et une offre insuffisante réduisent l'accessibilité financière des logements

La forte croissance démographique et une hausse supérieure à la moyenne du nombre de personnes vivant seules ont fait grimper la demande de logements au Luxembourg. L'offre de logements n'a pas progressé au même rythme que la demande, car entravée par l'utilisation limitée de terrains disponibles à la construction et par la pratique de la rétention foncière. L'écart cumulé entre la demande et l'offre s'est donc essentiellement traduit par une forte hausse du prix des logements et par une détérioration de leur accessibilité financière.

La croissance démographique a dépassé l'offre de logements

La population luxembourgeoise a enregistré une vive croissance, de 36,2 % entre 2000 et 2017, principalement due à l'afflux de travailleurs étrangers (solde migratoire), tandis que l'augmentation moyenne était tout juste supérieure à 5 % dans l'UE. Cette forte tendance positive devrait se poursuivre, bien qu'à un rythme moins soutenu que prévu (graphique 1.1) et la population totale devrait dépasser 1 million d'habitants en 2060 (Commission européenne, 2018). De plus, le nombre croissant de ménages unipersonnels, associé à une progression du taux de divorce, au vieillissement de la population et à d'autres facteurs, a abouti au taux de formation des ménages le plus élevé de l'Union européenne, soit 2,5 % par an de 2005 à 2013 (Union européenne, 2015).

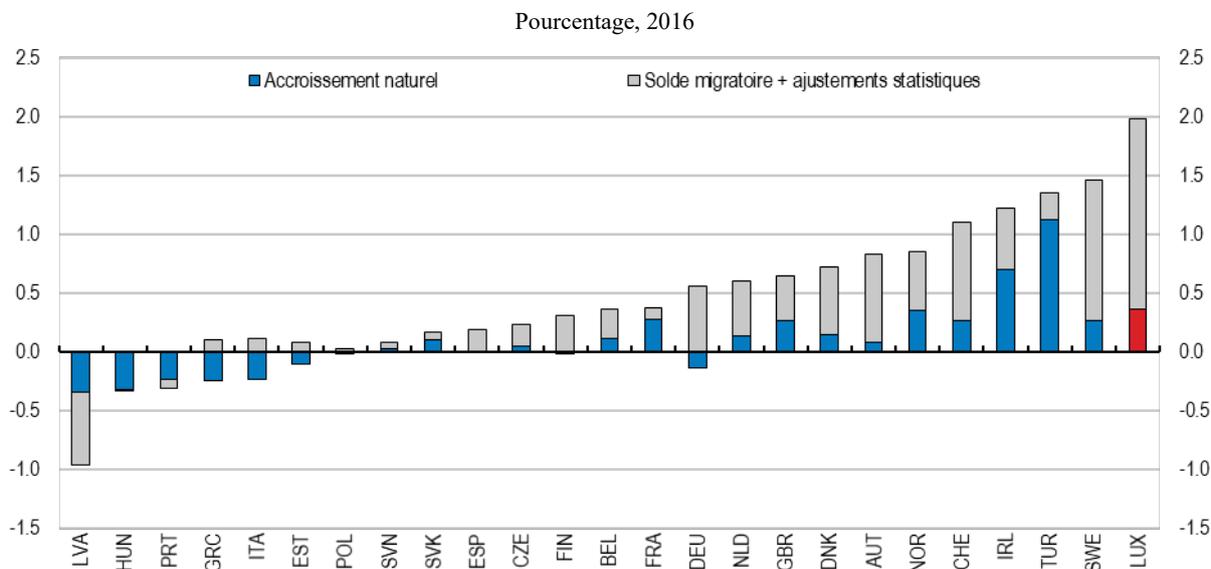
Graphique 1.1. La forte croissance démographique devrait se poursuivre



Source : STATEC ; Commission européenne (2018) *The 2018 Ageing Report* ; et Commission européenne (2015) *The 2015 Ageing Report*.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950487>

Avant la crise financière mondiale, le solde migratoire reflétait globalement les évolutions conjoncturelles, progressant en période de forte croissance économique, et inversement. Toutefois, après la crise de 2008, le solde migratoire net s'est envolé, atteignant des points hauts historiques (graphique 1.2).

Graphique 1.2. La croissance démographique est tirée par le solde migratoire

Source : OCDE (2018), Perspectives des migrations internationales.

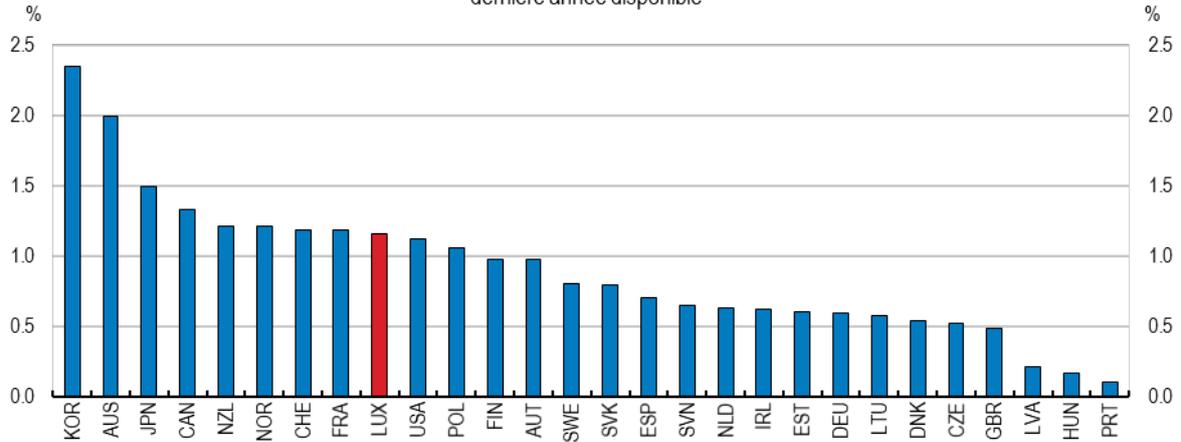
StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950506>

Le parc de logements n'augmente pas parallèlement à la demande, qui progresse. Même si le nombre de nouveaux logements achevés en proportion du parc total est supérieur à la moyenne des pays de l'OCDE (graphique 1.3, partie A), cette hausse est largement compensée par la forte croissance démographique et par le nombre de plus en plus élevé de ménages unipersonnels. Le nombre de logements rapporté à la population est parmi les plus bas des pays de l'OCDE (graphique 1.3, partie B). Bien que le nombre de logements pour 1000 habitants ait légèrement progressé (de 406 en 2010 à 414 en 2015), cette amélioration a été amplement compensée par la diminution de la taille du ménage moyen.

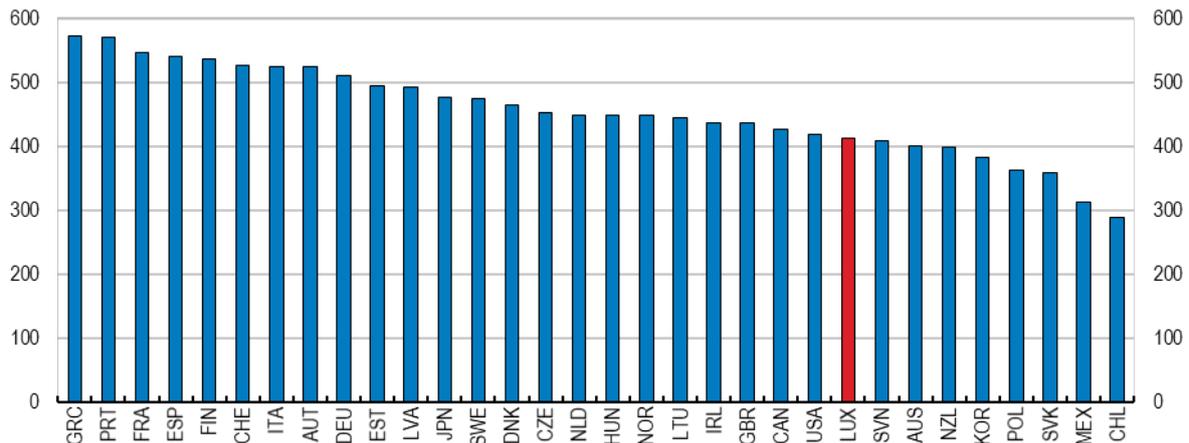
L'écart existant entre l'offre et la demande de logements s'est creusé pendant de nombreuses années, restreignant encore l'offre effective. Une étude antérieure à la crise prévoyant une hausse modérée de la population jusqu'en 2021 (déjà dépassée par la croissance démographique observée en 2012) et tenant compte du retard historique de la construction a fixé l'objectif annuel à 3 800 unités (Eichberger, Seidenberger et Blanda, 2008). Une étude plus récente, basée sur une projection de 647 000 habitants en 2030, a estimé les besoins en matière de construction entre 2010 et 2030 à près de 6 500 logements par an (Peltier, 2011). Le nombre moyen de logements nouvellement construits entre 2001 et 2016 n'était toutefois que de 2 804 par an (STATEC, 2017b).

Graphique 1.3. La construction de logements n'a pas progressé au même rythme que la population**A. Le parc de logements se développe grâce à la construction**

Nombre total de logements achevés pendant l'année, en pourcentage du parc total existant, 2015 ou dernière année disponible

**B. Le nombre de logements rapporté à la population est faible**

Nombre total de logements pour 1 000 habitants, 2015 ou dernière année disponible



Note : Dans la partie B, les données se rapportent à : 2010 pour Chypre et le Mexique ; 2011 pour le Canada, l'Espagne, l'Estonie, la Grèce, l'Italie, la Lettonie, Malte, la République slovaque, la République tchèque et la Roumanie ; 2013 pour le Chili, la Croatie et le Japon ; 2014 pour la France, la Lituanie, le Luxembourg, la Pologne, le Royaume-Uni et la Suisse ; 2015 pour la Corée.

Source : Base de données de l'OCDE sur le logement abordable.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950525>

L'évolution des prix dénote une utilisation limitée des terrains disponibles

Le prix des logements est élevé, en particulier à Luxembourg, qui est l'une des villes les plus chères d'Europe, et il a progressé dernièrement selon la plupart des définitions, en raison d'une hausse significative du prix des terrains constructibles, d'une économie florissante et de la faiblesse des taux d'intérêt. De plus, la forte proportion de travailleurs transfrontaliers (qui représentent plus de 40 % de l'emploi total) crée une demande latente importante, qui accentue les tensions sur le prix des logements.

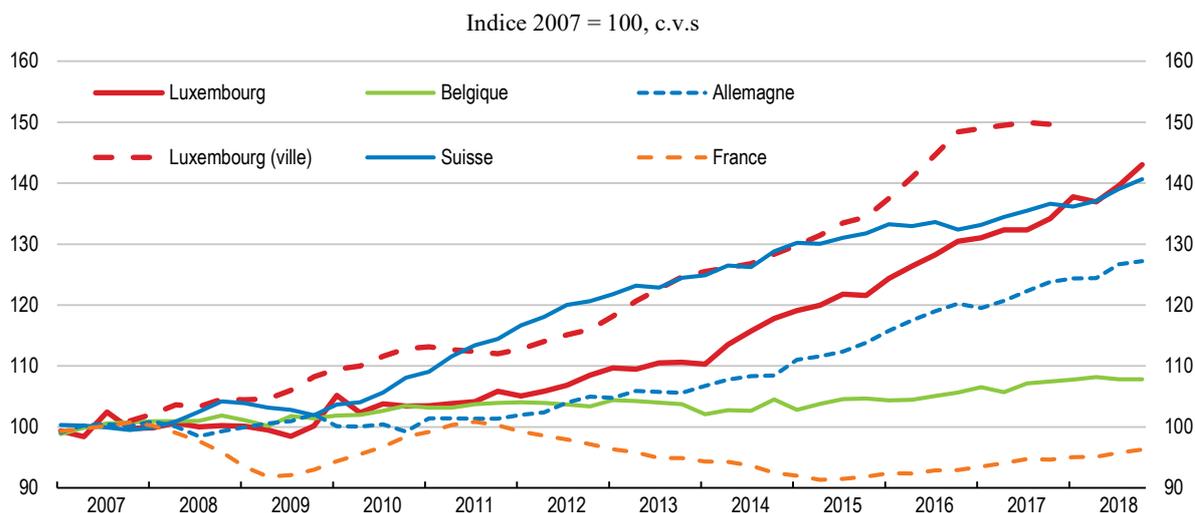
Le prix des logements est aussi nettement supérieur à celui enregistré dans les régions avoisinantes. Au Grand-Duché, le prix au m² de l'ancien en 2017 allait de 3 930 EUR dans le nord à 6 563 EUR dans la zone périphérique de la Ville de Luxembourg (Observatoire

de l'Habitat et STATEC, 2018). En France, en Lorraine, le prix moyen au m² en 2017 s'établissait aux alentours de 1 350 EUR. De plus, on observe des effets d'entraînement sur les marchés du logement voisins au sein de la Grande région ; pour un logement équivalent, les écarts entre les prix peuvent être de 30 % ou davantage, notamment en Lorraine, en fonction de la distance le séparant de la frontière (OCDE, 2007).

Si l'on estimait que le prix des terrains représentait généralement environ la moitié du prix des logements dans les pays européens (Calmfors et al., 2005), des décompositions plus récentes couvrant la période de vive progression du prix des terrains constructibles enregistrée depuis 2000 fixent le poids du prix imputé du terrain à 80 % environ (Knoll, Schularick et Steger, 2014), peut-être du fait l'exploitation limitée des terrains susceptibles d'être utilisés pour la construction de logements au Luxembourg. Conformément aux éléments recueillis récemment, le prix des terrains est considéré comme étant le principal facteur de hausse du prix des logements au Luxembourg (Conseil économique et social, 2018). Selon un nouvel indice du prix des terrains constructibles, basé sur des données d'actes notariés, des données cadastrales et les caractéristiques géo-spatiales du Luxembourg, le taux de renchérissement des terrains entre 2010 et 2014 est estimé à 40 %, soit environ le double du taux de croissance des prix nominaux des logements dans leur ensemble sur la même période (Glumac, Herrera-Gomez et Licheron, 2018).

Le prix réel des logements résidentiels a enregistré une forte progression depuis la crise (graphique 1.4) et les ratios prix/revenu et prix/loyers ont atteint des niveaux historiquement élevés (graphique 1.5). L'orientation à la hausse du ratio prix/revenu donne à penser que l'accessibilité financière des logements se détériore en moyenne, tandis que la hausse soutenue du ratio prix/loyers pourrait dénoter une surévaluation. La possibilité d'une modeste surévaluation ressort également des évaluations récemment effectuées par d'autres institutions (Union européenne, 2019). Si elle se poursuit, cette tendance pourrait entraîner une correction à l'avenir.

Graphique 1.4. Le prix réel des logements enregistre une forte progression



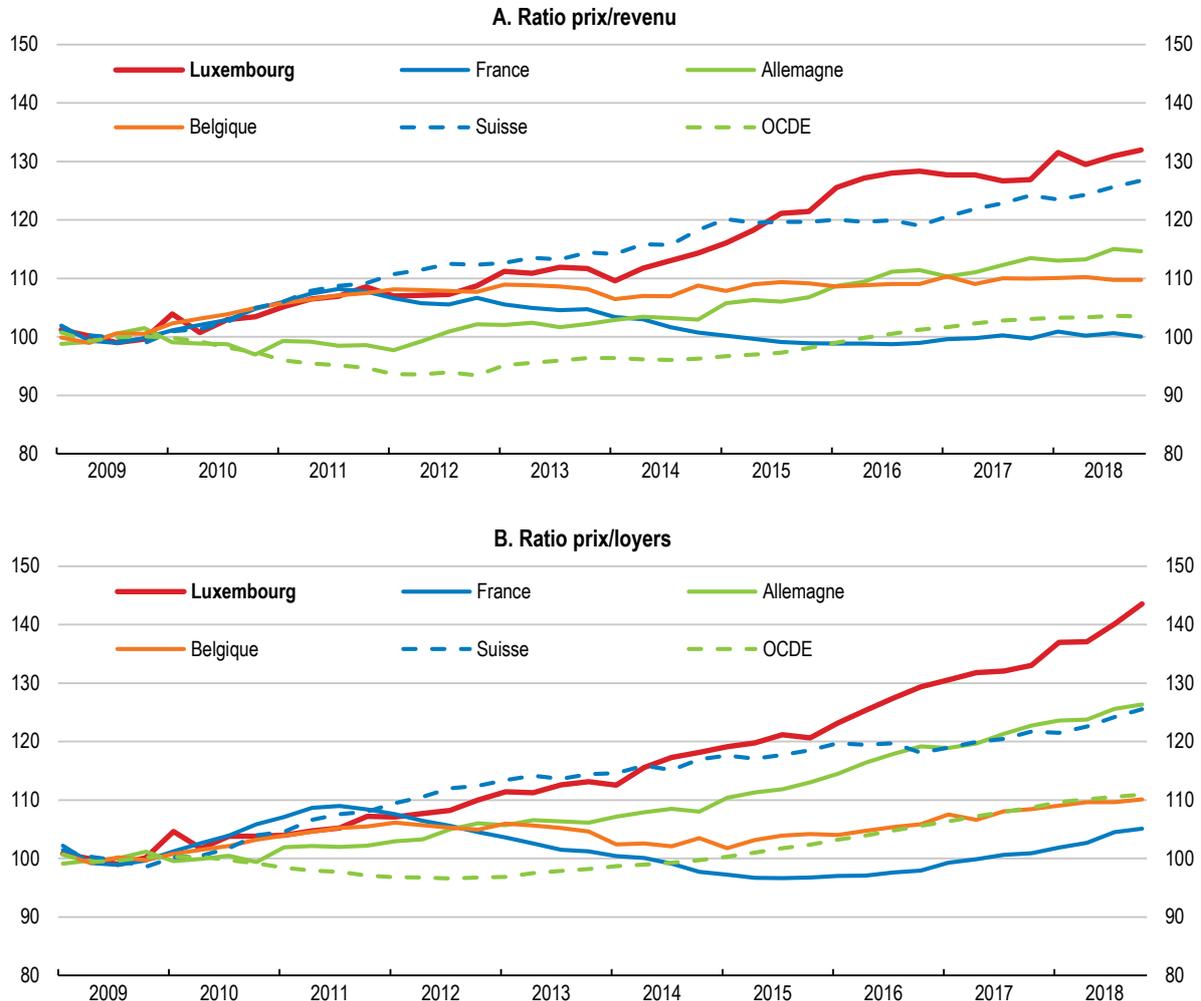
Note : Pour la Ville de Luxembourg, les valeurs annuelles nominales ont été obtenues par interpolation linéaire et ajustées à l'aide d'un indice implicite des prix des logements calculé à partir de la base de données de l'OCDE des indicateurs analytiques des prix des logements.

Source : OCDE, Base de données des indicateurs analytiques des prix des logements ; et Observatoire de l'Habitat.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950544>

Graphique 1.5. La hausse des ratios prix/revenu et prix/loyers dénote des problèmes d'accessibilité financière

Indice 2009=100, c.v.s



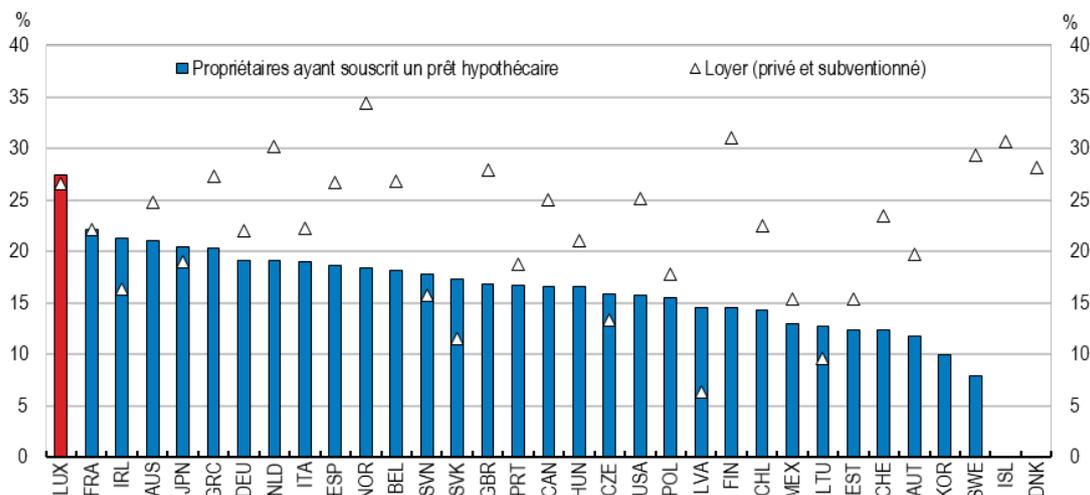
Source : OCDE, Base de données des indicateurs analytiques des prix des logements.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950563>

Le coût du logement est de fait élevé par comparaison avec les autres pays de l'OCDE, notamment pour les propriétaires ayant souscrit un prêt hypothécaire, en raison des valeurs élevées de l'immobilier résidentiel rapporté au revenu (graphique 1.6). Si de nombreux travailleurs transfrontaliers estiment qu'il est trop coûteux de vivre au Luxembourg et se décident à faire la navette, un nombre croissant de résidents franchissent la frontière en quête d'un logement abordable. Ces cas de figure, bien que peu nombreux, ont plus que doublé entre 2001 et 2007, et une large proportion de ces travailleurs sont retournés dans leur pays d'origine pour devenir propriétaires (Observatoire de l'Habitat, 2010). Il serait utile de disposer de données plus récentes sur cette tendance et la décision d'envisager la création d'un observatoire du logement au niveau de la Grande région, pour recueillir et analyser des données territoriales et transnationales sur le logement, constitue un pas dans la bonne direction.

Graphique 1.6. Le coût du logement pour les ménages est élevé

Coût médian du prêt hypothécaire (remboursement du principal et paiement des intérêts) ou du loyer (marché privé et loyer subventionné) en proportion du revenu disponible (%), 2016 ou dernière année disponible



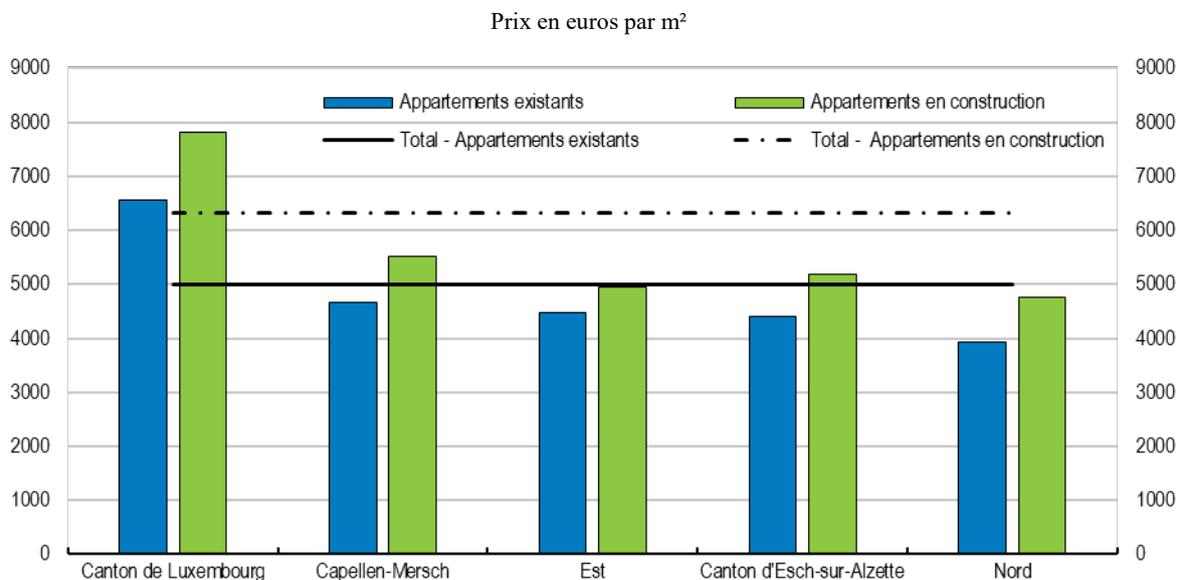
Note : Au Chili, en Corée, aux États-Unis, au Mexique et en Nouvelle-Zélande, le revenu brut est utilisé en lieu et place du revenu disponible en raison des limitations des données. Aucune donnée n'est disponible au Danemark sur le remboursement du principal des prêts hypothécaires en raison des limitations des données. Pour le chiffre total, aucune information n'est disponible pour le Danemark et l'Islande en raison des limitations des données. Les données correspondant au total excluent les propriétaires n'ayant pas souscrit de prêt hypothécaire.

Source : OCDE, Base de données des indicateurs analytiques des prix des logements.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950582>

Il existe toutefois de profondes différences régionales dans le prix des logements. Le prix au m², pour les appartements anciens et neufs, est le plus élevé dans le canton de Luxembourg, suivi des cantons de Capellen et de Mersch, et le plus bas dans la région Nord, qui comprend les cantons de Clervaux, Diekirch, Redange, Vianden et Wiltz (graphique 1.7). Les variations régionales (mesurées par le coefficient de variation) se sont fortement accentuées pour les logements existants, grimant de 15,8 % en 2014 à 19 % en 2017, celles des prix des appartements neufs restant globalement inchangées (Observatoire de l'Habitat et STATEC, 2018).

Dans ce contexte, le présent chapitre s'intéresse aux politiques publiques susceptibles de rendre le marché du logement plus efficient et plus inclusif. Il s'ouvre sur les politiques d'occupation des sols de nature à stimuler l'utilisation de terrains constructibles et sur les moyens permettant d'améliorer la coordination entre les communes et entre les communes et l'État. Il s'intéresse ensuite aux politiques facilitant la construction de logements neufs, et notamment aux moyens permettant de réduire des coûts de construction élevés, ainsi que la densification des zones urbaines, ce qui pourrait contribuer à freiner la hausse du prix des logements et améliorer leur accessibilité financière, tout en réduisant l'étalement urbain et en servant la réalisation d'objectifs environnementaux. Le chapitre se concentre enfin sur les politiques publiques destinées à rendre le logement plus inclusif. Les principaux leviers de l'action publique envisagés sont les politiques fiscales pour rétablir la neutralité vis-à-vis du mode d'occupation, ainsi que les politiques visant à promouvoir l'offre de logements sociaux en y favorisant un accès équitable et à améliorer la mixité sociale, ainsi qu'à renforcer le secteur locatif privé.

Graphique 1.7. Les variations régionales du prix des logements reflètent la distance à la capitale

Note : La zone Capellen-Mersch réunit les cantons de Capellen et de Mersch ; la zone Est correspond aux cantons d'Echternach, de Grevenmacher et de Remich ; la zone Nord regroupe les cantons de Clervaux, Diekirch, Redange, Vianden et Wiltz.

Source : STATEC (2018), Le logement en chiffres, numéro 7.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950601>

Étoffer l'offre de logements

Les instruments d'aménagement du territoire ne permettent pas d'empêcher la rétention foncière

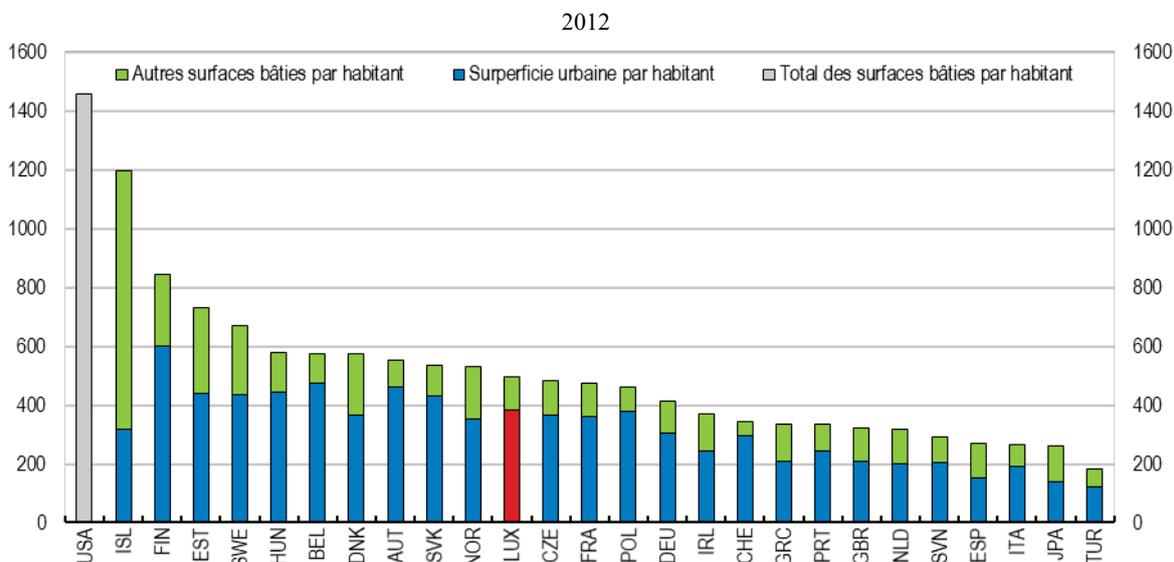
Les terrains disponibles pour la construction de logements semblent suffisants et pourraient être utilisés pour construire jusqu'à 80 000 logements neufs (Observatoire de l'Habitat, 2019a). De fait, la surface bâtie par habitant est plus élevée que dans de nombreux pays de l'OCDE (graphique 1.8), malgré un recul constant dû à une forte croissance démographique, principalement tirée par l'immigration (graphique 1.9).

Toutefois, les terrains disponibles pour l'habitat sont essentiellement détenus par des acteurs privés et de nombreux propriétaires ne sont guère incités à vendre ou à mettre leurs terrains en construction. La majeure partie des terrains disponibles pour la construction de logements, soit 92 %, est détenue par des acteurs privés, tandis que les communes, les organismes de logement publics et l'État sont propriétaires des 8 % restants. Selon une étude récente, les zones urbanisées ou destinées à être urbanisées représentent approximativement 9 % de la superficie du pays (23 499 hectares). Environ 12 % de ces zones (2 863 hectares) étaient libres de construction et pouvaient potentiellement accueillir des logements (Observatoire de l'Habitat, 2019b).

Les résultats sont pratiquement identiques à ceux de l'étude précédente menée en 2013 (Observatoire de l'Habitat, 2015). La légère augmentation des terrains disponibles pour l'habitat est due au reclassement en zone d'habitation de terrains auparavant situés dans des zones non affectées, lequel a été réalisé par certaines communes, conformément aux nouvelles règles d'aménagement du territoire. Le fait que la superficie disponible pour la construction de logements demeure inchangée souligne la nécessité de mobiliser les

terrains non bâtis, mais semble aussi coïncider avec la présence de la rétention foncière. À 16 %, la part constante des terrains constructibles disponibles détenus par des entreprises privées, des promoteurs pour la plupart, laisse aussi présager une rétention foncière.

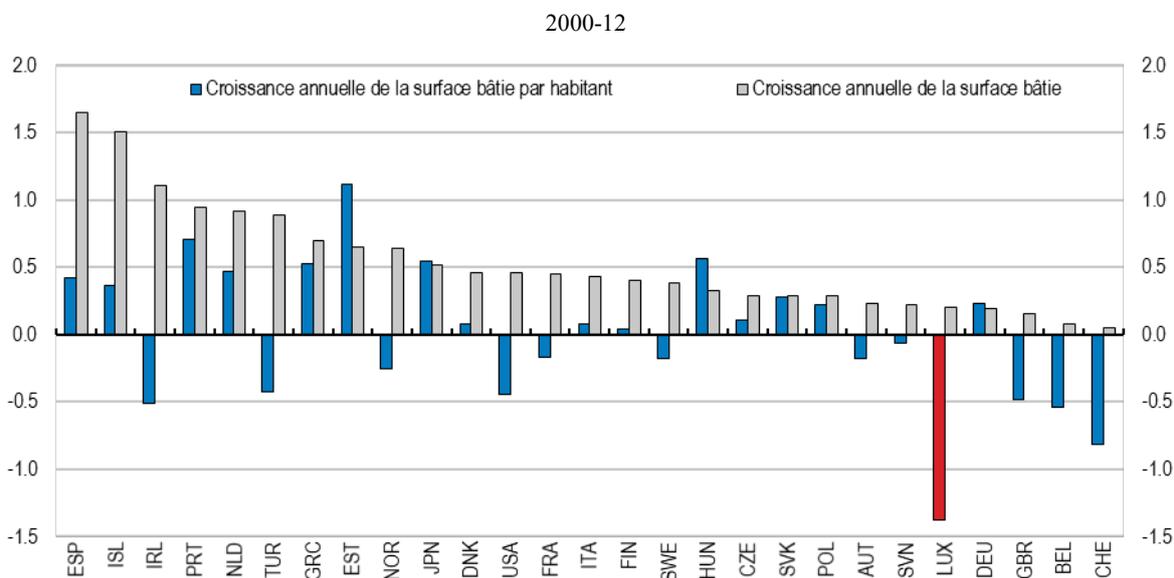
Graphique 1.8. La surface bâtie par habitant est importante



Source : OCDE (2017), « A snapshot of land use across OECD Countries », dans *The Governance of Land Use in OECD Countries: Policy Analysis and Recommendations*, Éditions OCDE, Paris.

StatLink <https://doi.org/10.1787/888933950620>

Graphique 1.9. Le taux de croissance de la surface bâtie par habitant est fortement négatif



Source : OCDE (2017), « A snapshot of land use across OECD Countries », dans *The Governance of Land Use in OECD Countries: Policy Analysis and Recommendations*, Éditions OCDE, Paris.

StatLink <https://doi.org/10.1787/888933950639>

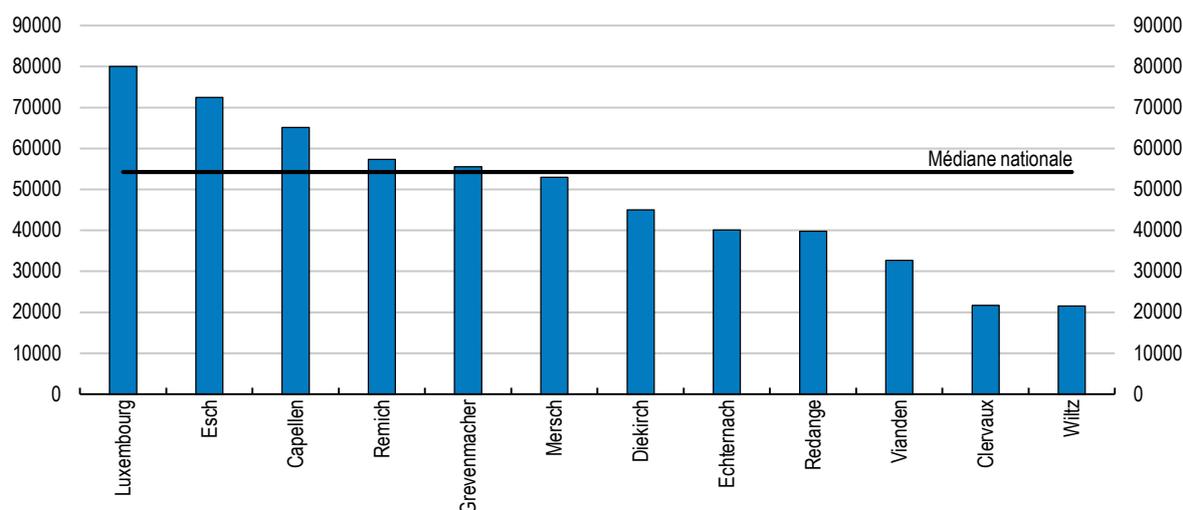
Environ 33 % des terrains disponibles pour la construction de logements (941 hectares) sont des « Baulücken », c'est-à-dire des parcelles de terrains situées dans des zones urbanisées, déjà viabilisées et immédiatement constructibles. Le ministère du Logement encourage les communes à faire construire en priorité sur ces terrains entièrement viabilisés, mais compte tenu du taux élevé de propriétaires privés, cet effort repose principalement sur des mesures douces, comme des outils de sensibilisation et un dialogue personnalisé avec les propriétaires. Ce programme étant facultatif et les communes n'étant guère incitées à y participer, les résultats sont limités à ce jour.

Le prix des terrains, principale composante du coût total des logements, a fortement progressé en moyenne, à un rythme de 50 % de 2010 à 2017 (Observatoire de l'Habitat, 2019b). Bien que le prix des terrains varie sensiblement entre les communes et qu'il ait tendance à décroître avec la distance à la capitale (graphique 1.10), les petites agglomérations, en particulier dans la moitié nord rurale du pays, gagnent en attractivité et le nombre de salariés faisant la navette entre les localités rurales et la Ville de Luxembourg a augmenté.

La forte progression du prix des terrains alimente encore la pratique de la rétention foncière, qui consiste à ne pas bâtir sur des terrains constructibles afin de capitaliser sur la hausse continue des prix. Puisque les promoteurs achètent généralement les terrains sur lesquels ils construisent et que les propriétaires de terrains supportent de faibles coûts d'opportunité lorsqu'ils ne construisent pas eux-mêmes sur leurs terrains, la surface des terrains non bâtis dans les zones urbanisées reste plus ou moins constante. Deux grands facteurs expliquent la rétention foncière. Premièrement, la pratique consistant à détenir des terrains non bâtis n'occasionne pratiquement aucun coût, compte tenu du faible niveau des impôts fonciers. Deuxièmement, les communes ne sont guère contraintes ni réellement incitées à transposer les orientations issues du Programme directeur d'aménagement du territoire dans leurs plans d'aménagement communal et à lancer de nouveaux projets d'aménagement (encadré 1.1).

Graphique 1.10. Les prix du foncier à bâtir varient fortement dans le pays

Prix médian des parcelles situées en zone résidentielle, par canton (2010-2014), en euros par are



Source : Observatoire de l'Habitat (2015), La note 21.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950658>

Une procédure de consultation publique a été lancée par le gouvernement en 2018 pour susciter une vision commune de l'aménagement et revoir le Programme directeur d'aménagement du territoire. Le processus s'appuie sur des ateliers collaboratifs organisés dans quatre régions (le Nord, le Centre, l'Est et le Sud) et il débouchera sur un Programme directeur révisé, intégrant les recommandations émises lors d'un exercice de participation du public, qui sera adopté en 2020. Ce processus est le bienvenu, car il devrait déboucher sur un ensemble complet et récent de documents relatifs à l'aménagement du territoire, parmi lesquels des instruments contraignants pour une collaboration efficace, entre les communes et entre les communes et l'État.

Encadré 1.1. L'aménagement du territoire et ses principaux instruments

Conformément à la loi du 17 avril 2018 concernant l'aménagement du territoire, l'un des objectifs de l'aménagement du territoire est d'assurer une occupation des sols durable et un développement urbain compact. Les principaux instruments d'aménagement du territoire définis par cette loi sont le Programme directeur d'aménagement du territoire, les Plans directeurs sectoriels, les Plans d'occupation du sol et les Conventions de coopération territoriale entre l'État et les communes. Au niveau communal, conformément à la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, il existe deux instruments supplémentaires, les Plans d'aménagement général et les Plans d'aménagement particulier. Ces instruments sont détaillés ci-dessous :

Le **Programme directeur d'aménagement du territoire** (PDAT) est le principal instrument d'aménagement du territoire national, qui définit les orientations générales et les objectifs prioritaires pour le développement durable du territoire national. Le Programme directeur d'aménagement du territoire de 2003 est en cours de révision.

Les **Plans directeurs sectoriels** (PDS) étayent le Programme directeur d'aménagement du territoire par des instruments juridiquement contraignants facilitant l'aménagement durable du territoire dans quatre domaines interdépendants : le logement, les transports, les paysages et les activités économiques. Le Plan sectoriel « Logement » réserve des parcelles de terrain pour la construction de futurs logements et vise à assurer de bonnes connexions aux lieux de travail. La procédure d'adoption des quatre plans directeurs sectoriels a été lancée en mai 2018 et elle devrait s'achever en 2020.

Les **Plans d'occupation du sol** (POS) sont des documents d'aménagement du territoire opposables aux tiers qui sont préparés et approuvés par le gouvernement central. Cet instrument peut, sous certaines conditions, primer sur le Plan d'aménagement général lorsque l'intérêt général exige une intervention de l'État. Une fois approuvés, les Plans d'aménagement général des communes doivent être ajustés en fonction des dispositions du Plan d'occupation du sol.

Les **Conventions de coopération territoriale État-communes** sont destinées à promouvoir la coopération intercommunale et à plusieurs niveaux pour un développement régional intégré et durable dans les zones concernées. L'une des conventions étant arrivée à son terme fin 2018, on compte actuellement trois conventions État-communes et l'efficacité de cet instrument est en cours d'évaluation (OCDE, 2019b).

Les **Plans d'aménagement général** (PAG) sont des plans d'aménagement directement opposables aux tiers qui régissent l'aménagement du territoire au niveau communal, et qui doivent être approuvés par le conseil communal et le ministre de l'Intérieur. Trois régimes

PAG, datant de 1937 (51 communes), 2004 (8 communes) et 2011 (27 communes et 16 en phase de transition), coexistent à l'heure qu'il est.

Les **Plans d'aménagement particulier** (PAP) précisent les dispositions du Plan d'aménagement général pour une zone particulière de la commune. Ils sont préparés par le propriétaire ou le promoteur du terrain, la commune (ou un syndicat de communes) ou l'État et également approuvés par le conseil communal et le ministre de l'Intérieur. Il existe deux types de PAP : le PAP « nouveau quartier » et le PAP « quartier existant ». Le premier couvre une zone destinée à être urbanisée et définit l'espace public, les lots constructibles et les constructions futures faisant partie du projet d'urbanisation. Le second couvre une zone déjà viabilisée et définit les règles d'intégration des constructions dans le tissu bâti existant.

Améliorer la coordination dans l'aménagement du territoire et la réalisation des infrastructures

Les décisions tenant à l'aménagement du territoire se caractérisent par une forte autonomie des communes. L'État apporte à ces dernières des aides diverses pour la construction de logements. Certaines sont directement liées à des projets de construction déjà approuvés ; d'autres sont indirectes, comme celles qui les aident à faire face à des hausses de la population, en accord avec l'État. Néanmoins, ces instruments ne créent pas de règles contraignantes et ne peuvent pas forcer les communes à agir (FMI, 2018). Ainsi, les incitations financières supplémentaires introduites pour les communes en 2008 n'ont pas permis de développer suffisamment les nouvelles constructions de logements dans celles qui prévoyaient de fortes hausses de la population.

Les pratiques en vigueur dans les pays de l'OCDE montrent que les instruments d'aménagement mis en place au niveau national ne sont pas toujours juridiquement contraignants. À titre d'exemple, alors que les instruments d'aménagement du territoire adoptés à l'échelle nationale par des pays comme la Corée, l'Estonie, le Japon ou la République tchèque sont juridiquement contraignants, les instruments analogues introduits par la plupart des autres pays servent des objectifs de conseil à un niveau infranational. Toutefois, lorsque les instruments nationaux ne sont pas juridiquement contraignants pour les autorités infranationales, des mécanismes formels et informels prévoyant la participation des autorités nationales et infranationales et des organismes sectoriels permettent, dans la majorité des cas, d'assurer la conformité des plans de niveau inférieur aux buts et aux objectifs de niveau supérieur (OCDE, 2015).

En Allemagne, par exemple, la coordination entre les différents échelons de l'administration s'effectue à contre-courant, les niveaux inférieurs de l'administration devant ainsi adapter leurs plans à ceux des échelons plus élevés, tout en apportant des contributions et en mettant en forme ces plans de niveau supérieur. La Procédure d'aménagement du territoire est un instrument spécialement conçu pour la coordination des projets de construction importants ; bien qu'elle n'ait aucune force exécutoire directe, son issue doit être prise en compte par les autorités publiques dans les décisions d'aménagement ultérieures (OCDE, 2017a).

Le coût des investissements en infrastructures induit par la construction de nouveaux logements est en partie financé par les communes, et le logement et les équipements collectifs représentent plus de 8 % des dépenses des autorités locales au Luxembourg, contre 3 % en moyenne dans les pays de l'OCDE (OCDE, 2016a). Malgré la contribution

financière de l'État, les coûts financiers et administratifs de ces investissements en infrastructures peuvent dissuader les communes de construire des logements.

Lorsqu'un Plan d'aménagement particulier est préparé pour un nouveau quartier, le promoteur est tenu de réaliser les infrastructures relevant du domaine public mentionnées dans les documents d'urbanisme, comme les espaces verts, les aires de jeux ou les réseaux routiers. Toutefois, les écoles, les crèches ou encore les infrastructures routières au-delà de l'échelle du quartier ne sont pas à la charge du promoteur. Pour internaliser l'impact des plans de construction des promoteurs sur les quartiers, des instruments de récupération indirecte des plus-values, comme les contributions des promoteurs négociées, sont utilisés dans de nombreux pays de l'OCDE, dont les Pays-Bas, l'Espagne, la France, les États-Unis et le Canada (Muñoz Gielen et Lenferink, 2018). Ces contributions sont souples ; elles ne sont que peu réglementées dans la législation nationale et font habituellement l'objet d'une réglementation détaillée au niveau communal.

Pour faire en sorte que les communes ne perçoivent pas la construction de logements comme un handicap financier, l'État pourrait introduire un mécanisme de financement des infrastructures plus équitable en recourant aux contributions des promoteurs non négociables (c'est-à-dire fixées par la loi) ou négociées. Outre une amélioration du développement urbain favorisée par une plus grande transparence, un tel mécanisme pourrait énumérer clairement les responsabilités du promoteur ou du propriétaire (OCDE, 2007). De plus, l'utilisation efficace de certains instruments de planification des sols par les communes, comme la taxe sur les terrains inutilisés et les logements inoccupés, et l'introduction d'un instrument (le « Baulandvertrag ») contraignant les propriétaires de terrains constructibles non bâtis à entamer des travaux, pourraient conditionner l'attribution d'une partie de la contribution financière versée par l'État aux communes (Conseil économique et social, 2018).

Les conventions de coopération territoriale État-communes illustrent utilement la coordination mise en place entre les communes, en partenariat avec l'État. Dès 2005, la Ville de Luxembourg et quatre autres communes situées au sud-ouest de cette agglomération (Luxembourg, Bertrange, Hesperange, Leudelange et Strassen) ont signé un accord avec l'État en adoptant une approche régionale du développement territorial. Même si aucune autre commune n'a encore décidé de coopérer à ce niveau global, une approche coordonnée pourrait contribuer à développer la densité d'occupation des fonctions et les infrastructures de transport, et à créer des espaces verts supplémentaires de nature à réduire la circulation automobile individuelle.

Le système existant de péréquation budgétaire entre les communes semble globalement correspondre aux besoins d'aménagement du territoire, mais il pourrait être amélioré plus avant. Les recettes communales proviennent de trois sources principales : les dotations et les subventions de l'État, qui représentaient 55 % des recettes en 2013 ; l'impôt, principalement l'impôt commercial communal, qui en constituait 26 % ; et les taxes et redevances pour les services publics, qui correspondaient à 19 % des recettes (OCDE, 2016b). Bien que l'impôt commercial communal soit collecté par l'État et fasse l'objet d'une redistribution partielle entre communes, la péréquation est assurée pour l'essentiel par le Fonds communal de dotation financière à travers des dotations et des subventions pour les activités de base des communes, lesquelles, exprimées en chiffres par habitant, sont plus élevées dans les communes moins peuplées (OCDE, 2007). Ce recours intensif à l'impôt commercial communal, qui est un impôt sur le bénéfice des sociétés et qui représente plus de 90 % des recettes fiscales des communes, pourrait intensifier la

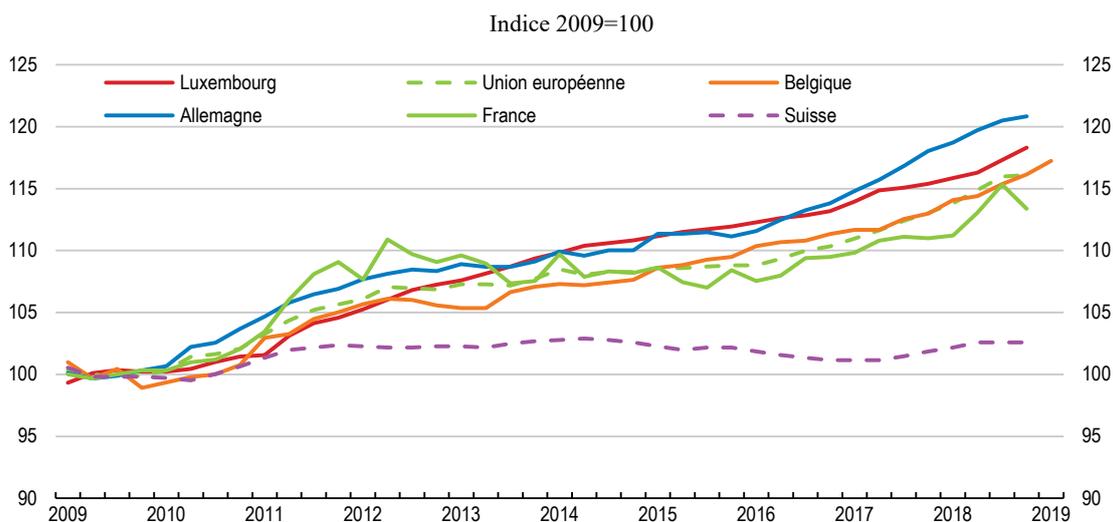
concurrence fiscale. Remplacer l'impôt sur les sociétés par des impôts fonciers plus élevés pourrait contribuer à atténuer la concurrence fiscale (Blöchliger et Pinero Campos, 2011).

Construction de logements neufs

Les règlements sur les bâtisses, qui sont arrêtés au niveau communal, ne sont pas normalisés et peuvent faire grimper encore les coûts de la construction en freinant la productivité dans le secteur de la construction (graphique 1.11). Comme on l'a vu dans les Principaux enjeux pour l'action publique, le secteur de la construction comprend des entreprises peu productives, d'où un écart positif substantiel entre la médiane et la moyenne de la croissance de la productivité. Les règlements sur les bâtisses divisent le territoire de la commune en plusieurs zones (de forte densité, de faible densité, résidentielle, industrielle, par exemple) et définissent les règles générales et les prescriptions en matière de construction, comme les règles relatives à la sécurité et aux chantiers, qui sont applicables à chaque zone. Ils définissent aussi les travaux de construction qui ne requièrent pas d'autorisation et énumèrent les pièces à fournir lorsqu'une commune exige une autorisation. Pour normaliser ces exigences, le programme du gouvernement pour 2009-14 prévoyait la préparation d'un code communal standard pour la construction (OCDE, 2010) ; une telle normalisation serait la bienvenue.

Le coût des logements neufs a aussi augmenté suite à l'introduction de prescriptions plus strictes en termes d'efficacité énergétique, investissement qui se traduira au final par une réduction des coûts de l'énergie. Depuis 2017, soit bien avant l'échéance de 2021 fixée par l'UE, tous les logements neufs résidentiels au Luxembourg doivent se conformer aux exigences de la catégorie AAA en termes d'isolation thermique et de performance énergétique. De plus, l'utilisation de l'espace est soumise à des règles strictes, chaque logement neuf devant par exemple comprendre un ou deux emplacements de stationnement, ce qui nécessite souvent la construction coûteuse d'un parking souterrain (FMI, 2018). Enfin, les frais de transaction sont parmi les plus élevés dans la zone OCDE, ce qui freine encore le dynamisme du marché (graphique 1.12).

Graphique 1.11. Les prix de la construction ont fortement augmenté



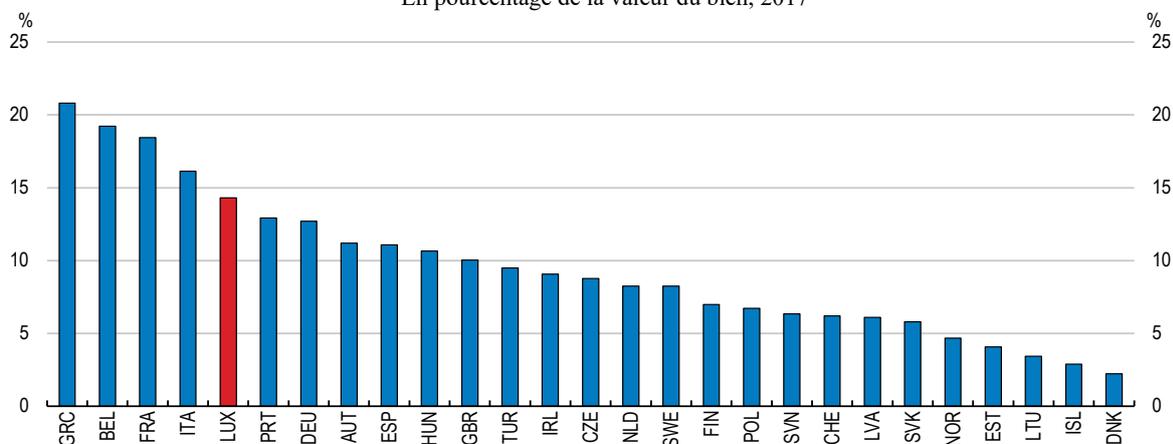
Note : La construction comprend les bâtiments résidentiels, à l'exception des résidences communautaires.

Source : Eurostat, Statistiques conjoncturelles sur les entreprises.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950677>

Graphique 1.12. Les frais de transaction sont élevés

En pourcentage de la valeur du bien, 2017



Source : Global Property Guide.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950696>

Obstacles administratifs

La loi du 3 mars 2017 (dite « Omnibus ») a considérablement simplifié les procédures liées à la construction, notamment en rationalisant les procédures de préparation du Plan d'aménagement général (PAG), en raccourcissant les délais d'ajustement du Plan d'aménagement particulier (PAP) et en simplifiant la procédure de désignation d'un quartier existant. Dans certaines situations limitées, la loi a aussi introduit le concept d'accord tacite, selon lequel l'absence de réaction de l'administration constitue une réponse positive. De plus, la loi étend le droit des communes à acquérir des biens mis en vente par des propriétaires privés par préférence à tout autre acheteur (droit de préemption) à toutes les parcelles non construites situées dans des zones urbaines.

Communes et autres promoteurs publics

L'État subventionne généreusement la construction de logements, en faisant une distinction entre les promoteurs publics et les promoteurs privés. Les premiers, comme par exemple les communes, le Fonds du Logement et la Société Nationale des Habitations à Bon Marché (SNHBM), peuvent bénéficier de subventions représentant 50 % des infrastructures et du terrain pour les projets de logements destinés à la vente et jusqu'à 70 % des coûts d'acquisition et de construction pour les projets locatifs. Pour les communes, les aides concernant les projets locatifs sont plafonnées à 75 % et pour tous les promoteurs, le plafond atteint 100 % pour les logements destinés aux demandeurs de protection internationale. Les conditions sont identiques pour les logements locatifs construit par des associations à but non lucratif, des fondations, des communautés religieuses, des hospices civils et des services sociaux. Les organismes de logement privés à but lucratif peuvent également prétendre à une aide et l'État participe habituellement à leurs projets par le biais de conventions sur mesure négociées par le ministère du Logement.

En outre, le Pacte logement de 2008 prévoit, pour les communes, d'autres incitations pour lancer la construction de logements neufs, moyennant une aide financière supplémentaire de l'État (encadré 1.2). Toutefois, malgré un taux de subventionnement potentiellement élevé, le cadre actuel n'a pas permis d'obtenir une offre de logements suffisante.

Certains instruments du Pacte logement ne sont tout bonnement pas utilisés. Même si les communes se sont vu offrir la possibilité de prélever une taxe annuelle spécifique sur les terrains à bâtir inutilisés n'ayant pas été mis en construction pendant plus de trois ans, ainsi que sur les logements inoccupés, seules 8 communes ont choisi de l'introduire. De plus, quelque 80 communes ont introduit un impôt foncier spécial sur les terrains à bâtir à des fins d'habitation, l'impôt foncier B6, mais cet instrument repose sur les évaluations cadastrales, qui sont basses, et les recettes en découlant sont négligeables.

Pour alourdir les coûts associés à la rétention financière, l'État pourrait introduire un prélèvement, qui pourrait même augmenter avec le temps, ou un impôt périodique sur les terrains à bâtir inutilisés à des fins d'habitation. En Irlande, par exemple, la loi de 2015 sur la rénovation urbaine et le logement (*Urban Regeneration and Housing Act*) a créé un registre des sites vacants pour mettre fin à la rétention foncière pratiquée par les propriétaires de terrains propres à la construction. Les autorités locales ont identifié les biens inutilisés qui, en 2019, sont soumis à un prélèvement correspondant à 3 % de la valeur du terrain, puis de 7 % en 2020 si le terrain n'est toujours pas mis en construction.

Afin de renforcer les incitations en faveur de la valorisation des terrains constructibles, le projet de loi n° 7139 soumis au Parlement en mai 2017 propose un nouvel instrument, lequel introduirait une obligation de construire dans un certain délai sur les terrains situés dans une zone constructible destinée à l'habitat (*Baulandvertrag*). Ce contrat entre la commune et le propriétaire du terrain situé dans une zone constructible destinée à l'habitat oblige le propriétaire à entamer des travaux de construction dans un délai de trois ans, sous peine de s'exposer à des sanctions, la commune ayant notamment le droit de racheter le terrain. Cette proposition bienvenue pourrait offrir aux pouvoirs publics un instrument utile pour réduire le nombre de terrains non bâtis disponibles.

Encadré 1.2. Le Pacte logement

Cet instrument facultatif de coopération entre les communes et l'État vise à accroître l'offre de logements et introduit de nouvelles mesures administratives, comme le droit de préemption et le droit d'emphytéose (bail à long terme).

Les principales conditions fixées par le Pacte vis-à-vis des communes participantes sont les suivantes :

- accroissement de la population d'au moins 15 % sur 10 ans ;
- contribution financière de l'État de 4 500 EUR pour tout nouvel habitant au-delà du seuil de croissance de 1 % ;
- majoration de la contribution financière de l'État à hauteur de 50 % (6 750 EUR) par personne pour certaines communes (voir ci-dessous).

Les communes qui signent une convention avec le gouvernement s'engagent à :

- établir une liste de projets de logements et d'équipements collectifs, comme des écoles et des foyers de jour, assortis de délais de réalisation ;
- favoriser et accélérer la création de logements prévus ;

- réserver, pour chaque PAP « nouveau quartier » comptant plus de 25 unités de logement, 10 % de la surface construite brute à la réalisation de logements à coût modéré ;
- introduire une taxe communale spécifique sur certains immeubles, notamment sur les bâtiments inoccupés pendant une période prolongée et situés sur des terrains non bâtis dans une zone de construction résidentielle.

Certaines communes ont droit à des contributions supplémentaires. Il s'agit notamment de 16 communes reconnues comme des « centres de développement et d'attraction » (CDA) et d'autres communes, situées à proximité d'un CDA ou dans les zones prioritaires pour la création de logements de la Nordstad et de la Vallée de l'Alzette.

Selon le troisième cycle de contrôle du Pacte mené en 2018, 63 des 75 communes contrôlées ayant signé des contrats de dix ans ont atteint l'objectif d'accroissement de la population. Depuis 2008, plus de 32 000 unités de logements ont été créées, le total des contributions financières versées par l'État aux communes s'élevant à 360 millions EUR. Le recours au droit de préemption, toutefois, reste relativement limité : les communes et le Fonds du Logement l'ont invoqué pour 16 % environ des terrains mis en vente (soit 22 ha sur un total de 135).

Outre les communes, il existe deux grands organismes de logement publics : le Fonds du Logement, une institution publique financée par le ministère du Logement, et la Société Nationale des Habitations à Bon Marché (SNHBM), une société anonyme privée ayant droit aux subventions de l'État. La réforme du Fonds du Logement de 2017 (loi du 24 avril 2017) a aligné sa gouvernance sur les règles de l'UE relatives aux aides de l'État et réservé un siège aux communes au sein de son conseil d'administration, afin d'améliorer la coopération entre le Fonds et les administrations communales. Outre la construction de logements neufs, le Fonds du Logement gère le plus important parc locatif du Luxembourg. La Société Nationale des Habitations à Bon Marché a elle aussi étoffé son offre de logements : elle a l'intention de doubler son parc de logements locatifs sociaux d'ici 2020. Toutefois, la construction de logements neufs génère des pertes financières pour la SNHBM, essentiellement parce que les loyers réglementés des logements sociaux ne couvrent pas les coûts croissants de l'acquisition de nouveaux terrains et de la construction.

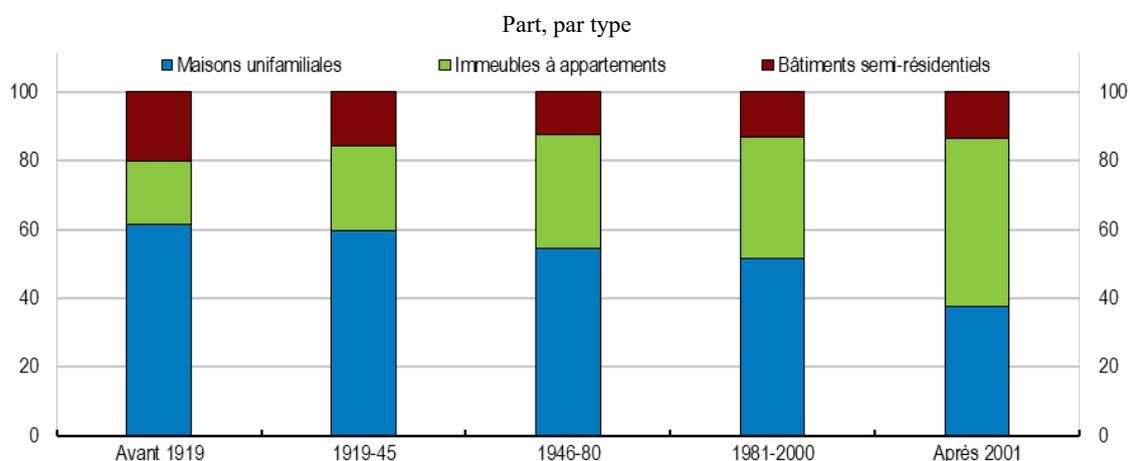
Si les coûts de la construction ne cessent d'augmenter, en raison notamment du durcissement des exigences en matière d'efficacité énergétique, les loyers des logements sociaux, fixés par le Règlement grand-ducal du 16 novembre 1998, sont demeurés globalement inchangés. En moyenne, les loyers sociaux perçus par la SNHBM représentent 16 % du revenu disponible net de ses locataires, soit nettement en deçà de la surcharge de 30 %.

Pour garantir la viabilité de la situation financière des organismes publics, le calcul des loyers sociaux pourrait être révisé afin de tenir compte de l'efficacité énergétique du bâtiment ou d'accroître la part des loyers des logements sociaux ramenée à la surface des logements. Cette composante (0.86 EUR par m²) est très faible par rapport au loyer moyen du marché, soit 16 EUR par m² (OCDE, 2012). L'État pourrait également porter sa contribution financière en faveur des organismes publics de 70 % à 75 % des coûts d'acquisition et de construction, afin qu'elle corresponde à l'aide apportée aux communes, ou financer directement l'acquisition de nouveaux terrains par les organismes publics.

Mesures de densification

Le parc de logements existant est principalement composé de maisons individuelles, dites unifamiliales (50.7 % en 2017), puis d'immeubles à appartements (35 %) et de bâtiments semi-résidentiels, à usage mixte (14.3 %), signe d'une préférence pour l'habitat à faible densité (STATEC, 2017a). Même si la part des maisons individuelles dans les constructions neuves décroît progressivement (graphique 1.13), en réalité, leur surface augmente. Le parc existant se caractérise par un nombre élevé de pièces pour chaque membre du ménage, en particulier dans le secteur des logements occupés par leur propriétaire (graphique 1.14). Cette abondance d'espace montre encore qu'il existe des possibilités de densification dans la plupart des régions.

Graphique 1.13. Les constructions neuves s'orientent vers les immeubles à appartements

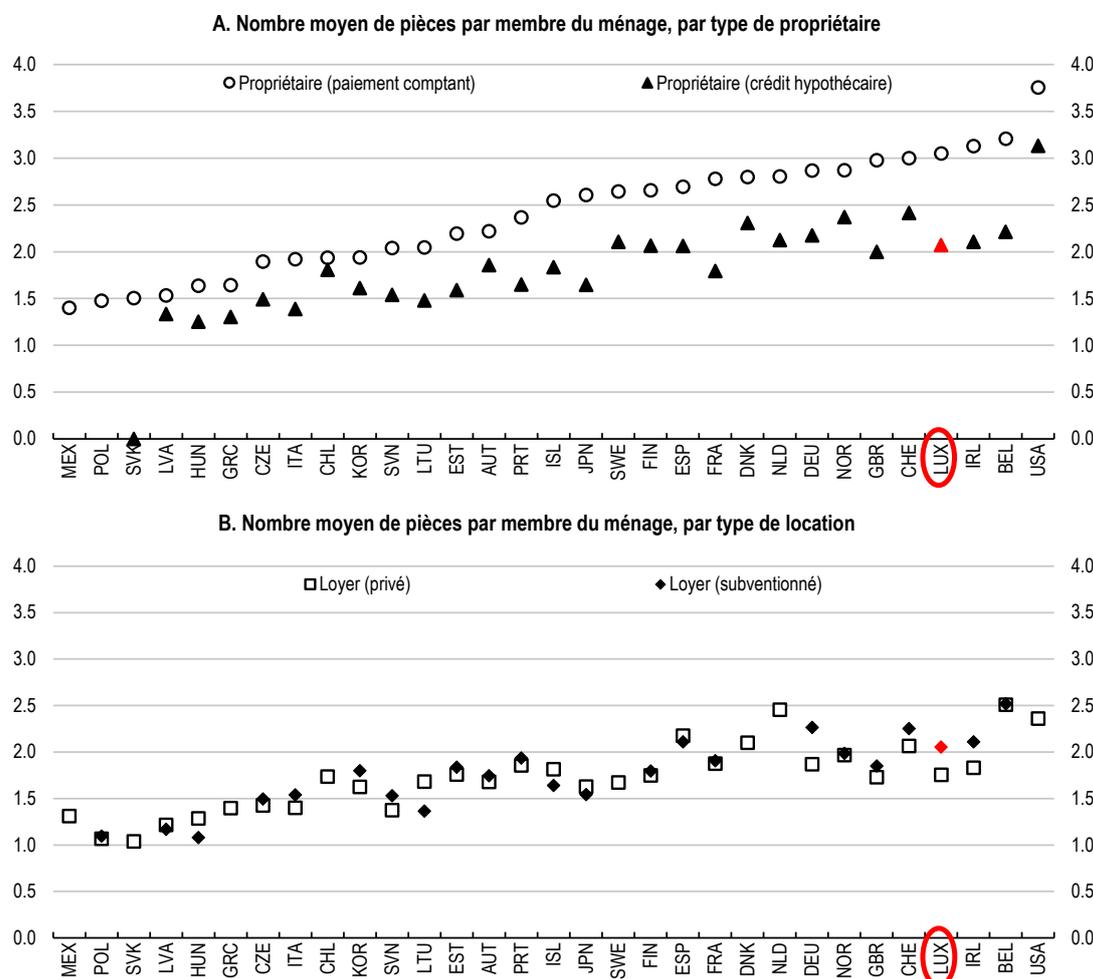


Source : STATEC.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950715>

Graphique 1.14. Le nombre moyen de pièces par membre du ménage est élevé pour tous les modes d'occupation

2016 ou dernière année disponible



Note : La comparabilité entre les pays est limitée par la définition des pièces.

Source : OCDE, Base de données sur le logement abordable.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933950734>

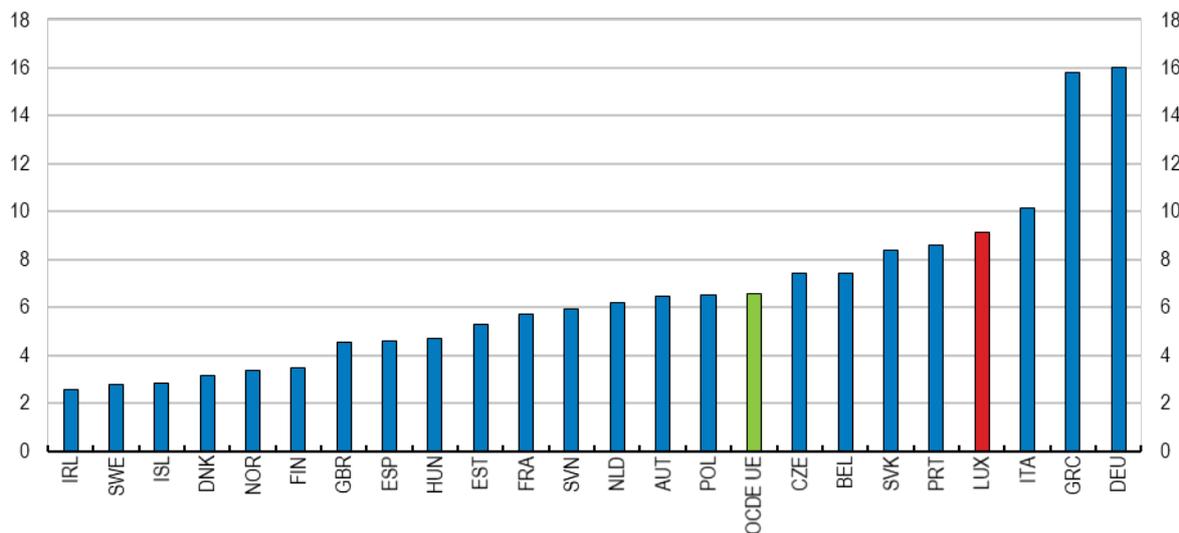
Les avantages environnementaux et sociaux d'un développement urbain plus compact devraient être mis en balance avec le coût potentiel de la densification, comme le surpeuplement et la diminution des espaces habitables. Bien que les niveaux subjectifs de bruit et de pollution mentionnés par les habitants luxembourgeois soient parmi les plus élevés en Europe (graphique 1.15), la densité, même à la périphérie fortement urbanisée de la Ville de Luxembourg, reste modérée.

En 2014, plus de 30 % de la population luxembourgeoise urbaine résidait dans des zones à très faible densité, définie comme une densité de 150 à 1 500 habitants au km², ce qui correspond à la valeur la plus élevée parmi 29 pays de l'OCDE (graphique 1.16). Si, au Luxembourg, la seule zone urbaine fonctionnelle, suivant la définition de l'OCDE, couvre 82 % de la surface du pays, elle est nettement plus décentralisée, la densité de population étant de ce fait inférieure de 28 % environ à la moyenne observée dans les pays de l'OCDE pour les zones urbaines fonctionnelles (OCDE, 2018a). Ces indicateurs

montrent que l'étalement urbain est un problème au Luxembourg et appellent une politique de densification, ainsi qu'une limitation de la conversion des logements en bureaux afin de garantir un dosage fonctionnel souhaitable.

Graphique 1.15. Les niveaux de bruit et de pollution perçus sont élevés

Pourcentage des ménages faisant état de bruit de voisinage et de pollution, 2012



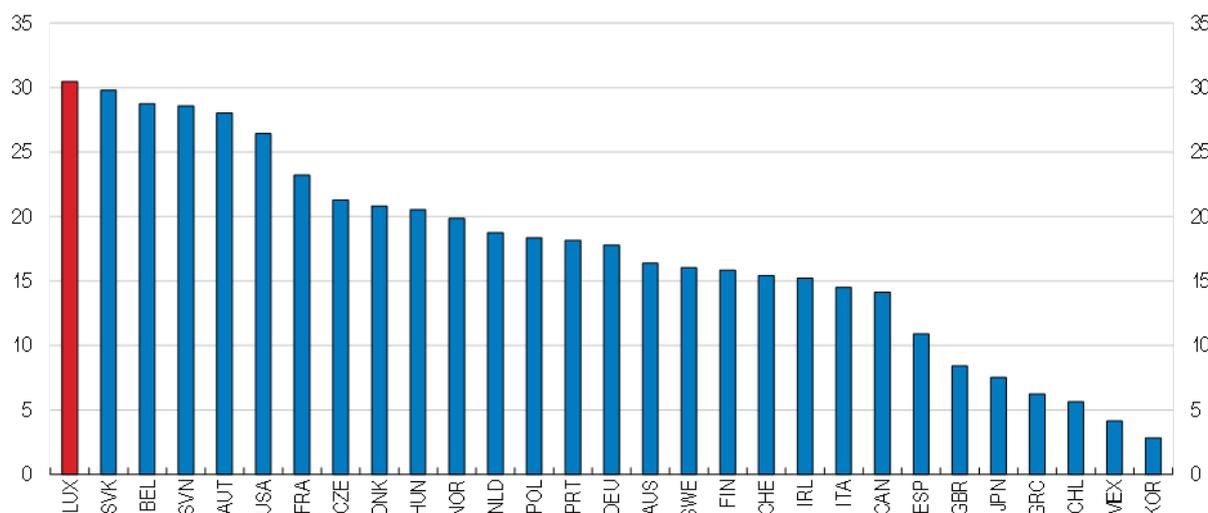
Note : OCDE UE désigne les pays européens membres de l'OCDE.

Source : Salvi del Pero, A. et al. (2016), « Policies to promote access to good-quality affordable housing in OECD countries », Documents de travail de l'OCDE sur les questions sociales, l'emploi et les migrations, n° 176.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950753>

Graphique 1.16. L'étalement urbain est important

Pourcentage de la population urbaine vivant dans des zones affichant une densité de 150 à 1 500 habitants au km², 2014



Source : OCDE (2018), Rethinking Urban Sprawl.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950772>

Pour favoriser l'utilisation des transports publics, la densification de l'espace urbain et périurbain existant doit se concentrer à proximité immédiate des nœuds du réseau de transport, en particulier les gares ferroviaires. Ainsi, la densification pourrait permettre de raccourcir les trajets et favoriserait les moyens de transport alternatifs, qui sont généralement plus intéressants que la voiture sur de courtes distances. L'expérience montre que la propension à utiliser les transports publics (transfert modal) est particulièrement sensible à la densité du tissu urbain qui détermine la distance moyenne à parcourir et l'offre de transport public disponible (OCDE, 2007).

Une stratégie récente pour une mobilité durable insiste sur la dimension multimodale et transfrontalière et projette de doubler le nombre de parkings gratuits (*park & ride*), y compris aux frontières, d'ici 2025 (Ministère du Développement durable et des Infrastructures, 2018). Cette stratégie est la bienvenue et elle devrait prévoir des mesures cohérentes pour le stationnement automobile dans les villes et un contrôle du flux de véhicules, comme des péages de congestion. Les principaux flux de transport impliquant un trajet transfrontalier, les projets d'infrastructures devront être préparés avec le soutien et la participation des régions voisines et associer étroitement les communes frontalières, ainsi que les prestataires publics et privés de services de transport ferroviaire et routier.

Pour venir à bout de la résistance des communes à la densification, les objectifs du Fonds du Logement pourraient être élargis afin d'inclure des critères supplémentaires, comme des objectifs chiffrés pour la construction de logements sociaux pour les communes et un recours plus fréquent aux Plans d'occupation du sol (POS). Aux États-Unis et au Canada, les communes triomphent souvent de l'opposition des propriétaires existants à l'aide de « primes de densité », qui permettent aux promoteurs de dépasser les limites de densité ou de hauteur des bâtiments d'une zone en échange de contributions financières pour la construction d'équipements collectifs ou pour l'amélioration des transports (Cheung, 2014).

Améliorer l'égalité d'accès au logement

Sont examinées ici les mesures qui visent à rendre l'accession à la propriété aussi attractive que les autres formes d'accès au logement, conformément à ce que l'on appelle la neutralité au regard du mode d'occupation des logements, en vue de parvenir à une plus grande égalité dans l'accès au logement. Les mesures fiscales favorables à l'accession à la propriété sont généralement régressives et peuvent aboutir à un surinvestissement dans le logement et accentuer la hausse des prix immobiliers. Le bon fonctionnement du marché locatif, aussi bien public que privé, peut contribuer à remédier à la diminution de l'accessibilité financière des logements causée par le renchérissement des biens immobiliers.

Les propriétaires-occupants bénéficient d'un traitement fiscal préférentiel

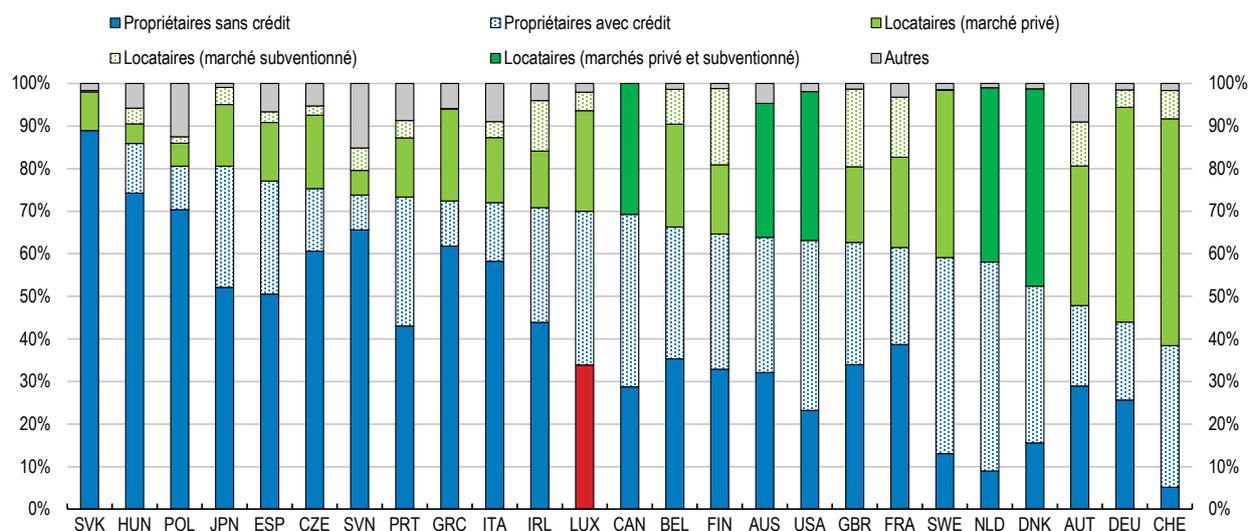
À 73.8 %, la proportion de propriétaires-occupants est supérieure à la moyenne de la zone euro et aux niveaux constatés dans les pays voisins. Parallèlement, le marché locatif privé est plus de cinq fois plus développé que le secteur locatif social (graphique 1.17).

Le système fiscal favorise l'accession à la propriété par rapport aux autres modes d'occupation des logements, comme la location. Il est certes difficile d'assurer la neutralité fiscale par rapport à d'autres actifs et les systèmes fiscaux de nombreux pays de l'OCDE sont eux-aussi favorables aux propriétaires qui occupent leurs logements, mais la subvention fiscale en vigueur au Luxembourg est particulièrement élevée. Les loyers imputés ne sont pas imposés, les propriétaires peuvent déduire leurs intérêts d'emprunt de

leur impôt sur le revenu (jusqu'à un plafond généreux revu à la hausse en 2017), ils bénéficient de crédits d'impôts sur les coûts de transaction en cas d'achat immobilier, et les travaux de construction concernant les résidences principales sont soumis à un taux de TVA super-réduit de 3 %. Par ailleurs, les cotisations aux plans d'épargne logement sont déductibles des impôts pour les moins de 40 ans, tandis qu'un taux d'imposition réduit s'applique aux plus-values perçues sur la vente de terrains et de bâtiments entre juillet 2016 et décembre 2018 (encadré 1.3).

Graphique 1.17. L'accès à la propriété est le mode d'occupation du logement le plus répandu

Parts des ménages dans chaque régime d'occupation des logements, en pourcentage, 2016 ou dernière année pour laquelle on dispose de données



Note : Les locataires qui bénéficient d'une subvention de loyer sont regroupés avec ceux qui louent dans le parc privé en Australie, au Canada, au Chili, au Danemark, aux États-Unis, au Mexique et aux Pays-Bas, tandis que la couverture est limitée en Suède faute de données disponibles.

Source : Base de données de l'OCDE sur le logement abordable.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950791>

Encadré 1.3. Mesures fiscales et autres mesures de subventionnement de la demande en faveur de l'accès à la propriété

La déduction fiscale des intérêts d'emprunts couvre les intérêts versés au titre de la résidence principale située au Luxembourg ou à l'étranger (les intérêts versés au titre d'une résidence secondaire ne sont pas déductibles). Le plafond annuel a été relevé dans le cadre de la réforme fiscale de 2017 (de 1 500 euros pour les six premières années d'occupation à 2 000 euros).

Le taux de TVA super-réduit sur les logements, qui s'élève à 3 %, s'applique à la construction ou à la rénovation de la résidence principale, soit par application directe soit par remboursement, à hauteur de 50 000 euros.

Le crédit d'impôt sur les frais associés aux actes notariaux (*Bëllegen Akt*) s'applique sur les droits d'enregistrement et de transcription liés à l'acquisition de la résidence principale, soit 7 % environ de la valeur foncière et immobilière. Il est limité

à 20 000 euros par personne mais peut être doublé en cas d'acquisition d'un bien par un couple.

La prime d'acquisition et la prime de construction dépendent du revenu, de la situation familiale et du type de logement ; elles sont comprises entre 250 et 9 700 euros.

La subvention d'intérêt se calcule sur la base de la situation familiale et du revenu imposable ; elle varie de 0.58 % à 2.45 % et a pour objectif d'alléger la charge de remboursement pour les ménages à bas revenus.

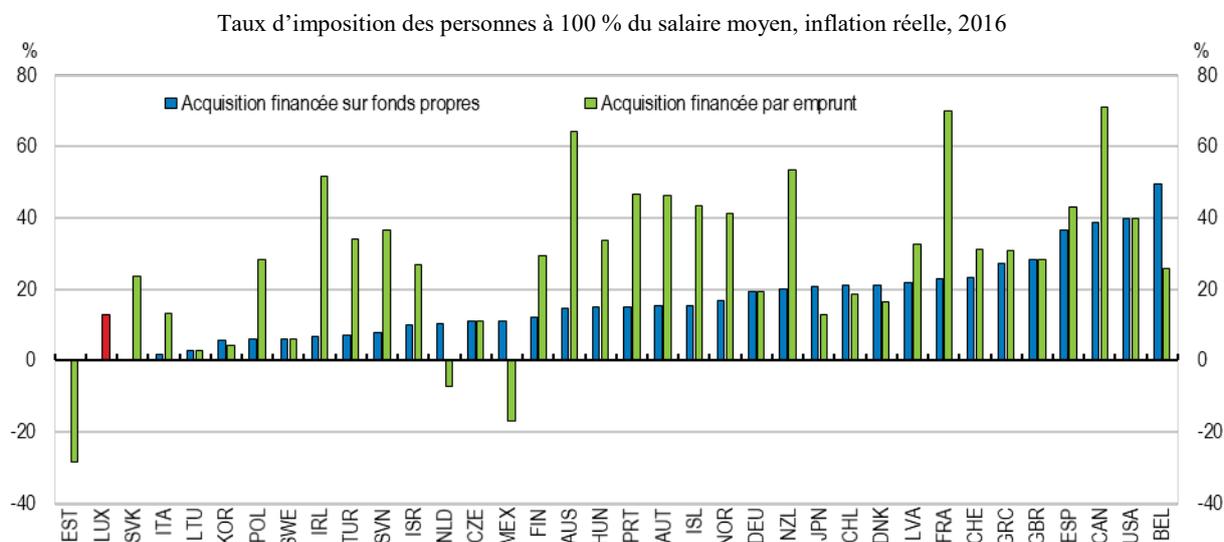
La bonification d'intérêt réduit de 0.5 % les intérêts versés par enfant à charge pour les familles ayant contracté un prêt hypothécaire. Cette aide versée par l'État ne peut dépasser le taux effectif du prêt hypothécaire ou le taux plafond de 3.45 %.

Les cotisations versées au titre des contrats d'épargne-logement peuvent être déduites des impôts. Les contribuables de moins de 40 ans bénéficient d'un plafond multiplié par deux pour les cotisations versées au titre d'un plan épargne-logement.

Par ailleurs, un taux d'imposition réduit, correspondant à $\frac{1}{4}$ du taux plein, s'applique aux plus-values réalisées sur la vente de terrains ou de bâtiments entre juillet 2016 et décembre 2018. Il existe en outre diverses subventions destinées à optimiser l'efficacité énergétique, ainsi qu'une prime pour la rénovation de logements anciens, un complément de prime couvrant une partie des frais d'architecte et d'ingénieur-conseil, et la possibilité pour l'État de garantir le prêt immobilier d'un particulier (ministère du Logement, 2018).

Les taux marginaux d'imposition effectifs (TMIE) appliqués aux biens d'habitation occupés par leurs propriétaires, qu'ils aient été acquis avec ou sans prêt immobilier, sont parmi les plus bas de la zone OCDE (graphique 1.18). Ils sont calculés comme la différence entre les taux de rendement avant et après impôt d'un investissement marginal, divisée par le taux de rendement avant impôt de cet investissement. Le taux marginal d'imposition effectif des propriétaires-occupants est généralement moins élevé que celui d'autres actifs, dans la mesure où les loyers imputés ne sont pas imposés et où les intérêts d'emprunts sont déductibles des impôts dans de nombreux pays.

Graphique 1.18. Les taux marginaux d'imposition effectifs sur les biens d'habitation occupés par leurs propriétaires sont bas



Source : OCDE (2018), Taxation of Household Savings.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933950810>

Le traitement fiscal favorable appliqué aux propriétaires-occupants peut difficilement être justifié par des raisons d'équité, dans la mesure où ce ne sont pas les ménages modestes qui sont susceptibles d'en profiter le plus. C'est particulièrement vrai pour la déduction fiscale des intérêts d'emprunts, qui est généralement régressive étant donné que les ménages à hauts revenus sont beaucoup plus susceptibles de financer l'acquisition de leur logement au moyen d'un emprunt immobilier (Fatica et Prammer, 2018). Par ailleurs, et comme c'est le cas pour d'autres mesures de subventionnement de la demande, lorsque l'offre est restreinte, la déductibilité fiscale peut être capitalisée dans les prix des logements, avec à la clé une redistribution du revenu des nouveaux entrants sur le marché immobilier vers les ménages déjà propriétaires (Andrews, Caldera Sánchez et Johansson, 2011).

Il faut appliquer aux biens immobiliers d'habitation le même régime fiscal qu'aux autres investissements. La solution qui serait de loin la préférable consisterait à imposer les revenus locatifs imputés et diminuer les amortissements autorisés, tout en maintenant la déductibilité des intérêts d'emprunts (Andrews, Caldera Sánchez et Johansson, 2011). Toutefois, au Luxembourg comme dans de nombreux pays de l'OCDE, les loyers imputés ne sont pas imposés et l'acquisition de la résidence principale bénéficie d'un traitement fiscal très favorable par comparaison avec d'autres formes d'épargne des ménages, à l'exception des plans d'épargne retraite (OCDE, 2018b).

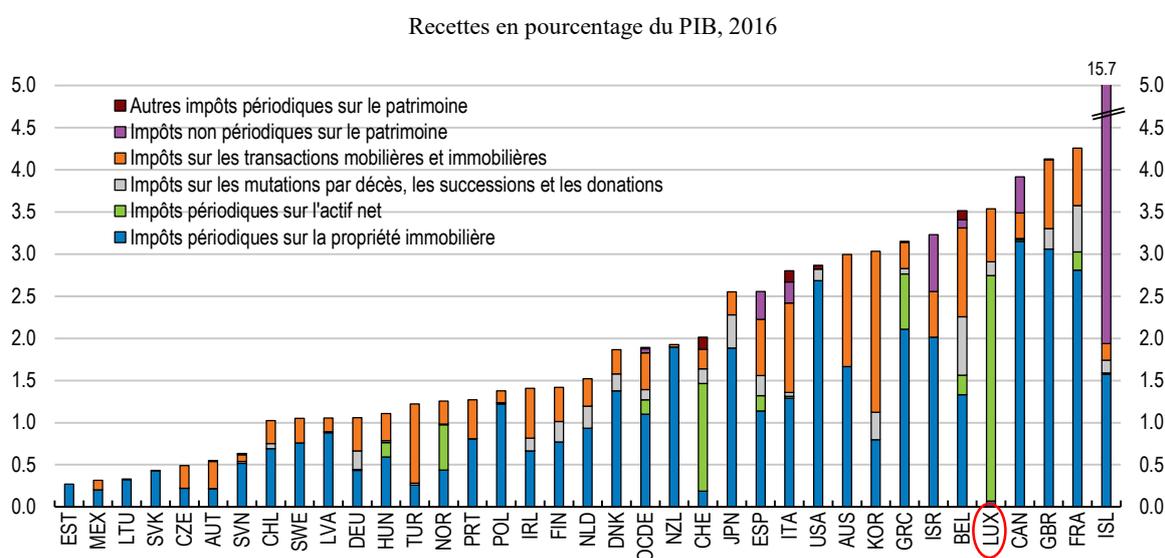
Il faut réduire la régressivité de la fiscalité des biens immobiliers occupés par leurs propriétaires, en éliminant progressivement la possibilité de déduire les intérêts d'emprunts hypothécaires. Au cas où cela serait impossible, le coup de pouce fiscal pourrait prendre la forme d'un crédit d'impôt plafonné plutôt que d'une déduction fiscale.

Pour accroître la progressivité de l'impôt, le Luxembourg pourrait introduire un barème d'imposition progressif périodique ou autoriser le report des impôts périodiques sur la propriété immobilière jusqu'au décès du contribuable ou la vente du bien pour les contribuables plus âgés. Par exemple, en France, avant d'être progressivement éliminé, le

principal impôt périodique sur la propriété immobilière (la taxe d'habitation), est devenu progressif depuis 2000 grâce à des allègements fiscaux fondés sur les revenus et la situation familiale.

Le Luxembourg est l'un des rares pays de l'OCDE qui appliquent des impôts périodiques sur l'actif net des sociétés, qui génèrent des recettes fiscales représentant plus de 2 % du PIB (graphique 1.19). En principe, des impôts bien pensés sur les revenus du capital au niveau individuel, conjugués aux droits de succession, sont préférables aux impôts sur le patrimoine net (OCDE, 2018c). Associés à des impôts périodiques plus élevés sur la propriété immobilière des personnes physiques, ils pourraient être utilisés pour gagner à la fois en efficacité et en équité.

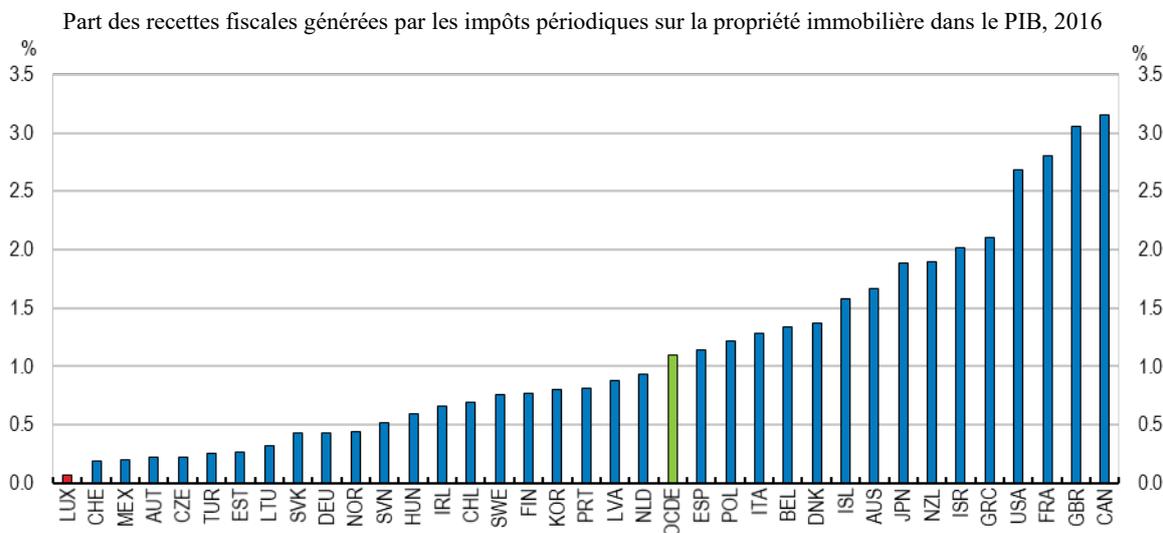
Graphique 1.19. La fiscalité sur le patrimoine est principalement composée de l'impôt sur l'actif net



Source : Base de données mondiale des statistiques des recettes publiques de l'OCDE.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950829>

Les impôts périodiques sur la propriété immobilière sont faibles, ce qui tient en partie au fait que les taux d'imposition sont basés sur des évaluations obsolètes, bien inférieures aux valeurs actuelles du marché (graphique 1.20). Le principal impôt périodique sur la propriété immobilière au Luxembourg est l'impôt foncier. Il constitue une source de recettes fiscales pour les communes, qui sont libres de fixer elles-mêmes le taux d'imposition appliqué dans les limites d'une fourchette assez large. Toutefois, il ne représente qu'une faible proportion des recettes fiscales des communes, qui proviennent principalement de l'impôt commercial communal et des transferts liés au mécanisme de péréquation des ressources communales.

Graphique 1.20. Les impôts périodiques sur la propriété immobilière sont faibles

Source : Base de données mondiale des statistiques des recettes publiques de l'OCDE.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950848>

Compte tenu de l'envolée des prix des terrains et des biens immobiliers observée au Luxembourg, l'impôt assis sur la valeur foncière et, plus généralement, l'impôt foncier devraient être utilisés comme une ressource budgétaire plus importante et un outil indirect à l'appui du développement territorial. En cherchant à optimiser leurs recettes fiscales, les communes s'efforceraient de maximiser la rente foncière en prenant de bonnes décisions. Une différenciation adaptée entre les taux d'imposition appliqués aux terrains bâtis et aux terrains non bâtis pourrait encourager ou au contraire dissuader la construction selon les besoins, et contribuer ainsi à atteindre les principaux objectifs d'une politique équilibrée d'aménagement du territoire (OCDE, 2007). En élargissant la base d'imposition, un impôt sur la valeur foncière, qui repose sur la valeur du terrain plutôt que sur la valeur des constructions qui sont bâties sur ce dernier, pourrait aussi être envisagé : la valorisation des terrains est en effet généralement le reflet de la demande pour un lieu, qui dépend de la qualité de ce lieu, qui elle-même résulte de l'offre d'infrastructures publiques et de services de proximité.

Une telle réforme de l'impôt sur la propriété immobilière permettrait de libérer des ressources budgétaires supplémentaires pour les communes, qui seraient en outre en mesure de récupérer une partie de la valeur tirée de l'envolée des prix sur le marché immobilier. Outre le fait qu'elle ferait payer aux utilisateurs la valeur réelle des services, elle déboucherait sur une offre plus efficiente de biens et services publics et sur un développement territorial de meilleure qualité, tout en contribuant à libérer des terrains actuellement inutilisés qui sont aujourd'hui faiblement imposés et conservés principalement à des fins spéculatives.

Toute hausse des impôts périodiques sur la propriété immobilière doit s'accompagner d'une actualisation régulière de la valeur des biens immobiliers, si nécessaire en mettant parallèlement en place des dispositifs spéciaux pour les ménages modestes et les actifs moins liquides. Par exemple, le Danemark a récemment adopté un nouveau système de valorisation des biens immobiliers, qui prévoit un impôt proportionnel, en conservant un élément de progressivité pour les logements de très grande valeur (OCDE, 2019a).

Le logement est la principale composante du patrimoine des ménages et constitue donc un moteur essentiel de l'accumulation de patrimoine mais aussi du creusement des inégalités. Le Luxembourg se situe à un niveau proche de la moyenne de l'OCDE en termes à la fois d'accès à la propriété de sa résidence principale et d'inégalités de patrimoine (Claveres et al., 2019 et encadré 1.4). Néanmoins, le taux de propriété d'autres biens immobiliers, comme des résidences secondaires, des logements dédiés à la location, des terrains ou des bureaux loués à des entreprises, est supérieur à la moyenne de la zone euro (Ziegelmeyer, 2015), avec une forte concentration dans les 10 % supérieurs de la distribution du patrimoine net (graphique 1.21). Comme dans de nombreux autres pays de l'OCDE, les résidences secondaires représentent une partie de plus en plus importante du patrimoine brut des ménages au patrimoine net élevé. Cela laisse à penser que du point de vue de l'équité, l'imposition des résidences secondaires est sans doute progressive par rapport au revenu et devrait être supérieure à celle de la résidence principale (OCDE, 2018b).

Encadré 1.4. Logement et inégalités au Luxembourg et dans la Grande région

Dans les pays de l'OCDE, le logement constitue l'actif le plus important du portefeuille des ménages, ce qui en fait l'un des principaux éléments de la répartition des richesses. De fait, on observe d'une manière générale que plus les inégalités de patrimoine sont fortes, moins le taux de propriétaires-occupants est élevé. Si, au Luxembourg, le niveau de l'accès à la propriété et celui des inégalités de patrimoine sont proches de la moyenne de l'OCDE, l'écart est plus important entre les taux de propriétaires-occupants dans les quintiles de revenu supérieurs et inférieurs. Dans le quintile supérieur, 86% des ménages sont propriétaires de leur logement, la moyenne de l'OCDE s'établissant à 85 %. Dans le quintile inférieur en revanche, la proportion est de 38 %, alors que la moyenne de l'OCDE est de 50 %

Le logement représente un actif particulièrement important pour les ménages situés dans les quintiles médians de revenu et de patrimoine. Au Luxembourg, le patrimoine immobilier net représente 62 % du patrimoine total des ménages situés dans le quintile médian de patrimoine net. En revanche, le logement représente un actif bien moins important dans la partie supérieure de la distribution des richesses : en effet, la part qu'il occupe dans le portefeuille des ménages situés dans le centile supérieur de la distribution des patrimoines ressort à 18 %, soit un niveau bien inférieur à la moyenne de l'OCDE.

La participation au marché hypothécaire est forte. Dans l'ensemble, 29 % des ménages ont contracté un emprunt hypothécaire sur leur résidence principale, contre 17 % en Allemagne, 19 % en France et 25 % en moyenne dans la zone OCDE. En outre, l'accès aux emprunts hypothécaires est meilleur dans le milieu de la distribution des revenus. À la différence de ce que l'on observe dans la plupart des pays de l'OCDE, les ménages se situant dans le quintile de revenu médian sont presque aussi susceptibles d'avoir contracté un emprunt hypothécaire que ceux qui se trouvent dans le quintile supérieur. Les ménages situés dans le quintile de revenu médian sont ainsi 2.1 fois plus susceptibles d'avoir contracté un tel emprunt qu'en France, et 2.6 fois plus qu'en Allemagne.

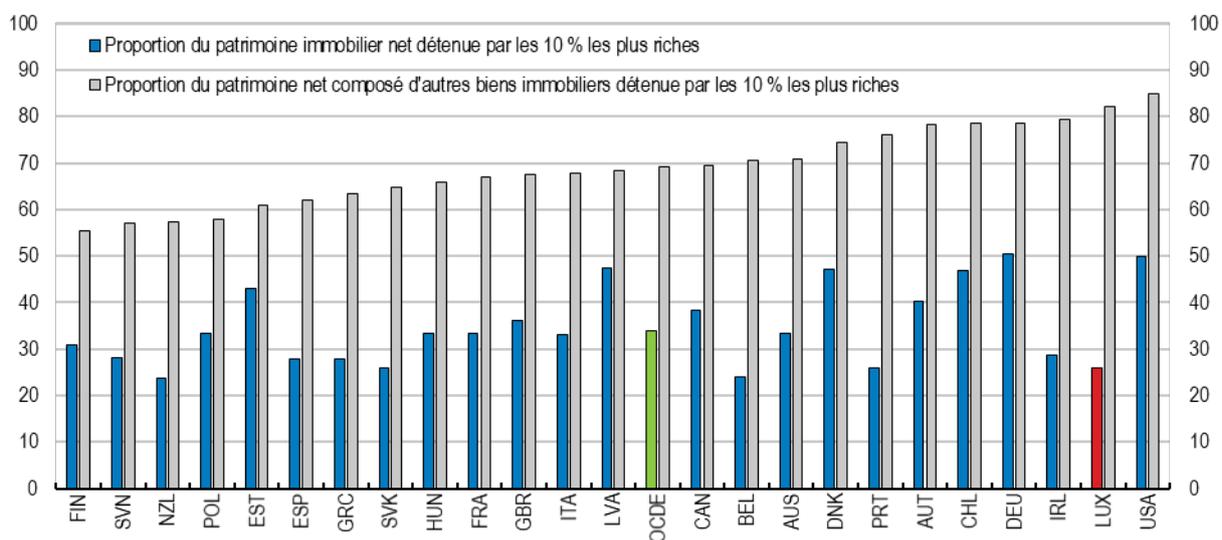
Au Luxembourg, les travailleurs frontaliers représentent plus de 40 % du total de l'emploi. Il est donc important de comparer les choix de logement et les patrimoines immobiliers des résidents et des frontaliers, deux groupes qui ont accès au même marché du travail, mais qui se positionnent sur des marchés immobiliers distincts, peut-être sous l'influence des

différences existant entre les prix des logements, peut-être aussi à cause des différences de traitement fiscal et de réglementation du marché locatif. Chez les travailleurs frontaliers, le taux d'accession à la propriété est, principalement du fait de l'écart de revenu brut, supérieur à celui des échantillons nationaux respectifs, d'environ 15 points de pourcentage si l'on compare à l'Allemagne et à la France et de 3 points de pourcentage si l'on compare à la Belgique. On observe aussi que les ménages frontaliers accèdent à la propriété à un âge plus précoce que leurs concitoyens respectifs. Parmi les résidents au Luxembourg, le taux global de propriétaires-occupants, qui est de 65 %, recouvre des divergences marquées entre les ménages autochtones (80 %) et les ménages constitués de personnes nées à l'étranger (50 %).

Les ménages résidents et les ménages constitués de travailleurs frontaliers diffèrent considérablement, tant du point de vue du niveau que de la répartition du patrimoine. Le patrimoine net médian des ménages salariés résidant au Luxembourg est de loin supérieur à celui des travailleurs frontaliers venant de Belgique, de France ou d'Allemagne. Cette différence de patrimoine net s'explique en grande partie par la valeur plus élevée des résidences principales au Luxembourg ; en effet, les données relatives au prix réel de l'immobilier font apparaître une importante solution de continuité à la frontière luxembourgeoise. En outre, en France et en Allemagne, le patrimoine net médian des frontaliers est largement supérieur à celui de leurs concitoyens. Enfin, les écarts de patrimoine entre les propriétaires et les locataires, bien que présents dans tous les pays étudiés, sont plus marqués au Luxembourg.

Graphique 1.21. Les autres biens immobiliers sont principalement détenus par les 10 % les plus riches

Proportion du patrimoine immobilier net et des autres biens immobiliers détenue par les 10 % les plus riches, en pourcentage



Note : Le graphique représente la part du patrimoine immobilier net/ du patrimoine net composé d'autres biens immobiliers détenue par les ménages situés au sommet de l'échelle de distribution du patrimoine net. Par « autres biens immobiliers » on entend les résidences secondaires (maisons de vacances), les logements loués, les terrains et les autres biens immobiliers détenus à des fins d'investissement.

Source : Base de données de l'OCDE sur la distribution des richesses.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950867>

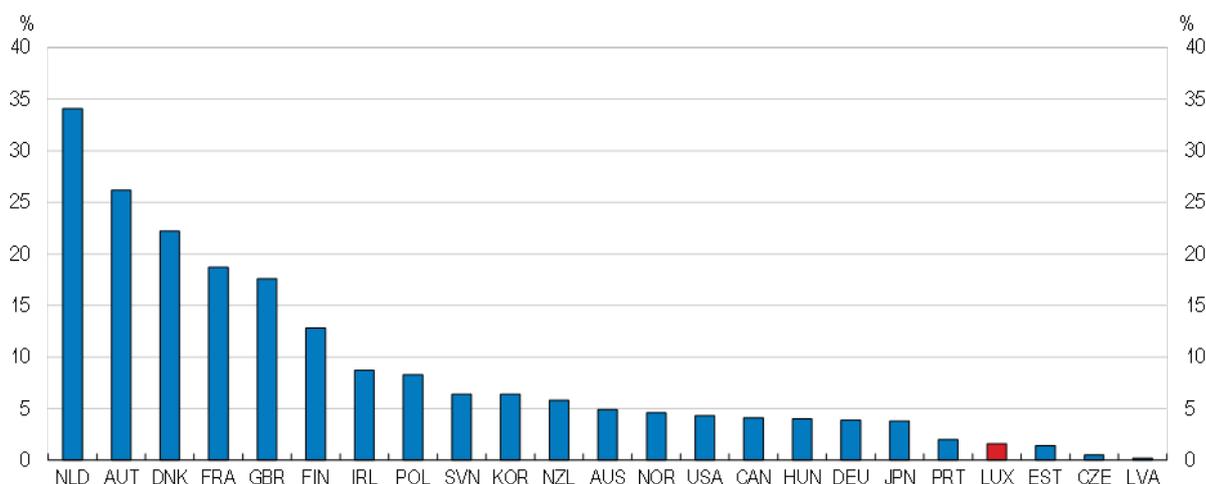
Mesures en faveur du développement du parc social

Le parc de logements sociaux du Luxembourg est l'un des plus restreints de la zone OCDE (graphique 1.22). Cela tient en partie aux préférences des promoteurs publics qui avaient pour habitude de réserver un tiers environ des unités construites à la location contre deux tiers à la vente (ministère du Logement, 2018), ainsi qu'à la pratique désormais révolue qui autorisait la revente de logements sociaux sur le marché non réglementé (European Social Housing Observatory, 2007). Toutefois, des efforts sont actuellement déployés afin d'accroître la part des logements locatifs sociaux. Depuis 2017, la cession de logements sociaux peut être réalisée par le biais d'un bail emphytéotique. Cette mesure est la bienvenue, étant donné qu'elle permet de capturer la valeur des terrains bâtis, qui demeurent la propriété des promoteurs publics.

Si le nombre de logements vacants au Luxembourg n'est pas particulièrement élevé par comparaison avec les autres pays de l'OCDE, il est plus important que dans d'autres petits pays confrontés à une pénurie d'offre de logements, comme la Suisse ou les Pays-Bas (graphique 1.23).

Graphique 1.22. Le parc locatif social est restreint

Part des logements locatifs sociaux dans le parc de logements total, 2015 ou dernière année pour laquelle on dispose de données



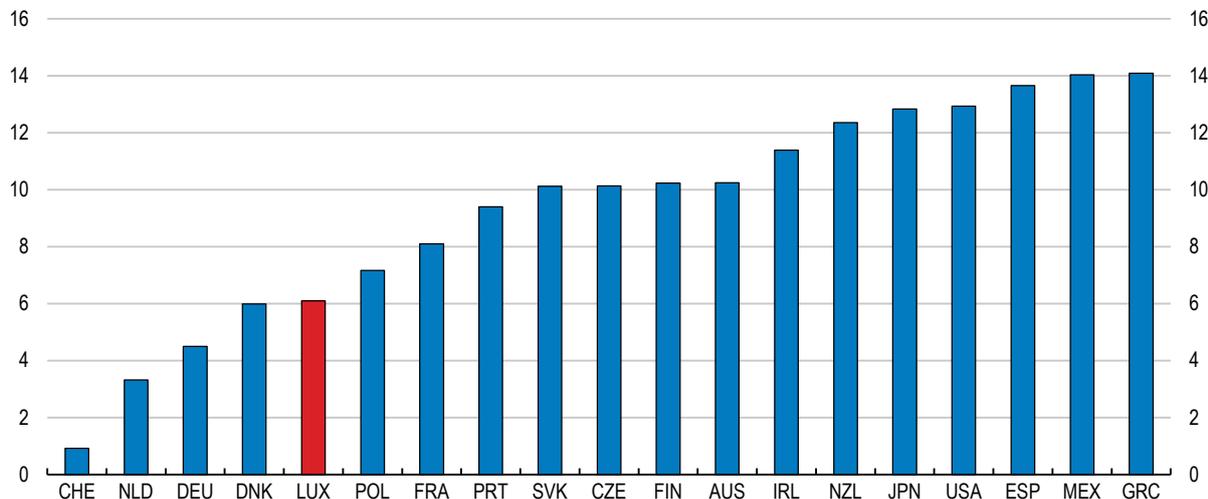
Note: Les données se rapportent à 2011 pour le Canada, la Hongrie, l'Irlande et le Luxembourg ; à 2012 pour l'Allemagne ; à 2013 pour le Danemark, l'Estonie, le Japon et la Pologne ; à 2014 pour l'Australie, l'Autriche, la France, la Norvège et le Royaume-Uni ; et à 2015 pour la Corée, les États-Unis, la Finlande, la Lettonie, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, le Portugal, la République tchèque et la Slovénie.

Source : Base de données de l'OCDE sur le logement abordable.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950886>

Graphique 1.23. Le nombre de logements vacants pourrait être davantage réduit

Proportion, en pourcentage, de logements vacants dans le parc de logements total, dernière année pour laquelle on dispose de données



Note : Pour le Luxembourg, le nombre de logements vacants est ajusté pour tenir compte des logements mobilisés par les agences immobilières sociales. Les données se rapportent à 2010 pour le Mexique ; à 2011 pour l'Allemagne, l'Australie, l'Espagne, la Grèce, le Luxembourg, la Pologne, la République slovaque et la République tchèque ; à 2013 pour l'Irlande, le Japon et la Nouvelle-Zélande ; à 2014 pour la France et la Suisse ; et à 2015 pour le Danemark, les États-Unis, la Finlande, les Pays-Bas et le Portugal.

Sources : Base de données de l'OCDE sur le logement abordable et Centre de recensement d'Eurostat, recensement 2011.

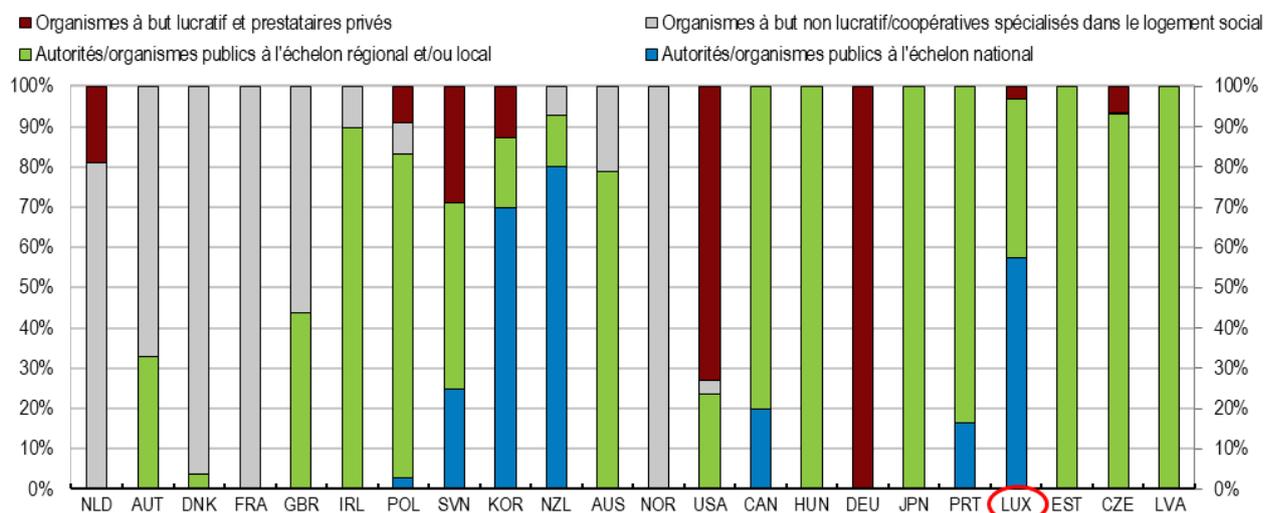
StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950905>

Les agences immobilières sociales peuvent récupérer des logements inoccupés et remédier ainsi à la pénurie de logements sociaux en améliorant l'accès des ménages modestes au marché locatif privé (Salvi del Pero et al., 2016). Ainsi, en Italie, les *contratti convenzionati* (contrats spéciaux signés entre locataires et propriétaires) se caractérisent par des loyers inférieurs à ceux du marché et une durée plus longue que les baux normalement en vigueur sur le marché locatif privé, en contrepartie d'un allègement fiscal sur les revenus locatifs. En Irlande, depuis 2018, les propriétaires qui louent leur bien à des locataires bénéficiant de l'aide au logement peuvent déduire la totalité de leurs intérêts d'emprunts.

Au Luxembourg, le logement locatif social est fourni principalement par des organismes publics nationaux et locaux (graphique 1.24). L'Agence immobilière sociale (AIS) et les autres agences analogues servent d'intermédiaires entre les propriétaires privés et les locataires qui ont des difficultés à se loger, en assurant aux propriétaires des loyers garantis et la prise en charge du coût d'entretien de leur bien, et aux locataires des services de soutien. Par exemple, l'Agence immobilière sociale cible les ménages qui ne remplissent peut-être pas les critères permettant d'accéder au logement social ou qui sont inscrits sur les longues listes d'attente ; en coopération avec les services sociaux, ils élaborent un projet de développement personnel et professionnel des locataires, dans l'objectif qu'ils atteignent une indépendance financière suffisante pour accéder au marché locatif privé sous trois ans, soit la durée fixe et non renouvelable du contrat de bail signé avec l'AIS.

Graphique 1.24. Les logements locatifs sociaux sont principalement fournis par des organismes publics

Parts des différents types de prestataires dans le parc total de logements locatifs sociaux, 2015 ou dernière année pour laquelle on dispose de données



Note : Il n'existe pas de logements locatifs sociaux au Chili, en Grèce, au Mexique, en Suède et en Turquie. Données insuffisantes pour la Belgique, l'Espagne, la Finlande, l'Islande, Israël, l'Italie, la Lituanie, la République slovaque et la Suisse. Les données se rapportent à 2011 pour le Canada, la Hongrie, l'Irlande, le Luxembourg et Malte ; à 2012 pour l'Allemagne ; à 2013 pour le Danemark, l'Estonie, le Japon et la Pologne ; à 2014 pour l'Australie, l'Autriche, la France, la Norvège et le Royaume-Uni.

Source : Base de données de l'OCDE sur le logement abordable.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950924>

Le ministère du Logement subventionne une partie des coûts de gestion supportés par les agences immobilières sociales, à hauteur de 100 euros par mois et par logement, et fixe le loyer maximum applicable. Une exonération fiscale à hauteur de 50 % des revenus locatifs est accordée aux propriétaires qui louent leurs logements vacants par l'intermédiaire de ces organismes.

Il faut renforcer l'aide financière apportée aux organismes en charge de la gestion locative sociale. Même si l'Agence immobilière sociale a commencé à gérer le parc de logements vacants détenus par l'État, l'avantage fiscal et les garanties fournies par les agences immobilières sociales ne font que développer lentement l'offre de logements (ministère du Logement, 2018).

Les communes pourraient contribuer à la récupération des logements inoccupés en fournissant des informations actualisées aux agences immobilières sociales. Les propriétaires étant tenus par la loi de déclarer aux autorités locales tout logement inoccupé pendant une période donnée, en mentionnant sa taille, le nombre de pièces et le dernier montant du loyer, les communes pourraient mettre à profit ces informations pour mettre en place une base de données des logements vacants actualisée en temps réel (Conseil économique et social, 2018).

Pour élargir l'offre de logement social, l'État pourrait aussi financer directement, sur le budget des administrations publiques, l'acquisition de terrains constructibles à des fins résidentielles. Les données recueillies dans des pays et zones métropolitaines souffrant de pénuries de logements abordables montrent que des projets de construction sur des terrains appartenant à l'État pourraient contribuer à alléger la situation (van Veen, 2005 ;

Lawson, 2009). Les terrains nouvellement acquis devraient rester la propriété de la puissance publique et être loués sur une longue durée, par exemple au Fonds du Logement ou à la Société Nationale des Habitations à Bon Marché (SNHBM), pour la construction de logements sociaux. L'accord de coalition en vue de la formation du nouveau gouvernement a prévu la constitution d'un comité chargé de l'acquisition de terrains destinés à être libérés pour l'habitat, dont les acquisitions seront financées au travers d'un nouveau fonds dédié, alimenté par le budget de l'État. Il s'agit là d'une mesure bienvenue. L'accent mis récemment par les promoteurs publics sur l'offre locative plutôt que sur la vente de logements sociaux pourrait venir renforcer l'action des autorités.

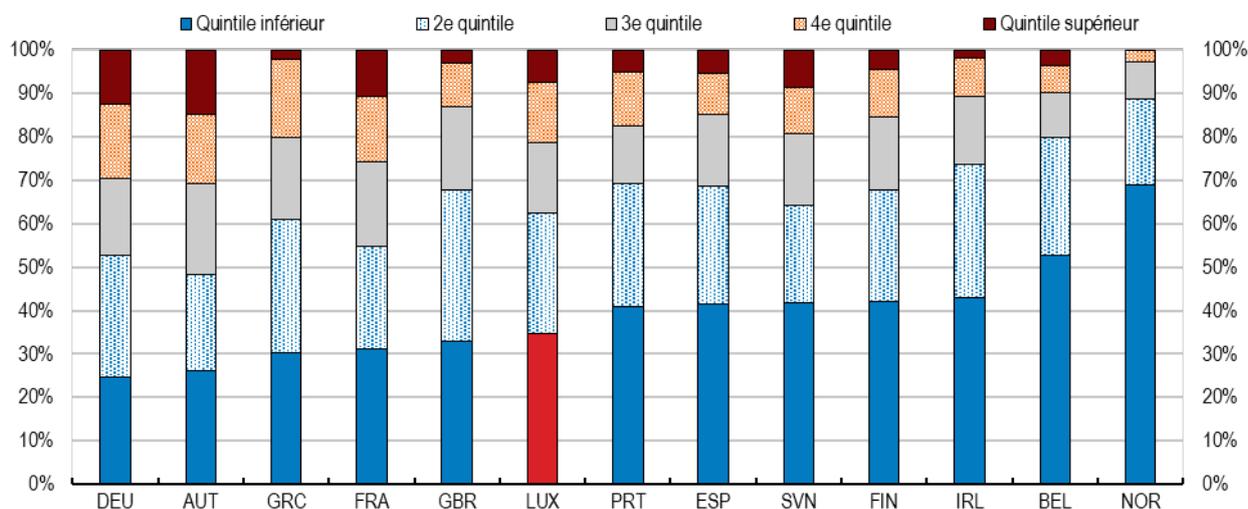
Le logement social doit cibler en priorité ceux qui en ont le plus besoin

L'offre de logements sociaux n'est pas suffisamment ciblée et ne semble pas protéger les ménages aux revenus modestes contre la pénurie de logements abordables ou la ségrégation socioéconomique. Les listes d'attente des bailleurs sociaux sont longues et le taux de rotation est faible. Si les loyers du secteur social sont en moyenne inférieurs de 30 % à ceux du marché (ministère du Logement, 2018), les critères d'admission ne sont pas précisément définis, d'où un manque de transparence, tandis que le délai d'attente peut varier considérablement, en fonction des besoins spécifiques des ménages. Par conséquent, l'égalité d'accès au logement social n'est pas assurée.

En 2014, plus de 20 % des locataires du parc social se situaient dans les deux quintiles de revenus supérieurs, contre 10 % environ dans les pays de l'OCDE les mieux classés (graphique 1.25). La présence de ménages à hauts revenus parmi les bénéficiaires de logements sociaux s'explique par le fait que, s'ils voient leurs loyers augmentés à l'issue de l'évaluation annuelle de leurs revenus, les locataires dont la situation financière s'améliore ne sont pas tenus de quitter leur logement. Le parc de logements sociaux étant limité, les occupants dont la situation financière s'est améliorée devraient pourtant s'installer dans d'autres types de logements, surtout si leurs revenus sont plus élevés que ceux des ménages inscrits sur les listes d'attente.

Graphique 1.25. De nombreux ménages aux revenus élevés figurent parmi les bénéficiaires de logements locatifs subventionnés

Proportion, en pourcentage, des ménages dans le parc locatif social, par quintile de revenu, 2014



Note : Les logements locatifs subventionnés comprennent tous les logements loués à un tarif inférieur à celui du marché, y compris les logements locatifs sociaux, les logements fournis par les employeurs et les logements dont le loyer est encadré par la loi.

Source : calculs de l'OCDE fondés sur la Base de données de l'OCDE sur le logement abordable.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933950943>

S'il est nécessaire de prendre en compte et, éventuellement, d'atténuer les difficultés que pourraient engendrer une augmentation des flux et de la rotation des occupants, notamment des coûts de réinstallation et des contre-incitations possibles à l'amélioration de la situation économique, il n'en reste pas moins que les occupants des logements sont mieux placés pour y faire face que les ménages en liste d'attente. Les loyers du secteur locatif social devraient en outre être relevés de manière plus proportionnelle à la hausse des revenus afin d'inciter les locataires du parc social dont les revenus se situent dans les quintiles supérieurs à basculer dans le secteur locatif privé, afin de libérer ainsi les logements sociaux pour qu'ils bénéficient à ceux qui en ont le plus besoin.

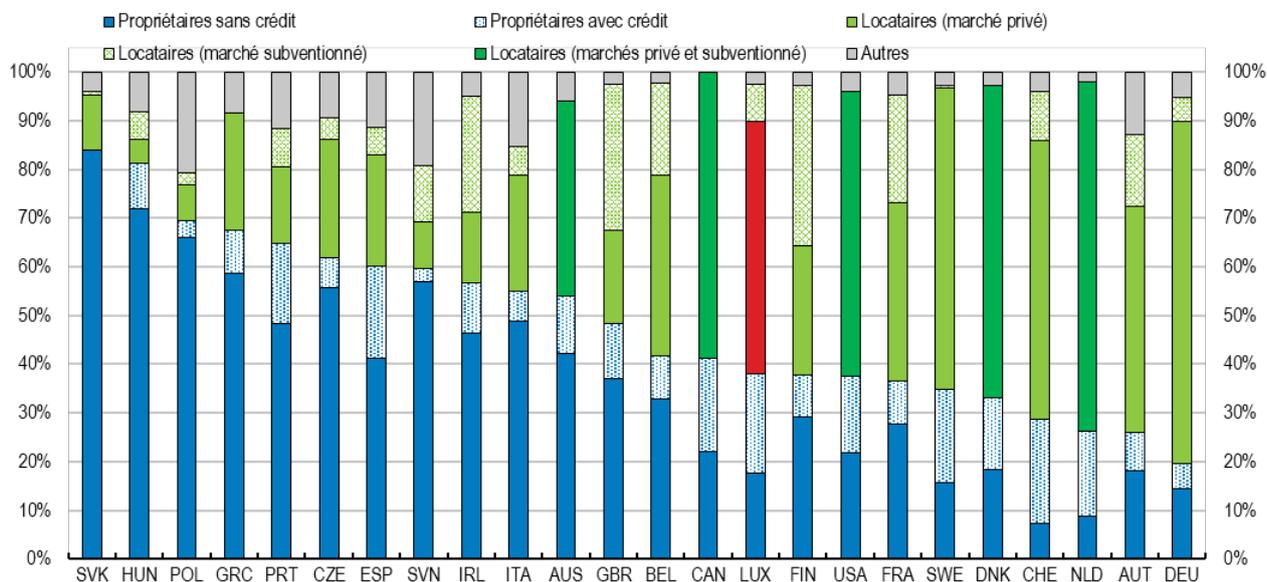
Les loyers appliqués sur le marché locatif social sont fondés sur les coûts et leur augmentation est plafonnée au niveau national. Par conséquent, les écarts de loyers entre le marché locatif social et le marché privé, qui s'élèvent en moyenne à 30 %, sont plus élevés dans les zones les plus densément peuplées, comme la Ville de Luxembourg et Esch-sur-Alzette, tandis qu'ils sont bien moins marqués dans la région du nord, moins peuplée.

Un secteur locatif privé abordable

Les mesures en faveur de l'accès à la propriété peuvent exercer une forte influence sur les décisions d'investissement, qui peut être atténuée par le bon fonctionnement des marchés locatifs. Au Luxembourg, le marché locatif privé loge de nombreux ménages modestes, qui y sont beaucoup plus représentés que dans les autres pays de l'OCDE (graphique 1.26).

Graphique 1.26. De nombreux ménages modestes dépendent du secteur locatif privé

Parts des différents modes d'occupation des logements dans la catégorie des ménages situés dans le quintile inférieur de la distribution des revenus, en pourcentage, 2016 ou dernière année pour laquelle on dispose de données



Note : Les locataires qui bénéficient d'une subvention de loyer sont regroupés avec ceux qui louent dans le parc privé en Australie, au Canada, au Chili, au Danemark, aux États-Unis, au Mexique et aux Pays-Bas, tandis que la couverture est limitée en Suède faute de données disponibles.

Source : Base de données de l'OCDE sur le logement abordable.

StatLink  <https://doi.org/10.1787/888933950962>

La conversion des logements actuellement occupés par leurs propriétaires en logements locatifs est un moyen rapide d'enrichir l'offre sur le marché locatif privé. Si la réglementation relative à la conversion ou à la location à titre temporaire des logements occupés par leur propriétaire est assouplie, le parc de logements pourrait s'adapter plus facilement à l'évolution de la situation du marché. Les droits de mutation sur les logements peuvent aussi faire obstacle à l'investissement dans le secteur locatif privé. Des travaux de recherche antérieurs de l'OCDE préconisaient d'abaisser les droits de mutation élevés, et de les remplacer par une hausse des impôts sur la propriété immobilière (Boulhol, 2011).

Les bénéficiaires de nombreuses aides à l'accession à la propriété (prime de construction, prime d'acquisition, subvention d'intérêt et bonification d'intérêt) ne sont pas autorisés à louer une partie de leur logement, à moins que le locataire poursuive des études post-secondaires au Luxembourg. De la même manière, un propriétaire qui bénéficie d'un crédit d'impôt sur les actes notariaux (en vertu du *Bëllegen Akt*) ne peut mettre son logement en location pendant une période de deux ans. Ces dispositions pourraient être assouplies en vue d'améliorer l'accès au secteur locatif privé des groupes ayant des difficultés à se loger, comme les stagiaires ou les travailleurs en contrat à durée déterminée, et de fournir aux propriétaires-occupants aux revenus modestes la possibilité de percevoir un complément de revenu. Par ailleurs, on pourrait envisager un traitement fiscal plus favorable du revenu net perçu par les propriétaires-occupants au moyen de la location d'une partie de leur logement, comme c'est le cas avec l'exonération fiscale dont bénéficient les revenus locatifs des agences immobilières sociales (Mellouet, 2018).

Outre les mesures fiscales, les pouvoirs publics pourraient aussi avoir recours à des mesures de subventionnement de la demande, comme les allocations logement, afin de faciliter

l'accès au marché locatif privé. Par rapport au logement social, ces allocations ont des effets de distorsion plus limités sur la mobilité résidentielle, et elles n'aggravent pas le problème de distance par rapport à l'emploi. Si elles sont conçues comme des droits, les subventions peuvent aussi améliorer l'égalité d'accès car elles peuvent être plus facilement retirées aux ménages qui n'ont plus le droit d'en bénéficier.

Cependant, les allocations logement ne permettent pas d'assurer des normes de qualité ni la sécurité d'occupation. Pour ce faire, des instruments supplémentaires peuvent être nécessaires, comme la législation relative à la location ou des agences immobilières sociales. Par ailleurs, les allocations logement n'apportent pas de solution efficace au problème de l'accessibilité financière des logements, car elles peuvent être prises en compte dans les loyers. Ce phénomène a été observé lorsque les allocations sont fondées sur les loyers réels, surtout lorsqu'il existe des tensions au niveau de l'offre de logements (André, 2010). On estime que le taux de prise en compte de ces allocations dans les loyers est de l'ordre de 16 % environ aux États-Unis, tandis qu'il est bien plus élevé au Royaume-Uni et en France, où on l'évalue à 50 % et 78 % respectivement (Gibbons et Manning, 2006 ; Fack, 2006). Par exemple, la France a récemment pris la décision de diminuer progressivement les allocations logement d'ici à 2020.

D'une manière générale, les mesures d'aide au logement devraient être mieux ciblées au Luxembourg, dans la mesure où moins de 10 % de l'aide publique totale allouée aux locataires et aux propriétaires-occupants est clairement définie sur la base de critères socioéconomiques ou environnementaux (Mellouet, 2018). Ainsi, au Luxembourg, les allocations logement ne comportent aucun élément de différenciation spatiale, comme c'est par exemple le cas en Allemagne où elles sont associées à des loyers de référence à l'échelon local. Or au vu de la variété des prix immobiliers et des loyers au Luxembourg, une telle réforme pourrait renforcer leur efficacité (de Boer et Bitetti, 2014).

Encadré 1.5. Recommandations

Recommandations visant à réduire la rétention de terrains et à améliorer la coopération entre l'administration centrale et les communes

Principales recommandations :

- Accroître le coût d'opportunité des terrains inutilisés en réformant les impôts périodiques sur la propriété immobilière. Une solution consiste à relever les impôts fonciers sur les terrains constructibles.
- Assujettir une partie du financement des communes par l'État à la capacité des communes à sanctionner les propriétaires et les promoteurs immobiliers qui n'utilisent pas leurs permis de construire.
- Accroître la densité résidentielle, notamment autour des pôles de transports, en construisant des bâtiments plus hauts.

Recommandations complémentaires :

- Créer un observatoire du logement au niveau de la Grande Région, chargé de recueillir et d'analyser des données territoriales et transfrontalières sur le logement.
- Pour veiller à une coopération efficace entre toutes les parties prenantes, l'administration centrale devrait mettre en place des instruments contraignants

d'aménagement du territoire et étudier la possibilité de fixer des objectifs contraignants en la matière.

Recommandations visant à renforcer la neutralité au regard du mode d'occupation des logements

Principales recommandations :

- Accroître la progressivité de l'impôt appliqué aux propriétaires-occupants, par exemple en supprimant progressivement, ou du moins en diminuant, la déductibilité des intérêts d'emprunts immobiliers.
- Faire des impôts périodiques sur la propriété immobilière (impôt foncier) une ressource budgétaire plus significative et un outil indirect au service du développement territorial, par exemple en alignant régulièrement la base d'imposition sur la valeur des biens estimée au prix du marché.

Recommandations complémentaires :

- Interdire le recours à l'exonération fiscale temporaire des plus-values réalisées sur les ventes de biens immobiliers en tant qu'instrument de politique publique.
- Instaurer la progressivité des impôts sur les logements inoccupés, et veiller à ce qu'ils soient plus élevés que les impôts sur les résidences principales.

Recommandations visant à améliorer l'offre de logements locatifs sociaux et privés

Principales recommandations :

- Pour étoffer le parc de logements locatifs sociaux tout en préservant la mixité sociale, faire financer directement l'acquisition de nouveaux terrains par les promoteurs publics.
- Procéder à une évaluation régulière des ressources pour mieux cibler l'offre de logements sociaux.
- Indexer les allocations logement et les loyers du secteur locatif social sur des loyers de référence à l'échelon local.

Recommandations complémentaires :

- Revoir à la hausse l'aide financière octroyée aux agences immobilières sociales, et inciter les communes à tenir un registre actualisé des logements vacants.
- Définir des objectifs chiffrés en matière de construction de logements sociaux dans chaque commune.
- Imposer aux promoteurs publics de logements sociaux de se concentrer sur les logements locatifs plutôt que sur les logements destinés à la vente.
- Assouplir la réglementation relative à la location d'une partie du logement et à la conversion des logements existants en logements locatifs, et étudier la possibilité d'une exonération d'impôt ou d'un crédit d'impôt sur les revenus de la location d'une partie du logement.

Références

- André, C. (2010), « A Bird's Eye View of OECD Housing Markets », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 746, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/5kmlh5qvz1s4-en>.
- Andrews, D., A. Caldera Sánchez et Å. Johansson (2011), « Housing Markets and Structural Policies in OECD Countries », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 836, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/5kgk8t2k9vf3-en>.
- BCL (2018), *Revue de la stabilité financière 2018*.
- Blöchliger, H. et J. Pinero Campos (2011), *Tax competition between sub-central governments*, <https://doi.org/10.1787/5kgb1mfm6jnw-en>.
- Boulhol, H. (2011), « Améliorer le fonctionnement du marché du logement français », *Documents de travail du Département des Affaires économiques de l'OCDE*, n° 861, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/5kgcd9vzd2kk-fr>.
- Calmfors, L. et al. (2005), *EAG European Economic Advisory Group at CESifo: Report on the European Economy 2005*.
- Cheung, C. (2014), « Restructurer les marchés canadiens du logement : Financements, accessibilité financière et étalement urbain », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 1145, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/5jz0zbcdpq37-fr>.
- Claveres, G., T. Y. Mathä, G. Pulina, J. Stráský, N. Woloszko et M. Ziegelmeier (2019), « Housing and inequality: The case of Luxembourg and its cross-border workers », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, à paraître, Éditions OCDE, Paris.
- Commission européenne (2018), *The 2018 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU member states (2016-2070)*.
- Conseil économique et social (2018), *Evolution économique, social et financière du pays 2018*, <https://ces.public.lu/dam-assets/fr/avis/avis-annuels/avis-17418-aa-2018-.pdf>.
- de Boer, R. et R. Bitetti (2014), « A Revival of the Private Rental Sector of the Housing Market?: Lessons from Germany, Finland, the Czech Republic and the Netherlands », *Documents de travail du Département des Affaires économiques de l'OCDE*, n° 1170, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/5jxv9f32j0zp-en>.
- Eichberger, A., C. Seidenberger et U. Blanda (2008), *Wohnungsbedarfprognose 2001-2021*.
- Fack, G. (2006), « Are housing benefits an effective way to redistribute income? Evidence from a natural experiment in France », *Labour Economics*, vol. 13, n° 6, pp. 747-771.
- Fatica, S. et D. Prammer (2018), « Housing and the tax system: How large are the distortions in the euro area? », *Fiscal Studies*, vol. 39, n° 2, pp. 299-342, <https://doi.org/10.1111/1475-5890.12159>.
- FMI (2018), *Luxembourg: Selected Issues*.

- Gibbons, S. et A. Manning (2006), « The incidence of U.K. housing benefit: Evidence from the 1990s », *Journal of Public Economics*, vol. 90, n° 4-5, pp. 799-822.
- Glumac, B., M. Herrera-Gomez et J. Licheron (2018), *A residential land price index for Luxembourg: Dealing with the spatial dimension*.
- Knoll, K., M. Schularick et T. Steger (2014), *No price like home: Global house prices, 1870-2012*, <https://www.dallasfed.org/~media/documents/institute/wpapers/2014/0208.pdf>.
- Lawson, J. (2009), « European Housing Strategies, Financing Mechanisms and Outcomes », support de conférence, OTB Research Institute for Housing, Urban and Mobility Studies, Delft University of Technology
- L'Observatoire de l'Habitat (2010), *Des actifs résidents devenues frontaliers*, http://observatoire.liser.lu/pdfs/Note14_A4.pdf.
- L'Observatoire de l'Habitat (2015), *Le potentiel foncier destiné à l'habitat au Luxembourg en 2013*, <https://statistiques.public.lu/fr/publications/autresacteurs/series-ceps/noteobservatoirehabitat/2015/20-2015/20-2015.pdf>.
- L'Observatoire de l'Habitat (2019a), *Le potentiel foncier destiné à l'habitat au Luxembourg en 2016*.
- L'Observatoire de l'Habitat (2019b), *Les prix de vente des terrains à bâtir en zone à vocation résidentielle entre 2010 et 2017*.
- Mellouet, S. (2018), *Logement au Luxembourg: IDEA apporte sa pierre à l'édifice*.
- Ministère du Développement durable et des Infrastructures (2018), *Modu 2.0: Stratégie pour une mobilité durable*.
- Ministère du logement (2018), *Politique du logement au Luxembourg*.
- Muñoz Gielen, D. et S. Lenferink (2018), « The role of negotiated developer obligations in financing large public infrastructure after the economic crisis in the Netherlands », *European Planning Studies*, vol. 26, n° 4, pp. 768-791, <http://dx.doi.org/10.1080/09654313.2018.1425376>.
- Observatoire de l'Habitat and STATEC (2018), *Le logement en chiffres*, n° 7, http://observatoire.liser.lu/pdfs/Logement_chiffres_2017T2.pdf.
- Observatoire européen du logement social (2007), *Housing Europe 2007: Review of social, co-operative and public housing in the 27 EU member states*.
- OCDE (2007), *Examens territoriaux de l'OCDE : Luxembourg 2007, Examens territoriaux de l'OCDE*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264038677-fr>.
- OCDE (2010), *Mieux légiférer en Europe : Luxembourg 2010*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264095168-fr>.
- OCDE (2012), *Études économiques de l'OCDE : Luxembourg 2012*, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/eco_surveys-lux-2012-fr.

- OCDE (2016a), *OECD Regions at a Glance 2016*, Éditions OCDE, Paris, https://dx.doi.org/10.1787/reg_glance-2016-en.
- OCDE (2016b), *Regional Policy Profile: Luxembourg*, <https://www.oecd.org/regional/regional-policy/profile-Luxembourg.pdf>.
- OCDE (2017a), « Germany », dans *Land-use Planning Systems in the OECD : Country Fact Sheets*, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE (2017b), *National Urban Policy in OECD Countries*, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264271906-en>.
- OCDE (2018a), *Rethinking Urban Sprawl: Moving Towards Sustainable Cities*, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264189881-en>.
- OCDE (2018b), *Taxation of Household Savings*, OECD Tax Policy Studies, n° 25, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/9789264289536-en>.
- OCDE (2018c), *The Role and Design of Net Wealth Taxes in the OECD*, OECD Tax Policy Studies, n° 26, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264290303-en>.
- OCDE (2019a), *OECD Economic Surveys: Denmark 2019*, Éditions OCDE, Paris, https://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-dnk-2019-en.
- OCDE (2019b), *Regional Outlook 2019: Regional development policy in Luxembourg*.
- Peltier, F. (2011), *Projection des ménages privés et des besoins en logements 2010-2030*, <https://statistiques.public.lu/catalogue-publications/economie-statistiques/2011/55-2011.pdf>.
- Salvi del Pero, A. et al. (2016), « Policies to promote access to good-quality affordable housing in OECD countries », *Documents de travail de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations*, n° 176, Éditions OCDE, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/5jm3p5gl4djd-en>.
- Silva, E. et R. Acheampong (2015), « Developing an Inventory and Typology of Land-Use Planning Systems and Policy Instruments in OECD Countries », *OECD Environment Working Papers*, n° 94, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/5jrp6wgxp09s-en>.
- STATEC (2017a), *Regards sur le stock des bâtiments et logements*.
- STATEC (2017b), *Statistique des bâtiments achevés 1970-2016*, <https://data.public.lu/en/datasets/construction-batiments-acheves/#> (consulté en mars 2019).
- Union européenne (2015), *People in the EU: who are we and how do we live?*, Eurostat, <http://dx.doi.org/10.2785/406462>.
- Union européenne (2019), *Document de travail des services de la Commission : Rapport 2019 pour le Luxembourg*.

van Veen, I. (2005), « Public ground lease in Amsterdam and the effects on housing », *document non publié*, <http://www.tink-iris.nl/downloads/public-ground-lease-and-the-effects-on-housing.pdf>

Ziegelmeyer, M. (2015), *Other real estate property in selected euro area countries*

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements oeuvrent 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, la Lettonie, la Lituanie, 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. La Commission 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

Le Luxembourg est l'une des économies les plus prospères de l'OCDE. Toutefois, la prospérité et la qualité de la vie ne peuvent y être tenus pour acquis. La présente Étude est consacrée en priorité à trois grands défis auxquels le pays est confronté. Le premier concerne le logement : la forte hausse de la population conjuguée à des contraintes du côté de l'offre ont provoqué une augmentation considérable des prix, qui nuit à l'accessibilité et qui est source de vulnérabilités pour certains ménages et certaines banques. Il est indispensable de s'attaquer aux contraintes qui pèsent sur l'offre de logements et d'accroître l'offre de logements sociaux locatifs pour améliorer l'accessibilité. Le deuxième enjeu consiste à relancer la croissance de la productivité, ce qui nécessitera d'aider les entreprises loin de la frontière mais viables à opérer un rattrapage et d'encourager les entreprises à la frontière à innover encore davantage. Enfin, le troisième défi consiste à instaurer une croissance plus durable et inclusive. Il faudra pour cela, entre autres, engager des réformes budgétaires pour faire face à l'augmentation des dépenses de retraite et réorienter la fiscalité pour accroître le poids des recettes provenant des taxes environnementales et des impôts fonciers.

THÈME SPÉCIAL : LOGEMENT

Veillez consulter cet ouvrage en ligne : <https://doi.org/10.1787/2a4a718c-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 pour plus d'informations.

Volume 2019/14
Juillet 2019

éditionsOCDE
www.oecd.org/editions



ISSN 0304-3363
ABONNEMENT
(18 NUMÉROS)

ISBN 978-92-64-77209-0



9 789264 772090