



## 1 L'ENVIRONNEMENT MACROÉCONOMIQUE NATIONAL ET INTERNATIONAL

|   |    |
|---|----|
| 1. Contexte économique international        | 14 |
| 2. Évolutions conjoncturelles au Luxembourg | 17 |
| 3. Marché immobilier                        | 19 |

## L'ENVIRONNEMENT MACROÉCONOMIQUE NATIONAL ET INTERNATIONAL

### 1. CONTEXTE ÉCONOMIQUE INTERNATIONAL

La récession mondiale qui a été observée en 2020, suite à la propagation du virus COVID-19, est sans précédent à bien des égards. Le PIB mondial a ainsi reculé de 3,3 % en 2020 (après +2,8 % en 2019), ce qui ne s'était jamais vu depuis la Grande Dépression des années 30. À titre d'exemple, le PIB mondial n'avait reculé que de 0,1 % suite à la crise financière de 2009<sup>3</sup>.

Au tournant de l'année 2020/2021, la découverte de plusieurs vaccins a considérablement réduit l'incertitude entourant les perspectives macroéconomiques. Ainsi, les scénarios économiques de base ont été modifiés en faveur d'une récession moins sévère que prévu. Les scénarios très défavorables, auxquels on attachait encore une probabilité très élevée il y a un an, sont devenus à la fois moins sévères et moins probables<sup>4</sup>. Toutefois, et en dépit des découvertes de vaccins et des campagnes massives de vaccinations, de grandes incertitudes demeurent quant aux perspectives sanitaires mondiales. L'accès aux vaccins reste très inégal et une grande partie des pays émergents et en développement seront tributaires du bon fonctionnement du dispositif qui vise à assurer un accès équitable à la vaccination, au niveau mondial, pour tenter d'enrayer la progression des contaminations.

Dans ce contexte sanitaire particulier, les incertitudes autour de la croissance à moyen terme de l'économie mondiale restent élevées. Il en ressort que les projections des principales organisations internationales (voir le tableau 1.1) doivent être interprétées avec précaution. Les projections de l'OCDE et de la BCE sont exposées plus brièvement que celles du FMI, car elles sont plus anciennes.

Les dernières perspectives économiques de l'OCDE prévoient un taux de croissance du PIB mondial de 5,6 % en 2021 et de 4,0 % en 2022. Ce taux pourrait être relevé de respectivement 1,5 p.p. et 1 p.p. en 2021 et 2022 dans le cas d'un scénario plus favorable (diffusion plus large des vaccins) et abaissé de respectivement 1 p.p. et 1,25 p.p. dans le cas d'un scénario plus défavorable. Concernant la zone euro, l'OCDE prévoit un rebond de la croissance du PIB à 3,9 % en 2021 suivi d'une croissance de 3,8 % en 2022. Les dernières projections macroéconomiques de la BCE anticipent, de leur côté, une progression de la croissance de la zone euro à 4 % en 2021 et 4,1 % en 2022, suivie d'un ralentissement à 2,1 % en 2023.

La BCE a ainsi marginalement révisé à la hausse ses prévisions de croissance pour la zone euro. Cette révision mineure s'explique en partie par la non-prise en compte de l'intégralité du paquet fiscal (ARP) de 1900 milliards de dollars adopté par les États-Unis.

La BCE considère également deux scénarios alternatifs : un scénario modéré caractérisé par une résolution de la crise sanitaire d'ici la fin 2021 ; et un scénario sévère selon lequel la pandémie perdurerait plus longtemps. Le scénario dit modéré entraînerait des révisions à la hausse des prévisions de croissance de 2,4 p.p. en 2021 et 2022 tandis que le second se traduirait par un abaissement des taux de l'ordre 2 p.p. au cours de ces deux mêmes années.

<sup>3</sup> Le bilan humain est de son côté inédit par rapport aux épisodes précédents d'épidémies. Au total, fin avril 2021, le nombre des décès dus au COVID-19 cumulés depuis le début de la pandémie mondiale aurait dépassé les 3 millions de morts, d'après l'Université Johns Hopkins. Voir sous <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>.

<sup>4</sup> Voir BCL (2020) Revue de stabilité de financière de 2020, p. 16.

Tableau 1.1 :

Projections de croissance économique (PIB en volume) des principales organisations internationales et révisions par rapport aux exercices précédents (en taux annuel, respectivement en p.p.)

|                   | PROJECTIONS |      |      | RÉVISIONS |      |
|-------------------|-------------|------|------|-----------|------|
|                   | 2020        | 2021 | 2022 | 2021      | 2022 |
|                   | OCDE*       |      |      |           |      |
| <b>Monde</b>      | -3,4        | 5,6  | 4,0  | 1,4       | 0,3  |
| <b>Zone euro</b>  | -6,8        | 3,9  | 3,8  | 0,3       | 0,5  |
| <b>États-Unis</b> | -3,5        | 6,5  | 4,0  | 3,3       | 0,5  |
| <b>Chine</b>      | 2,3         | 7,8  | 4,9  | -0,2      | 0,0  |
|                   | BCE**       |      |      |           |      |
| <b>Zone euro</b>  | -6,9        | 4,0  | 4,1  | 0,1       | 0,1  |
|                   | FMI***      |      |      |           |      |
| <b>Monde</b>      | -3,3        | 6,0  | 4,4  | 0,8       | 0,2  |
| <b>Zone euro</b>  | -6,6        | 4,4  | 3,8  | -0,8      | 0,7  |
| <b>États-Unis</b> | -3,5        | 6,4  | 3,5  | 3,3       | 0,6  |
| <b>Chine</b>      | 2,3         | 8,4  | 5,6  | 0,2       | -0,2 |

Source : BCL


\* Publiées le 9 mars 2021. Révisions par rapport aux perspectives économiques de décembre 2020.

\*\* Publiées le 11 mars 2021. Révisions par rapport aux projections macroéconomiques de décembre 2020.

\*\*\* Publiées le 6 avril 2021. Révisions par rapport aux perspectives économiques mondiales d'octobre 2020.

Plus récemment, le FMI a publié ses perspectives économiques mondiales. Le scénario de référence du FMI s'appuie sur l'hypothèse d'une distribution des vaccins échelonnée et inégale selon les régions. Il en résulte une croissance du PIB mondial de 6 % en 2021 et de 4,4 % en 2022. Ce dernier scénario, plus favorable que celui de l'OCDE, apparaît en hausse par rapport à celui qui prévalait en octobre dernier pour plusieurs raisons. Les statistiques du second semestre 2020 se sont avérées meilleures qu'initialement prévu, en raison notamment de l'assouplissement de mesures de confinement dans la plupart des régions du monde. De manière générale, les perspectives de croissance mondiale sont naturellement plus favorables suite aux campagnes de vaccinations entamées dans de nombreux pays. Il n'en reste pas moins que les révisions à la hausse de la croissance mondiale pour les années 2021 et 2022 s'expliquent en très grande partie par des mesures économiques supplémentaires de grande envergure mises en œuvre depuis le début de l'année aux États-Unis et au Japon. Le plan de sauvetage ARP devrait, par ailleurs, avoir des retombées notables sur les partenaires commerciaux des États-Unis. Ainsi, pour l'année 2021, les prévisions de croissance ont été revues à la hausse de 3,3 p.p. pour les États-Unis (à +6,4 %), de 1,0 p.p. pour le Japon (à +3,3 %), de 0,2 p.p. (à +8,4 %) pour la Chine et de 1,5 p.p. (à +5,0 %) pour le Mexique. Les perspectives pour la zone euro semblent moins favorables, dans la mesure où le FMI a abaissé sa prévision de croissance de 0,8 p.p. Mais avec une hausse projetée de +4,4 %, ce dernier scénario demeure le plus optimiste des institutions internationales pour la zone euro en 2021.

Les prévisions de croissance du PIB pour 2022 ont, néanmoins, été révisées à la hausse, de 0,7 p.p. (à 3,8 %) dans la zone euro, soit approximativement autant que celles des États-Unis et du Japon. Enfin, les prévisions du groupe des pays émergents et pays en développement ont été révisées à la hausse de 0,4 p.p. en 2021 (à +6,6 %) et à la baisse de 0,1 p.p. (à +6,6 %) en 2022, étant entendu que des divergences notables existent au sein de ce groupe, en particulier en matière d'accès à la vaccination. Il convient également de noter que les prévisions du FMI ont été finalisées préalablement au 25 mars 2021, soit bien avant l'envolée des contaminations observées en Inde depuis le début du mois d'avril. De ce fait, le scénario central de l'Inde, qui table sur une croissance du PIB de 12,5 % en 2021, soit une hausse de 3,7 p.p. par rapport aux projections d'octobre, pourrait d'ores et déjà apparaître comme dépassé.



Avec prudence, le FMI considère que la balance des risques autour de son scénario central est équilibrée à court terme et que les perspectives sont plus favorables par la suite. Compte tenu de la forte incertitude entourant la trajectoire de la pandémie, il considère néanmoins deux scénarios additionnels, chacun comportant des hypothèses alternatives pour l'évolution de la pandémie. Dans le premier scénario, favorable, la reprise est beaucoup plus forte que celle prévue dans le scénario de référence, car la distribution des vaccins permet aux secteurs avec contacts humains fréquents de retrouver rapidement leur niveau d'activité d'avant la crise. Dans le second scénario, défavorable, il est supposé que la distribution des vaccins ne se déroule pas aussi bien que dans le scénario de référence et que les variants se révèlent plus résistants aux vaccins. Par conséquent, des modifications supplémentaires doivent être apportées à la composition des vaccins, ce qui retarde considérablement le processus d'immunité collective et donc la reprise dans les secteurs où les contacts sont fréquents.

Les résultats indiquent que dans le premier cas la croissance mondiale en 2021 serait augmentée par rapport au scénario de référence de près de 0,5 p.p. en 2021 et de près de 1 p.p. en 2022. Le second scénario impliquerait pour sa part une baisse de la croissance mondiale d'environ 1,5 p.p. en 2021 et d'1 p.p. en 2022.

Ces incertitudes, liées au développement de la pandémie, pourraient fragiliser durablement la confiance et la demande des acteurs économiques. Par ailleurs, les mesures de restrictions - mises en œuvre pour endiguer les recrudescences de nouveaux cas de contaminations - tendent à amplifier les inégalités, du fait de leurs répercussions qui diffèrent tant au niveau des pays qu'aux niveaux sectoriels. À côté de ces incertitudes il coexiste un certain nombre de facteurs à risques. Parmi eux, le plan « Next Generation EU »<sup>5</sup> pourrait contribuer à une reprise plus rapide, plus forte et plus uniforme dans la zone euro. De manière plus générale, la combinaison des politiques monétaires accommodantes et de la vigueur des mesures de soutiens budgétaires adoptées dans toutes les régions du monde pourrait avoir des retombées plus favorables que prévu. D'un autre côté, le choc sanitaire pourrait avoir causé de profondes mutations de nos économies qui, en l'absence de réponses suffisamment bien ciblées des pouvoirs publics et/ou de nécessaires flexibilités sur les marchés de certains pays, pourrait s'accompagner d'effets négatifs sur leur potentiel de production. Ceux-ci se manifesteraient notamment au niveau de la hausse du chômage structurel, la baisse du taux d'activité et l'accroissement du nombre d'entreprises non viables financièrement (entreprises « zombies »). Ainsi, dans son scénario macroéconomique, le FMI estime que le niveau de production de l'économie mondiale en 2025 serait inférieur de 3 % à son niveau projeté avant la crise sanitaire. Cette « réduction du potentiel de production » à long terme serait particulièrement élevée dans les économies en développement, mais beaucoup moins prononcée dans les économies avancées.

Au vu de l'importance de la sévérité du choc économique provoqué par la pandémie, les banques centrales ont lancé de vastes programmes de soutien à l'économie. Ainsi, le 22 avril dernier, le Conseil des gouverneurs de la BCE a confirmé une nouvelle fois l'orientation très accommodante de sa politique monétaire. Il continuera dès lors d'effectuer des achats nets d'actifs dans le cadre du programme d'achats d'urgence face à la pandémie (*Pandemic emergency purchase programme*, PEPP), dont l'enveloppe totale est de 1 850 milliards d'euros, au moins jusqu'à fin mars 2022 et, dans tous les cas, jusqu'à ce qu'il juge que la crise du coronavirus est terminée. En outre, les achats nets effectués dans le cadre de son programme d'achats d'actifs (*Asset purchase programme*, APP) se poursuivront à un rythme mensuel de 20 milliards d'euros. Par ailleurs, le taux d'intérêt des opérations principales de

5 « Next Generation EU » est un instrument temporaire de relance de 750 milliards d'euros destiné à aider à réparer les dommages économiques et sociaux immédiats causés par la pandémie de COVID-19. Il vise, sur la période 2021-2027, à rendre l'Europe de l'après-COVID-19 plus verte, plus numérique, plus résiliente et mieux adaptée aux défis actuels et à venir.

refinancement ainsi que ceux de la facilité de prêt marginal et de la facilité de dépôt demeureront inchangés, à respectivement 0,00 %, 0,25 % et -0,50 %. Enfin, le Conseil des gouverneurs continuera à fournir une liquidité abondante par le biais de ses opérations de refinancement.

## 2. ÉVOLUTIONS CONJONCTURELLES AU LUXEMBOURG

Dans le contexte de la pandémie du COVID-19, l'activité au Luxembourg s'est détériorée en 2020 mais de manière modérée, notamment par rapport aux pays de la zone euro. Selon une première estimation, le taux de croissance du PIB en volume en 2020 s'est établi à 1,3 %, ce qui est bien supérieur aux projections<sup>6</sup>. Selon ces estimations, la décline de l'activité économique aurait également été moins importante que lors de la crise financière de 2008/2009. La récession a été sévère, mais de courte durée. En effet, le taux de croissance trimestriel du PIB a été fortement négatif lors des deux premiers trimestres de 2020 avant de rebondir, au troisième et au quatrième trimestre. Fin 2020, le niveau du PIB aurait déjà atteint son niveau d'avant la pandémie. L'acquis de croissance pour 2021 à l'issue du quatrième trimestre 2020 serait de 3,7 %.

L'activité dans le secteur bancaire et des services financiers, qui avait fortement progressé en 2019, a décéléré en 2020 mais est restée positive. Sur l'ensemble de 2020, la valeur nette d'inventaire des OPC a connu une progression de 5,4 % et le produit bancaire est en hausse de 4 %. La profitabilité dégagée par les banques en 2020 est, néanmoins, affectée par la pandémie suite à une forte hausse des provisions nettes et des dépréciations.

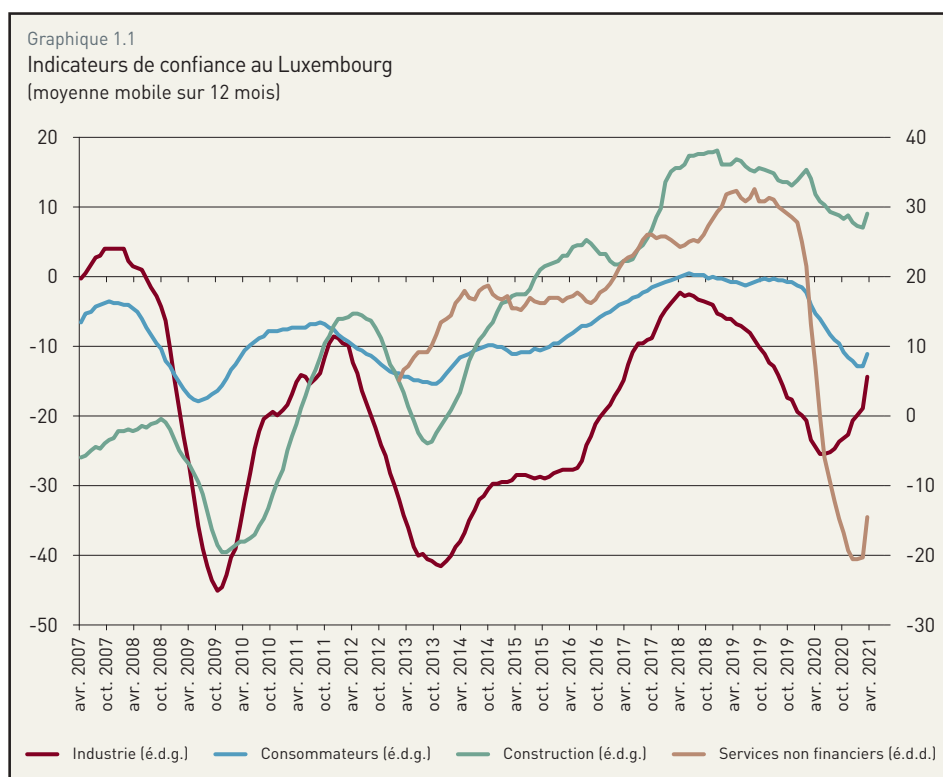
Les indicateurs de confiance (graphique 1.1) étaient en recul depuis début 2018, mais leurs niveaux d'avant la pandémie se situaient assez haut, à l'exception de celui de l'industrie. Ils se sont, toutefois, effondrés au mois d'avril 2020 suite à la crise du COVID-19. La confiance des consommateurs s'est particulièrement détériorée, alors que la confiance dans la construction et l'industrie reculait à un niveau similaire à celui observé avant la pandémie. Dans l'industrie, la confiance s'est, néanmoins, nettement améliorée depuis l'été 2020. Malgré ces évolutions contrastées, les niveaux des indicateurs de confiance restent relativement élevés, à l'exception de la confiance des consommateurs. La dynamique de la production a toutefois été fortement négative puisque la production industrielle a reculé de 11 % en 2020 alors que celle du secteur de la construction affichait une baisse de 8 %.

Sur l'ensemble de l'année 2020, l'emploi salarié a progressé de 1,9 % en moyenne, une progression bien en deçà de la dynamique observée les années précédentes. Selon des estimations, à interpréter avec prudence eu égard à leur caractère provisoire, la progression moyenne de l'emploi se serait établie à 1,8 % au cours des trois premiers mois de 2021. L'emploi frontalier, qui est davantage sensible aux fluctuations cycliques en raison de sa répartition sectorielle, a été plus affecté par la pandémie, décélérant à 2,1 % de croissance en moyenne en 2020, par rapport à 4,5 % observé en 2019. L'emploi résident a également décéléré, atteignant 1,7 % en 2020, par rapport à 2,9 % en 2019. Le taux de chômage, qui était légèrement inférieur à 5,5 % début 2020, se situe désormais à un niveau proche de 6,1 %, après avoir effleuré 7,0 % début de l'été 2020.

Ces évolutions atypiques – une hausse de l'emploi et un chômage en légère progression dans un contexte économique très difficile – n'auraient pas été possibles sans le recours massif des entreprises

6 Voir Encadré 1 « Estimation de la perte d'activité liée aux mesures de confinement selon l'approche « production » du PIB dans BCL (2020) Bulletin 2020-1, pp. 56-57.

Graphique 1.1  
Indicateurs de confiance au Luxembourg  
(moyenne mobile sur 12 mois)



Sources : STATEC, BCL, calculs BCL

au chômage partiel<sup>7</sup>. Ce dispositif, réservé à un secteur en crise et principalement utilisé dans l'industrie, avait été élargi dans le contexte de la pandémie à la plupart des secteurs privés. Il a permis le maintien des salariés dans leur emploi pendant une période d'inactivité prolongée<sup>8</sup>. Au début de la pandémie, en mars et avril 2020, plus de 30 % des employés étaient en chômage partiel. Ce taux a baissé par la suite avec le relâchement des mesures contre la propagation de la COVID-19. En mai 2021, il s'élevait à environ 7 %, ce qui reste considérable. Le chômage partiel reste un outil particulièrement prisé dans les secteurs principalement touchés par les mesures restrictives, notamment l'HORECA, le commerce ou encore les transports.

Une récession, quelle que soit sa profondeur et sa durée, a généralement une incidence adverse sur les

résultats des entreprises non financières ; les profits s'affichent en baisse et/ou les pertes deviennent plus importantes. Certaines entreprises cessent leur activité en pleine récession ou dans la période subséquente si le redressement économique s'avère insuffisant. À l'heure actuelle, il est encore trop tôt pour établir un bilan de la crise sur les résultats des entreprises non financières. Les incidences sur le nombre des entreprises semblent contenues pour le moment<sup>9</sup>, ce qui s'explique sans doute par la poursuite des mesures gouvernementales de soutien économique. Par ailleurs, les perspectives macroéconomiques se sont nettement améliorées avec la découverte de plusieurs vaccins. Dans son actualisation du programme de stabilité et de croissance, le Gouvernement luxembourgeois prévoit un rebond du PIB en volume de 4 % en 2021, suivi d'une croissance du même niveau en 2022<sup>10</sup>.

7 Voir l'encadré 2 « Ajustement du facteur travail dans le contexte de la crise actuelle », publié dans le Bulletin BCL 2020/1 (p. 61-68) pour plus de détails.

8 Le coût budgétaire de cette mesure pourrait s'élever à 600 millions d'euros (0,9 % du PIB) en 2020.

9 Le nombre de faillites en 2020 s'est élevé à 1206, soit dans le même ordre de grandeur qu'en 2019 et 2018.

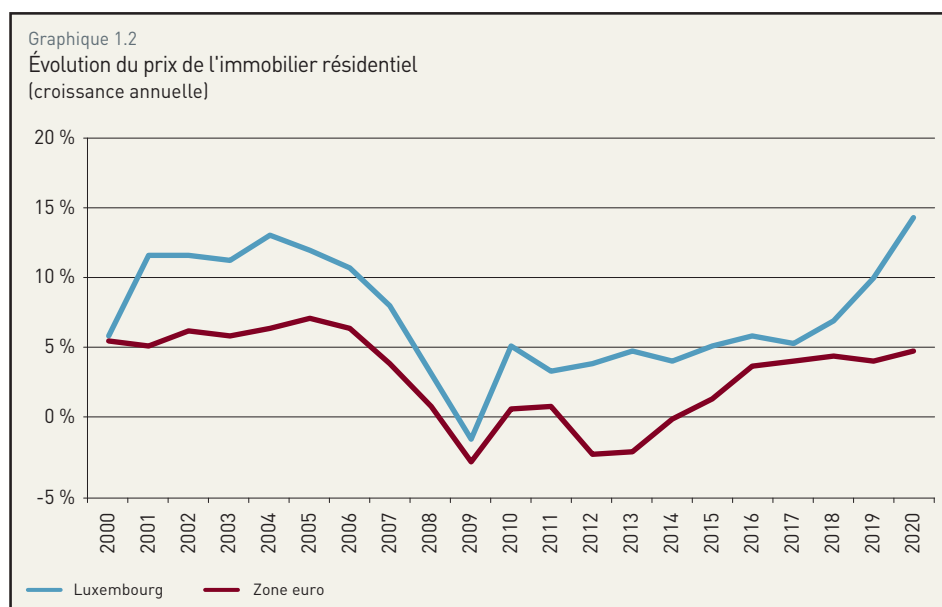
10 Voir sous <https://gouvernement.lu/dam-assets/documents/actualites/2021/04-avril/27-programme-stabilite-gramegna/Programme-de-stabilite-et-de-croissance.pdf>.

### 3. MARCHÉ IMMOBILIER

Entre 2000 et 2007, les prix de l'immobilier résidentiel ont connu une progression annuelle moyenne de 10,7 % au Luxembourg et de 6,1 % dans la zone euro (graphique 1.2). En 2009, la baisse des prix immobiliers a été plus limitée au Luxembourg que dans la zone euro. Depuis, la progression annuelle au Luxembourg a suivi un rythme plus faible entre 2010 et 2018 (5 % en moyenne), mais elle a accéléré depuis 2019 pour atteindre un taux annuel de 14,5 % en 2020. La progression en 2020 est la plus importante recensée depuis 1988. Dans la zone euro, la reprise des prix immobiliers a été bien plus modérée, principalement en raison des corrections enregistrées dans les pays plus vulnérables. Entre 2016 et 2018, les prix de l'immobilier de la zone euro ont brièvement convergé vers les taux enregistrés au Luxembourg, mais depuis 2019 les évolutions au sein de la zone euro demeurent modérées par rapport à l'accélération observée au Luxembourg. Au quatrième trimestre 2020, les prix de l'immobilier résidentiel au Luxembourg étaient de 99 % supérieurs à leur niveau de 2009, tandis que la progression cumulée pour la zone euro ne s'élevait qu'à 23 %.

Le graphique 1.3 retrace l'évolution de deux indicateurs souvent utilisés pour évaluer d'éventuels déséquilibres du marché immobilier<sup>11</sup>. Le graphique de gauche décrit le rapport entre les prix de l'immobilier résidentiel et le revenu disponible par tête. Cet indicateur fournit une mesure brute de la capacité d'accéder à la propriété. Ainsi, sa progression traduit une augmentation plus rapide des prix immobiliers par rapport au revenu disponible, ce qui indique une réduction de la capacité d'achat des ménages. Après une stabilisation en 2008, cet indicateur a temporairement baissé au Luxembourg en 2009, avant de reprendre sa progression. En 2020, cet indicateur se situe nettement au-dessus de son niveau moyen calculé sur la période 2000-2020. Au niveau de la zone euro, cet indicateur a baissé entre 2007 et 2015 et est remonté en fin de période pour légèrement dépasser son niveau moyen en fin de période analysée.

Le graphique 1.3 à droite présente le rapport entre les prix de l'immobilier résidentiel et la composante « loyers » de l'indice des prix à la consommation. En principe, le prix d'un bien immobilier devrait être approximativement égal à la somme actualisée des flux de revenus futurs correspondants aux loyers qu'il est susceptible de générer. Au niveau de la zone euro, ce ratio a baissé entre 2008 et 2014, quand la hausse de l'indice des loyers a dépassé celle de l'indice des prix immobiliers. La reprise des prix immobiliers entamée en

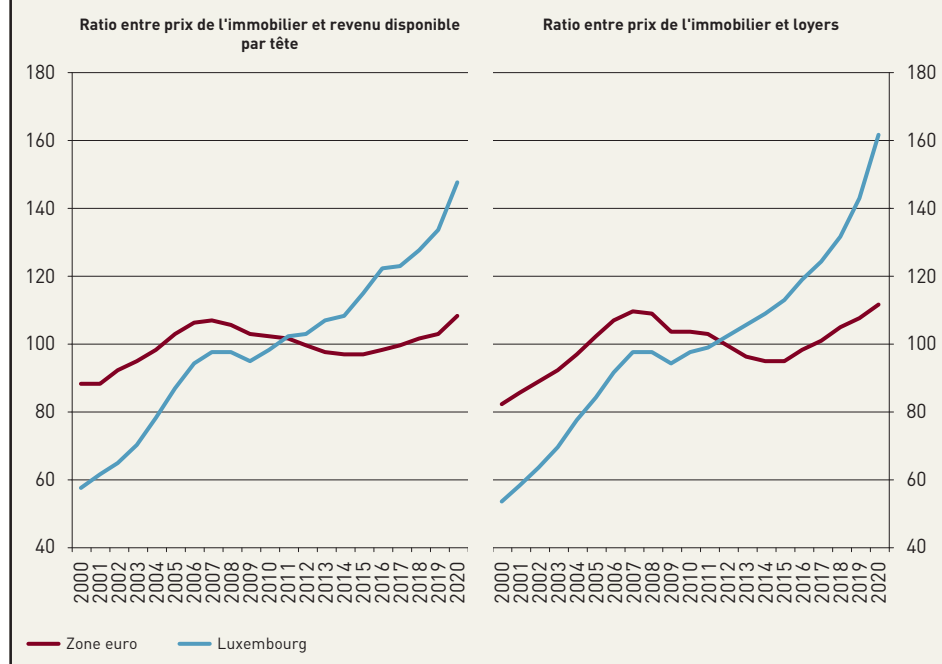


Sources : Eurostat, STATEC, BCL. Note : au Luxembourg, l'indice des prix immobiliers est compilé par le STATEC à partir de données provenant des actes notariaux déposés à l'Administration de l'enregistrement et des domaines. À partir de 2007, le STATEC applique un ajustement pour la qualité des logements. Avant 2007, cet indice est complété par les taux de progression d'un indice calculé par la BCL à partir des données du STATEC (voir l'analyse 2.2 du Bulletin 2000/2).

<sup>11</sup> Voir par exemple : « Statistical valuation metrics for residential property markets » BCE, Financial Stability Review, mai 2015, encadré 3.



Graphique 1.3  
Indicateurs du marché immobilier  
(moyenne 2000-2020 = 100)



Sources : Eurostat, Statec, calculs BCL

2015 a conduit à une convergence de cet indicateur vers son niveau moyen en 2017 et un léger dépassement en fin de période. Au Luxembourg, ce ratio a progressé régulièrement sur la période analysée, ce qui constitue un signe de surévaluation des prix immobiliers (ou d'une sous-évaluation des loyers).

Cependant, la croissance de cet indicateur pourrait aussi être attribuée à d'autres facteurs. En effet, pour que ce ratio converge vers sa moyenne historique, le marché locatif doit être caractérisé par un équilibre compétitif. Or, cette hypothèse est peu vraisemblable au Luxembourg selon une analyse publiée par la Commission européenne<sup>12</sup>. De plus, la fiscalité au Luxembourg favorise l'accès à la propriété (au détriment de la location) par le truchement d'un impôt foncier très bas et par des allègements fiscaux relatifs aux loge-

ments occupés par les propriétaires<sup>13</sup>. Finalement, la progression régulière de cet indicateur pourrait également signaler une baisse du rendement locatif des biens immobiliers, en ligne avec la diminution des rendements sur les actifs financiers et des taux d'intérêts en général<sup>14</sup>.

Les deux indicateurs présentés ci-dessus sont souvent utilisés afin d'évaluer les tensions sur le marché immobilier et il convient de ne pas ignorer les messages qu'ils envoient, en particulier pour le Luxembourg. Ceci étant, il faut aussi préciser que ces ratios ignorent d'importants facteurs de demande sur le marché immobilier et ne tiennent compte d'aucune information concernant la situation de l'offre sur le marché immobilier.

La baisse des taux d'intérêt sur les emprunts hypothécaires et leur maintien à un faible niveau ont contribué à l'augmentation de la demande des biens immobiliers. Suite à la crise financière, les décisions de politique monétaire ont eu pour effet une baisse substantielle des taux d'intérêt nominaux sur les prêts immobiliers accordés aux ménages (graphique 1.4). Au Luxembourg, la prépondérance des prêts immobiliers à taux variable a conduit à une baisse des taux sur les crédits en 2009 qui s'est révélée beaucoup plus rapide et prononcée que celle constatée dans les pays limitrophes. Le niveau très bas des taux de référence de l'Eurosystème sur une période prolongée et le programme d'achats d'actifs de l'Eurosystème ont permis une convergence vers un niveau bas des taux de crédits immobiliers

12 Cuerdo, Kalantaryan et Pontuch (2014) « Rental market regulation in the European Union » European Economy Economic Papers N° 515.

13 Voir « Les interventions de l'État sur le marché immobilier au Luxembourg », BCL, Bulletin 2018/1 chapitre 4, p. 49.

14 Voir John H. Cochrane (2011) « Presidential Address: Discount rates » Journal of Finance 66, 1047-1108.

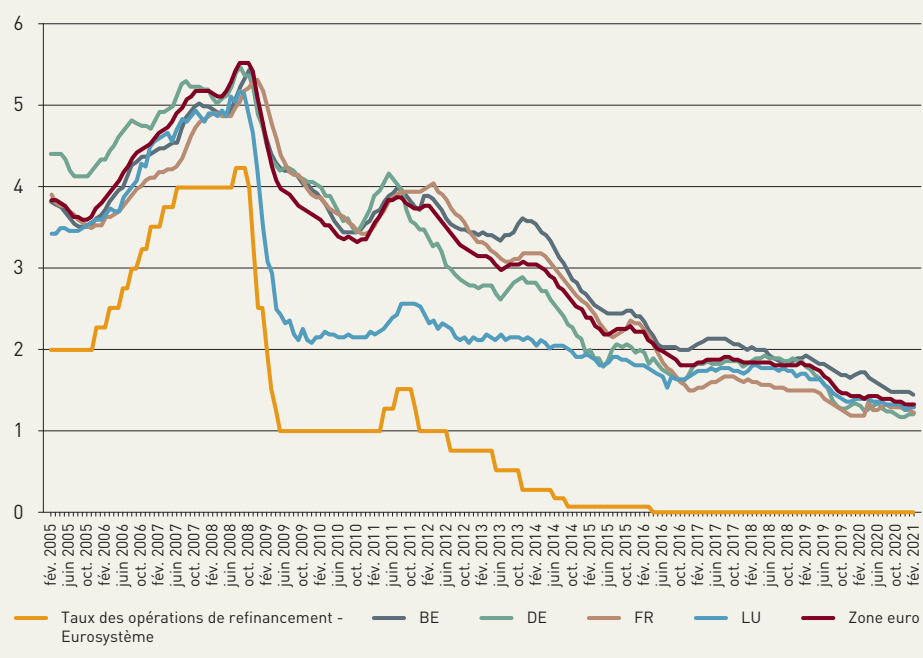
appliqués dans l'ensemble des pays de la zone euro. Ces taux ont poursuivi leur baisse en 2020 au Luxembourg ainsi que dans la zone euro.

D'autres facteurs ont pu contribuer à assouplir les conditions de financement de logements au Luxembourg, comme l'allongement de la durée des prêts immobiliers ainsi que l'augmentation de la quotité d'emprunt (valeur du prêt par rapport à la valeur du bien immobilier). Selon l'enquête sur la distribution du crédit bancaire conduite par la BCL, les banques ont régulièrement assoupli leurs conditions d'octroi pour les crédits immobiliers au cours des dernières années<sup>15</sup>. La crise du COVID-19 a cependant mené à un resserrement de ces conditions qui n'est pourtant pas encore visible dans les flux de crédits (graphique 1.5).

Enfin, la croissance de la population, sous l'impulsion d'une immigration particulièrement importante depuis 2011, a augmenté la demande de logements, alors que l'offre a été peu flexible. Entre 2000 et 2018, le nombre des ménages résidents a augmenté de 4 500 unités par an en moyenne, alors que sur la même période 2 900 nouveaux logements ont été construits par année (graphique 1.6). Le nombre de logements achevés a augmenté graduellement depuis le creux de 2011 pour se situer à presque 4 000 unités en 2018. Pourtant, ce niveau reste toujours inférieur à la demande potentielle en logements, estimée

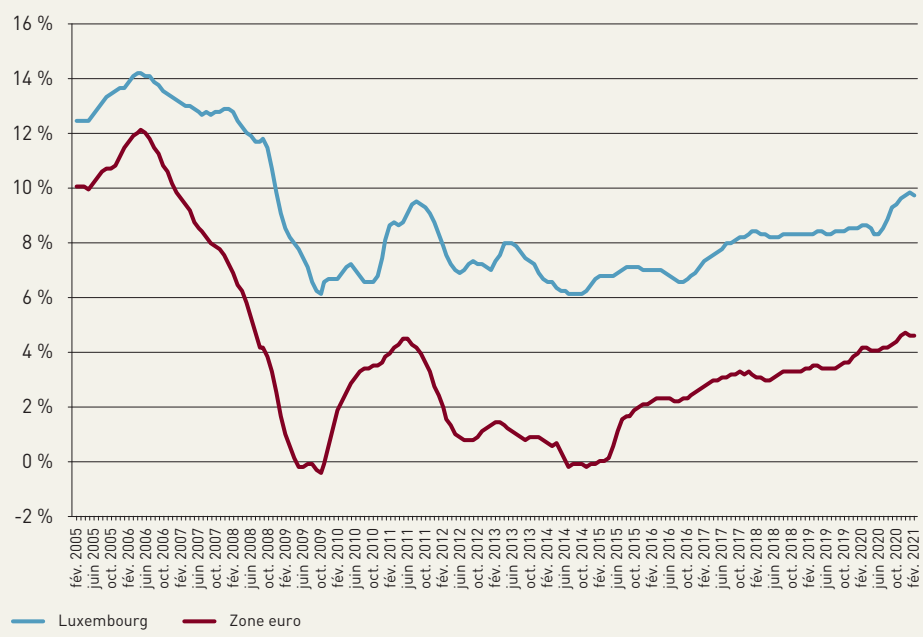
15 Voir l'encadré 3.3 « L'enquête trimestrielle sur la distribution du crédit bancaire ».

Graphique 1.4  
Évolution des taux de crédits immobiliers accordés aux ménages  
(en pourcentages)



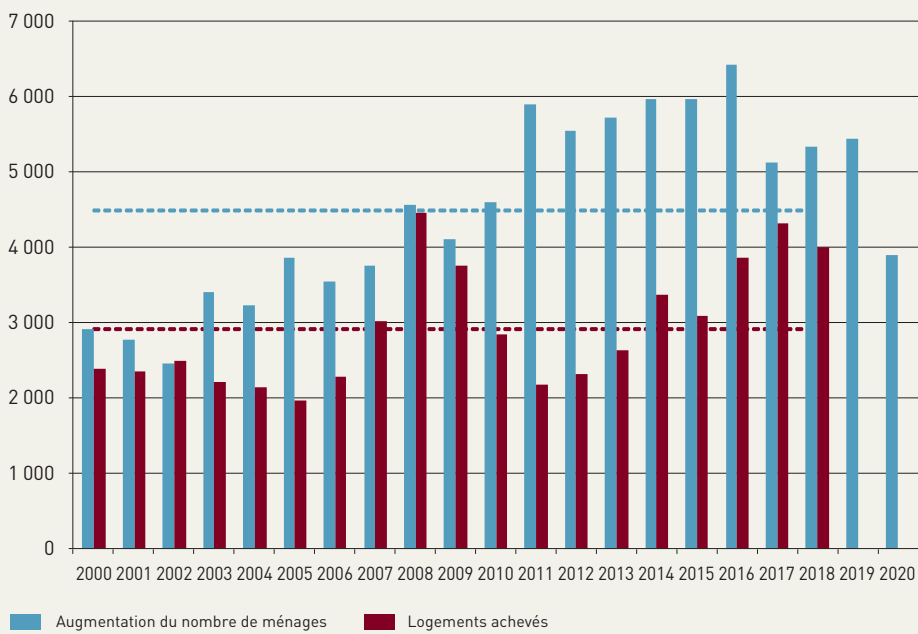
Source : BCE, toutes maturités confondues pondérées par une moyenne mobile des volumes

Graphique 1.5  
Évolution des crédits immobiliers octroyés aux ménages résidents  
(variation annuelle en points de pourcentage, moyenne mobile sur trois mois)



Sources : BCE, BCL, variations de stock calculées à partir des données bilantaires des banques (BSI)

Graphique 1.6  
Logements achevés et croissance de la population résidentielle  
(nombre de logements et nombre de ménages)



Sources : STATEC. Notes : logements dans bâtiments résidentiels, semi-résidentiels et autres. La dernière observation disponible pour les logements achevés (pour l'année 2018) a été publiée en novembre 2020. Le nombre de ménages est calculé en utilisant l'évolution de la population résidente et la taille moyenne d'un ménage (recensement de la population). Les lignes pointillées montrent les moyennes respectives entre 2000 et 2018.

entre 5 600 et 7 500 logements par an selon le scénario de croissance du STATEC<sup>16</sup>. Même si la crise de la COVID-19 a mené à une légère décélération de la population en 2020, il est probable que celle-ci sera de nature temporaire.

Une analyse de la BCL, basée sur un modèle économétrique qui inclut des éléments démographiques et les conditions de financement, conclut que la surévaluation des prix de l'immobilier demeure modérée et que la croissance des prix immobiliers s'explique par le déséquilibre structurel entre l'offre et la demande de logements (voir encadré 1.1).

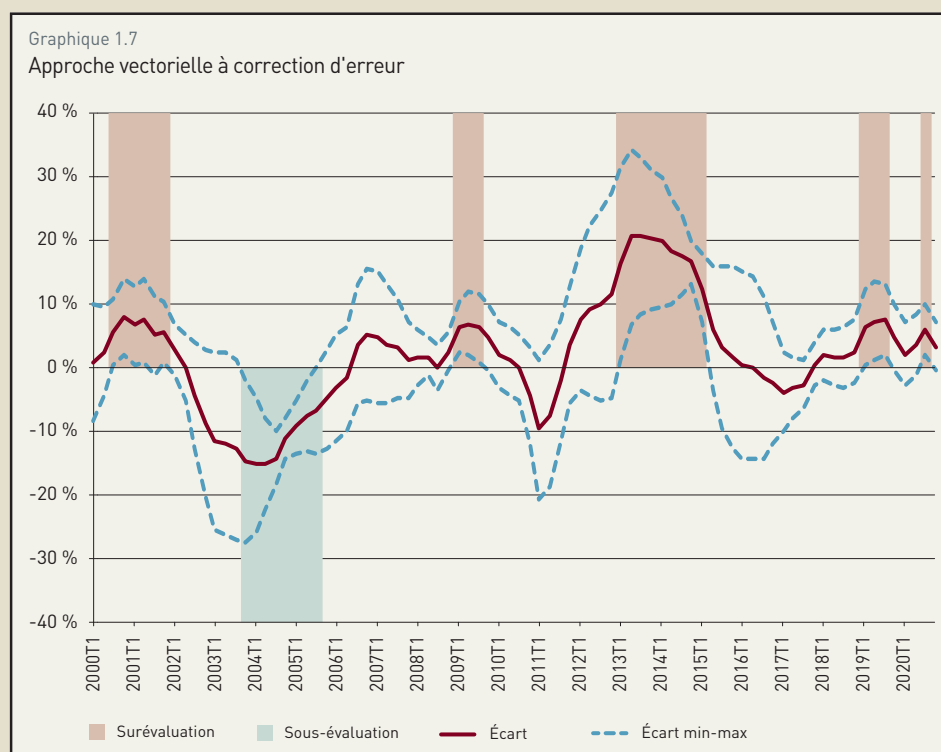
16 Voir F. Peltier, « Projections des ménages et de la demande potentielle en logements : 2018-2060 », Économie et Statistiques N° 106, avril 2019.

Encadré 1.1 :

## CARACTÉRISATION DE LA DYNAMIQUE DES PRIX DE L'IMMOBILIER RÉSIDENTIEL À PARTIR DE MODÈLES ÉCONOMÉTRIQUES

Le développement de vulnérabilités dans le secteur de l'immobilier résidentiel peut avoir d'importantes implications pour la stabilité du système financier national. Un risque de nature systémique spécifique au marché de l'immobilier peut se manifester par une chute sévère des prix, résultant d'une déconnexion excessive antérieure des prix par rapport au niveau d'équilibre, lequel est déterminé par des fondamentaux économiques présumés<sup>17</sup>. Lorsque les prix de l'immobilier diminuent, le patrimoine des ménages propriétaires décroît. Dans ce contexte économique, il peut en résulter une hausse du risque de défaut de paiement sur leurs dettes hypothécaires et/ou sur toute autre dette gagée par le patrimoine des ménages. Autrement dit, le taux de défaut sur les prêts hypothécaires accordés par les établissements de crédit est susceptible de progresser. La hausse des défauts sur les crédits associés à la perte de valeur des garanties hypothécaires peut menacer la solvabilité d'une ou plusieurs banques pour lesquelles le financement de l'acquisition de biens immobiliers représente une partie importante de leurs portefeuilles d'actifs. Compte tenu des interconnexions entre les intermédiaires financiers, la stabilité de l'ensemble du système financier est susceptible d'être fragilisée. Par conséquent, il est nécessaire que les autorités accordent une importance particulière à la dynamique des prix immobiliers et à l'identification des épisodes durant lesquels les prix de l'immobilier résidentiel s'écartent sensiblement de leur niveau d'équilibre de long terme.

Deux approches peuvent être adoptées pour déterminer si les prix de l'immobilier résidentiel évoluent de manière compatible avec les fondamentaux économiques. La première repose sur des méthodologies purement statistiques selon lesquelles toute déviation positive ou négative des prix de l'immobilier résidentiel par rapport à leur moyenne historique ou à leur tendance est synonyme respectivement de surévaluation ou de sous-évaluation. La seconde s'appuie sur des modèles économétriques multi-variés ou d'équilibre général pour quantifier les possibles déséquilibres. Généralement, les modèles économétriques incorporent un ensemble de variables explicatives permettant d'évaluer la compatibilité de l'évolution des prix de l'immobilier résidentiel avec leurs fondamentaux, tels que le revenu disponible des ménages, les loyers, le coût de la construction et les crédits immobiliers consentis aux ménages. Afin d'atténuer l'incertitude quant à la fiabilité des résultats issus d'un seul modèle, la BCL a adopté quatre types de modèles : modèle à correction d'erreur,



Sources : calculs BCL. Période d'estimation : 1980T1-2020T4

17 Les fondamentaux sont les variables macroéconomiques et financières qui affectent la demande et l'offre sur le marché de l'immobilier résidentiel.

la régression quantile, modèle à régimes multiples et enfin un modèle vectoriel à correction d'erreur. C'est ce dernier modèle qui est décrit dans la suite de cet encadré.

Ce modèle tient compte de l'importance des interdépendances dynamiques entre le crédit hypothécaire et l'évolution des prix de l'immobilier résidentiel. Afin de modéliser ces interdépendances et de tenir compte de la possible endogénéité des variables, le choix d'une approche vectorielle à correction d'erreur est privilégié. Les résultats révèlent que, sur le long terme, des prix immobiliers élevés entraînent une expansion du crédit hypothécaire qui, à son tour, enclenche une nouvelle augmentation des prix. Ces interdépendances ont été particulièrement fortes en 2020, puisque la croissance des nouveaux crédits hypothécaires accordés aux ménages s'est conjuguée à une accélération de l'augmentation des prix des logements. Conformément aux évolutions observées au niveau européen, le dynamisme du marché du logement au cours de l'année 2020 s'explique en partie par les mesures de soutien apportées par les autorités dans le contexte de la pandémie de COVID-19. La pandémie pourrait également avoir impacté les préférences des ménages en matière d'acquisitions immobilières en considération, notamment, du développement du télétravail. Néanmoins, l'analyse confirme le caractère fondamental des facteurs structurels pour le marché immobilier luxembourgeois. Le graphique 1.7 représente l'écart du niveau des prix de l'immobilier résidentiel par rapport à sa valeur fondamentale à partir du modèle vectoriel<sup>18</sup>. Pour le quatrième trimestre 2020, le modèle indique une surévaluation moyenne des prix de 3,23 %. Compte tenu de l'incertitude d'estimation, la surévaluation des prix à partir du modèle vectoriel est comprise entre -0,58 % et 7,04 %.

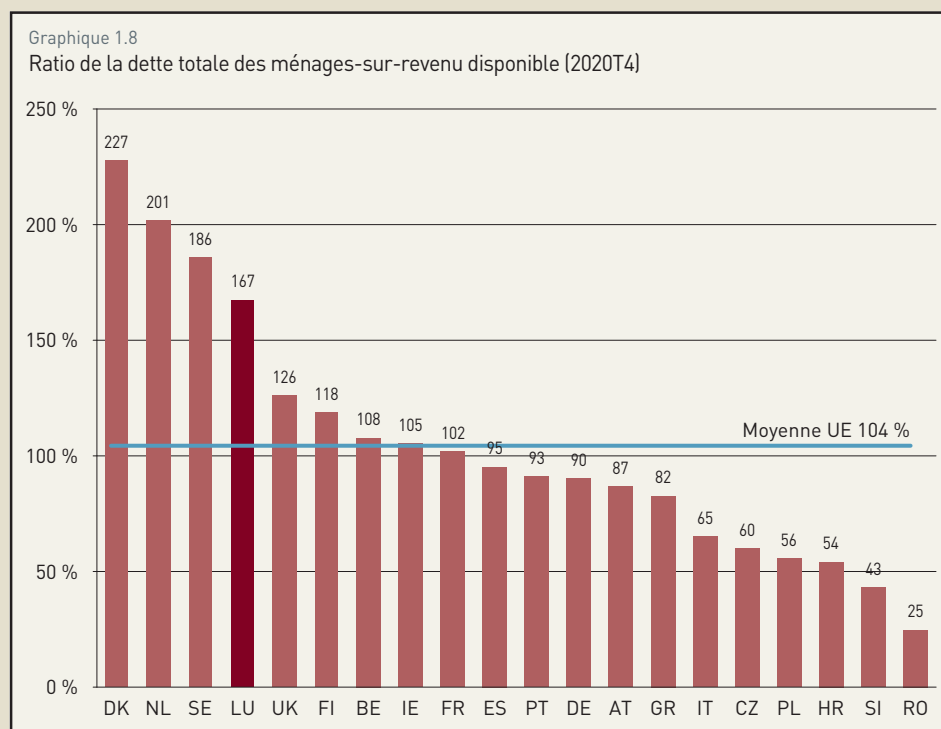
18 Il s'agit d'une mise à jour des résultats présentés dans le Cahier d'études de la BCL N° 117, "Housing Prices and Mortgage Credit in Luxembourg", dans laquelle le PIB a été remplacé par les données de revenu disponible des ménages.

La hausse des prix immobiliers se répercute aussi sur l'endettement des ménages luxembourgeois, qui se situe à un niveau élevé par rapport aux autres pays européens (voir encadré 1.2). Cet endettement résulte en particulier d'une forte progression des crédits à l'habitat (graphique 1.5). Plus récemment, cette progression des crédits à l'habitat s'est encore accélérée pour s'élever à 9,8 % par an en février 2021. Étant donné que les crédits hypothécaires accordés aux ménages sont concentrés auprès d'un nombre limité de banques domestiques (5 banques détiennent près de 90 % des crédits), les établissements concernés pourraient rencontrer des difficultés en cas d'augmentation brusque des défauts de paiement des ménages.

Encadré 1.2 :

## MESURE DE L'ENDETTEMENT DES MÉNAGES ET ÉVALUATION DE LEUR VULNÉRABILITÉ

L'évolution de la dette privée, qu'elle soit issue des entreprises ou des ménages, doit être prise en considération dans l'analyse des risques pour la stabilité financière. En effet, plusieurs crises financières ont été déclenchées par une croissance insoutenable de la dette privée et en particulier de la dette des ménages. Une dette est soutenable dès lors que les agents qui l'ont contractée disposent de moyens suffisants pour le remboursement à terme de leurs emprunts aux conditions contractuelles préalablement définies. L'évaluation de cette soutenabilité reste un exercice difficile dans la mesure où elle exige la formulation des trajectoires futures de plusieurs variables, notamment les revenus des ménages, leurs richesses, les taux d'intérêt, etc. De plus, l'usage de données agrégées peut constituer un biais important dans la mesure où l'agrégation de la dette globale des ménages ne reflète pas la répartition de la dette entre les ménages. En dépit de ces contraintes, il est possible de décrire l'évolution de la dette des ménages au Luxembourg et d'en identifier les éventuelles vulnérabilités. L'endettement des ménages est mesuré par la somme des encours de crédits accordés par les établissements bancaires aux ménages résidents. Le ratio de la dette par rapport au revenu disponible brut (graphique 1.8) permet de comparer le poids de l'endettement des ménages luxembourgeois par rapport aux autres pays de l'Union européenne. Au Luxembourg, ce ratio atteignait 167 % au quatrième trimestre 2020, soit un niveau largement supérieur à la moyenne de l'Union européenne (104 %).



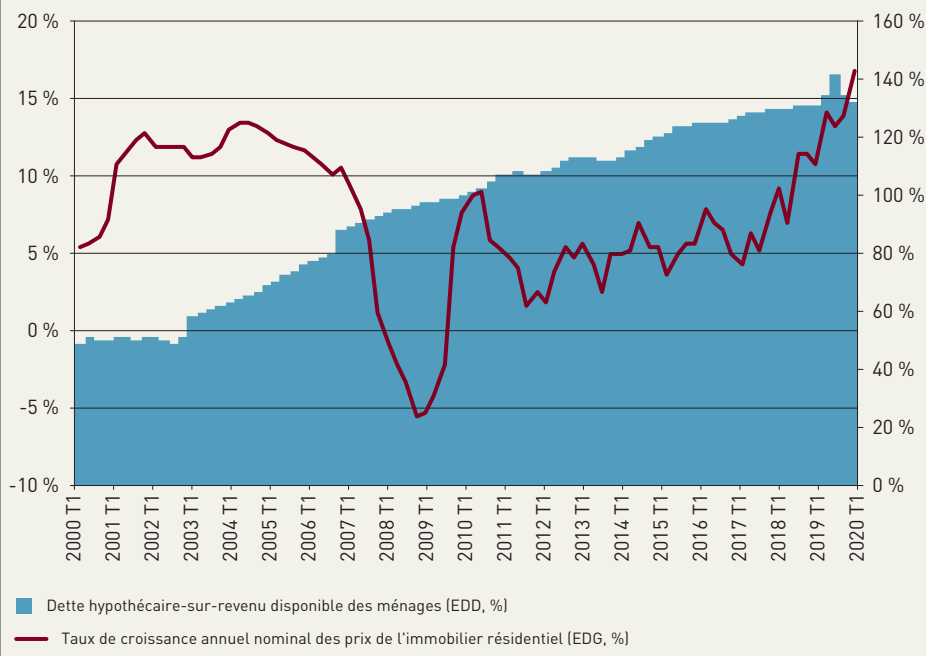
Sources : CERS (ESRB) et calculs BCL pour le Luxembourg (LU) ; NB : le ratio représente la dette totale des ménages et ISBL sur les revenus disponibles des ménages estimés au cours des quatre derniers trimestres. Les données officielles du STATEC, de fréquence annuelle, sont disponibles jusqu'en 2019. Les données sont trimestrialisées par interpolation et font l'objet d'une projection entre 2019T4 et 2020T4. Le graphique rapporte les valeurs pour 2020T4 lorsqu'elles sont disponibles. Pour HR il s'agit de 2016T4, pour RO de 2019T4, pour UK, BE, FR, AT, GR et PL de 2020T3.

L'endettement des ménages au Luxembourg a constamment progressé depuis 2000. Il résulte pour près de 80 % de la souscription d'emprunts hypothécaires. Ainsi, l'augmentation de l'endettement des ménages peut être expliquée par la hausse persistante des prix de l'immobilier depuis l'année 2000 (graphique 1.9). En 2020, le taux de croissance réel annuel moyen du revenu disponible des ménages était 0,4 %, tandis que celui des prix de l'immobilier résidentiel avoisinait les 5,3 %. Une telle divergence dans un contexte de taux d'intérêt faibles a pu inciter les ménages désireux d'acquiescer un logement à recourir davantage à l'endettement. D'après le CERS (2015)<sup>19</sup>, environ 46 % de la population luxembourgeoise est propriétaire de son logement et détient un prêt hypothécaire ou un crédit immobilier.

L'endettement des ménages au Luxembourg a constamment progressé depuis 2000. Il résulte pour près de 80 % de la souscription d'emprunts hypothécaires. Ainsi, l'augmentation de l'endettement des ménages peut être expliquée par la hausse persistante des prix de l'immobilier depuis l'année 2000 (graphique 1.9). En 2020, le taux de croissance réel annuel moyen du revenu disponible des ménages était 0,4 %, tandis que celui des prix de l'immobilier résidentiel avoisinait les 5,3 %. Une telle divergence dans un contexte de taux d'intérêt faibles a pu inciter les ménages désireux d'acquiescer un logement à recourir davantage à l'endettement. D'après le CERS (2015)<sup>19</sup>, environ 46 % de la population luxembourgeoise est propriétaire de son logement et détient un prêt hypothécaire ou un crédit immobilier.

19 CERS, 2015, "Report on Residential Real Estate", Expert Group on Real Estate, August 2015.

Graphique 1.9  
Évolution de la dette hypothécaire sur revenu disponible

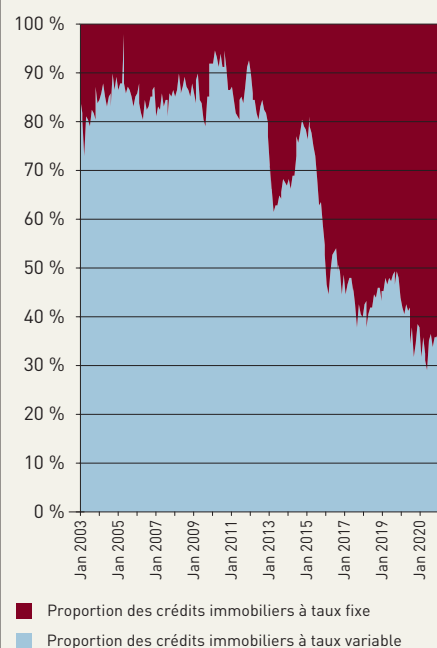


Sources : BCE, STATEC, calculs BCL

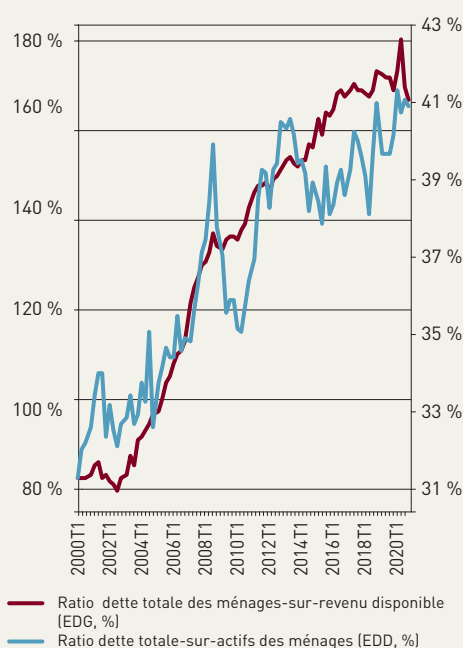
Par ailleurs, on observe depuis 2000 une hausse de l'endettement hypothécaire par rapport au revenu disponible. Au quatrième trimestre 2020, la dette hypothécaire des ménages atteignait 132 % de leur revenu disponible.

Le stock de dette hypothécaire des ménages au Luxembourg est majoritairement à taux variable. Entre janvier 2012 et décembre 2020, la part moyenne des crédits immobiliers à taux variable en proportion du montant total des nouveaux prêts immobiliers accordés, s'élevait à 53 %. Compte tenu de la longue période de faibles taux d'intérêt, les ménages sont susceptibles de subir les conséquences d'une hausse soudaine et non anticipée des taux d'intérêt bien qu'un tel scénario de normalisation à la hausse des taux demeure peu probable à moyen terme dans la zone euro. Toutefois, la part des nouveaux contrats de prêts à taux fixe a augmenté de manière significative ces dernières années (graphique 1.10). Ainsi, au cours de la période 2012-2020, la part des crédits immobiliers à taux variable en proportion du montant total des nouveaux prêts immobiliers accordés est passée de 83 % à 34 %. Au cours des derniers trimestres, cette baisse s'est accélérée, la part des nouveaux crédits immobiliers à taux variable étant inférieure à 40 % depuis le mois de juillet 2019.

Graphique 1.10  
Nouveaux crédits immobiliers à taux variable et à taux fixe



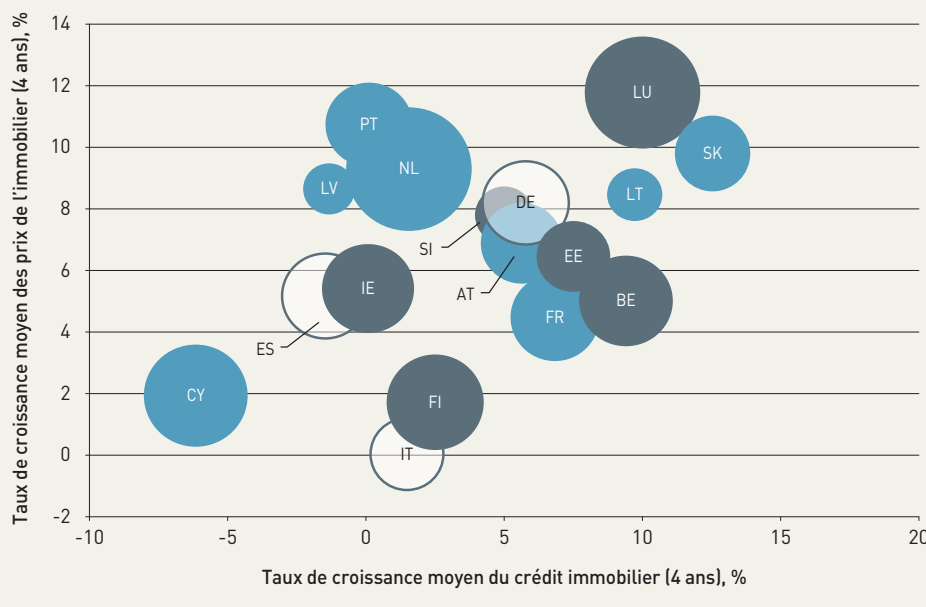
Graphique 1.11  
Ratio dette-sur-revenu disponible et ratio dette-sur-actifs



Sources : STATEC, BCL, calculs BCL

Compte tenu de l'importance des dettes des ménages luxembourgeois, ces derniers présentent une certaine vulnérabilité face à une hausse des taux d'intérêt qui pourrait fragiliser la soutenabilité de leur dette à moyen terme. Le faible niveau des taux d'intérêt et la déduction fiscale des intérêts sur les crédits immobiliers peuvent expliquer la capacité actuelle des ménages à supporter une dette hypothécaire importante. De plus, on observe que l'augmentation du ratio dette-sur-revenu disponible des ménages est plus prononcée que celle du ratio dette-sur-actifs des ménages (graphique 1.11). Cela signifie que l'accumulation de la dette par rapport au revenu disponible évolue beaucoup plus vite que l'accumulation d'actifs des ménages.

Graphique 1.12  
Marchés de l'immobilier, crédit bancaire, endettement des ménages et mesures macro-prudentielles applicables en Europe



Source : CERS, BCE et BCL ; calculs BCL. Données pour 2020T4. La taille des bulles est fonction du ratio de la dette des ménages-sur-le revenu disponible. La couleur des bulles est fonction du type de mesure : bleu pour mesures à destination des emprunteurs, gris pour mesures à destination des emprunteurs et pondérations pour le risque, blanc pour aucune mesure. Les mesures prises en 2020 et actives à partir de 2021 sont également incluses.

La mise en place de mesures macro-prudentielles telles que les ratios prêt-valeur du bien (LTV), prêt-revenu (LTI), dette-revenu (DTI) et service de la dette-revenu (DSTI) permet de contenir les éventuels risques résultant d'une dynamique insoutenable de la dette. Plusieurs pays européens ont déjà activé ces instruments macroprudentiels afin de contenir les risques systémiques associés à l'endettement des ménages et aux prix de l'immobilier résidentiel (graphique 1.12). Comme on peut le constater, ceux-ci sont parfois combinés à d'autres mesures telles que les seuils plancher relatifs aux pondérations pour risques appliquées par les banques aux crédits garantis par un bien immobilier résidentiel.

On observe sur le graphique que le Luxembourg fait partie des pays ayant activé à la fois des mesures à destination des emprunteurs et un plancher pour les pondérations pour le risque. Au Luxembourg, le Comité du risque systémique (CdRS) avait adressé en 2016 une recommandation à l'autorité désignée afin d'inciter les banques utilisant un modèle interne et actives sur le marché de l'immobilier résidentiel à respecter un seuil plancher de 15 % pour la pondération de telles expositions<sup>20</sup>. En septembre 2019, le Comité européen du risque systémique (CERS) à travers sa recommandation 2019/6 adressée au gouvernement luxembourgeois<sup>21</sup>, a recommandé de finaliser le processus législatif engagé en 2017 et d'activer dès que possible des instruments macroprudentiels à destination des emprunteurs. Le processus législatif s'est concrétisé en 2019 par le vote de la Loi du 4 décembre qui introduit la possibilité pour l'autorité désignée, la CSSF, d'activer ces instruments sur recommandation du Comité du risque systémique et après concertation préalable avec la BCL. Dans la perspective d'une activation éventuelle de ces instruments, le CdRS a engagé des réflexions en 2019 concernant leur calibrage. Dans cette démarche, la BCL a publié un modèle d'équilibre général stochastique permettant de déterminer le

20 Avis et Recommandation du Comité du risque systémique (CRS/2016/004) concernant la pondération des risques appliquée à l'ensemble des expositions sur la clientèle de détail (non PME) garanties par des biens immobiliers résidentiels au Luxembourg.

21 Recommandation du CERS du 27 juin 2019 sur les vulnérabilités à moyen terme du secteur immobilier résidentiel au Luxembourg (CERS/2019/6). La Recommandation a été publiée par le CERS le 23 septembre 2019.



niveau optimal du ratio prêt-valeur<sup>22</sup>. Au cours de l'année 2020, des simulations complémentaires ont été réalisées afin d'évaluer l'impact potentiel du calibrage des différents instruments. Dans le contexte de la pandémie COVID-19, le CdRS a recommandé en novembre 2020<sup>23</sup> à la CSSF d'activer le ratio prêt-valeur. Cette mesure devrait contribuer à garantir des normes de prêt prudentes et renforcer la résilience des emprunteurs et des banques face à d'éventuels chocs négatifs sur le marché de l'immobilier résidentiel. Les limites au ratio prêt-valeur ont été activées par la CSSF et sont applicables depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021.

22 Sangaré, I (2019). *Housing sector and optimal macroprudential policy in an estimated DSGE model for Luxembourg*. Cahier d'études. Banque centrale du Luxembourg. Juillet

23 Recommandation du Comité du risque systémique du 09 novembre 2020 (CRS/2020/005) relative aux crédits portant sur des biens immobiliers à usage résidentiel situés sur le territoire du Luxembourg.

Il convient aussi de rappeler que, même si la part des nouveaux crédits hypothécaires assortis d'un taux fixe a fortement augmenté depuis 2014, environ la moitié des crédits hypothécaires au Luxembourg restent assortis d'un taux d'intérêt variable<sup>24</sup>. Cette situation peut constituer un levier d'augmentation du risque d'insolvabilité de certains ménages en cas de remontée rapide des taux sur le marché monétaire ou d'un choc économique sévère. Les conséquences de la COVID-19 sur l'emploi et les revenus des ménages méritent un suivi particulier. Ce risque est d'autant plus important que le pourcentage des ménages endettés est élevé au Luxembourg par rapport au reste de la zone euro. En effet, 42 % des ménages luxembourgeois détenaient une dette hypothécaire en 2019, contre seulement 27 % dans la zone euro<sup>25</sup>. De plus, si une baisse significative des prix immobiliers devait se produire, les effets de richesse négatifs qui en résulteraient seraient susceptibles de peser sur la consommation privée, compte tenu de la part élevée de l'immobilier dans le patrimoine total des ménages luxembourgeois<sup>26</sup>.

Le niveau élevé de l'endettement des ménages pourrait être relativisé par rapport au niveau de leurs actifs financiers. Celui-ci s'est élevé, selon les comptes financiers, à 245 % de l'endettement au quatrième trimestre 2020. Cependant, ce constat global peut cacher des hétérogénéités entre les différentes classes de ménages qui peuvent être sources de vulnérabilités. Une analyse plus détaillée de l'endettement des ménages a montré que les actifs financiers étaient concentrés parmi les ménages les plus aisés et que l'endettement des ménages par rapport à leurs actifs a été bien plus élevé pour les ménages les plus modestes<sup>27</sup>. Ceci étant, cette analyse a aussi montré que pour 92 % des ménages endettés la charge liée au remboursement de la dette représentait moins de 40 % de leur revenu disponible.

Dans ce contexte, le Comité européen du risque systémique (CERS) a jugé que la conjonction de la forte hausse des prix immobiliers avec l'endettement croissant des ménages présente une vulnérabilité à moyen terme pour le marché immobilier résidentiel luxembourgeois<sup>28</sup>. Selon le CERS, de telles vulnérabilités constituent un risque pour la stabilité financière et, à terme, pourraient également engendrer des effets négatifs non-négligeables pour l'économie réelle. En septembre 2019, le CERS a émis

24 Voir le rapport sur le mécanisme d'alerte publié par la Commission européenne en novembre 2020 dans le cadre du Semestre européen, p. 58.

25 Selon l'enquête EU-SILC (statistiques de l'UE sur le revenu et les conditions de vie).

26 Selon l'enquête HFCN, l'immobilier constitue 81 % du patrimoine brut total des ménages au Luxembourg. Voir Y. Chen, T. Mathä, G. Pulina, B. Schuster, M. Ziegelmeyer, « The Luxembourg Household and Consumption Survey: Results from the 3<sup>rd</sup> Wave », BCL, cahier d'études N° 142, mars 2020.

27 Voir « La vulnérabilité financière des ménages au Luxembourg - mise au jour à partir de l'édition 2018 de l'enquête sur le comportement financier et de consommation des ménages », BCL, Bulletin 2019/3 Encadré 3, p. 45.

28 Voir l'alerte du CERS disponible sous les liens <https://www.esrb.europa.eu/news/pr/date/2016/html/pr161128.en.html> et [https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/warnings/161128\\_ESRB\\_LU\\_warning.en.pdf](https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/warnings/161128_ESRB_LU_warning.en.pdf).

des recommandations au Luxembourg soutenant l'adoption d'un cadre juridique dédié aux mesures macro-prudentielles destinées aux emprunteurs et l'activation effective de celles-ci dès leur disponibilité. En décembre 2019, le Parlement a voté une loi<sup>29</sup> autorisant la CSSF à fixer des conditions pour l'octroi de crédits immobiliers. Sur base de cette loi ainsi que sur recommandation du Comité du Risque Systémique, la CSSF a ainsi activé, avec effet au 1<sup>er</sup> janvier 2021, des limites maximales pour le rapport entre le montant du prêt et la valeur du bien (LTV)<sup>30</sup>. Cette mesure étant implémentée récemment, son impact sur le marché immobilier reste à déterminer. L'encadré 1.3 propose ainsi une tentative d'analyse ex ante de l'impact potentiel de cette mesure sur les prix de l'immobilier résidentiel.

29 Loi du 4 décembre 2019 en vue d'instaurer des mesures macroprudentielles portant sur les crédits immobiliers résidentiels.

30 Voir le règlement CSSF N° 20-08 du 3 décembre 2020 fixant des conditions pour l'octroi de crédits relatifs à des biens immobiliers à usage résidentiel situés sur le territoire du Luxembourg.

Encadré 1.3:

## LIMITES DIFFÉRENCIÉES DU RATIO PRÊT SUR VALEUR : QUELS EFFETS SUR LES PRIX DES LOGEMENTS ?

L'activation de limites au ratio LTV a pour objectif de limiter la progression excessive de l'endettement des ménages. La recommandation émise par le CdRS adopte un ratio prêt-valeur maximal différencié selon trois catégories d'emprunteurs. Les primo-acquéreurs qui acquièrent leur résidence principale sont soumis à un plafond de LTV de 100 %. Les non primo-acquéreurs qui acquièrent leur résidence principale sont soumis à un ratio prêt-valeur de 90 %. Pour ces derniers, les prêteurs disposent d'une marge de flexibilité égale à 15% de leur production annuelle de prêts hypothécaires leur permettant de proposer des crédits immobiliers dont le LTV peut être supérieur à 90 % mais inférieur à 100 %. Les autres prêts hypothécaires, y compris le segment de l'investissement locatif, doivent se conformer à une limite de LTV plus stricte de 80 %.

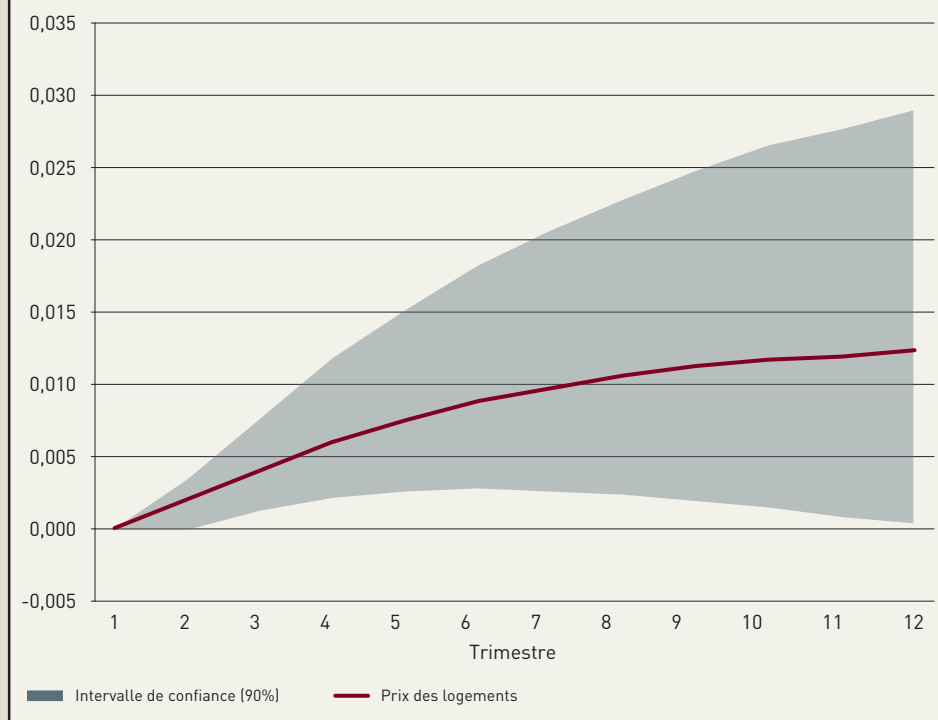
Afin d'évaluer l'impact potentiel de la limitation du flux de LTV sur les crédits hypothécaires, les données de l'enquête semestrielle de la CSSF sur l'immobilier résidentiel ont été utilisées. Les simulations, réalisées à partir des données du premier semestre de 2020, suggèrent que 14,2 %<sup>31</sup> des nouveaux crédits ne seraient pas octroyés suite à l'introduction des limites différenciées de LTV. Cette valeur ne tient pas compte d'éventuels effets de réallocation dus à des décisions micro-économiques (par exemple, les emprunteurs peuvent disposer de liquidités supplémentaires pour satisfaire aux nouvelles exigences) et doit donc être considérée comme une limite supérieure.

Les limites différenciées du ratio prêt-valeur ne sont pas destinées à réguler ou à contrôler les prix des logements. Les prix des logements sont déterminés par les conditions de l'offre et de la demande de logements. Le principal objectif de la mesure est d'accroître la résilience des emprunteurs et des prêteurs afin de préserver la stabilité financière. Néanmoins, en limitant l'accès au crédit bancaire aux emprunteurs, les limites du ratio prêt-valeur peuvent affecter la demande de logements et, par ricochet, les prix. Dans la littérature, l'effet sur les prix est généralement estimé en combinant des éléments micro et macroéconomiques. En particulier, l'impact sur les nouveaux crédits hypothécaires est estimé à l'aide des données d'enquête, puis utilisé pour calibrer le choc dans un modèle macro-économique (voir Cussen et al., 2015<sup>32</sup>). En suivant la même approche, et en considérant qu'une part de 14,2 % des nouveaux crédits hypothécaires ne serait pas accordée, le modèle vectoriel à correction d'erreurs (VECM) de la BCL peut fournir une estimation de l'impact attendu des limites différenciées de LTV sur les prix des logements.

31 Cette part est calculée sur les montants monétaires des nouveaux prêts hypothécaires accordés au premier semestre 2020.

32 Cussen, M., O'Brien, M., Onorante, L., and O'Reilly, G., 2015, "Assessing the impact of macroprudential measures", Central Bank of Ireland, Economic Letter Series, Vol. 2015, No. 3.

Graphique 1.13  
Réponse des prix des logements à un choc d'un écart-type sur les prêts hypothécaires



Sources : calculs BCL

D'après les résultats de l'estimation du VECM, l'élasticité à long terme des prix des logements par rapport à la dette hypothécaire est proche de 1. Si l'on considère que les limites de LTV devraient exclure 14,2 % des nouveaux prêts hypothécaires, alors l'élasticité à long terme se traduirait par une baisse similaire des prix des logements. Cependant, l'ajustement des prix des logements est relativement lent, avec une correction de 1,7 % de l'écart par rapport aux fondamentaux par trimestre. Dans ce cas, les fonctions de réponse impulsionnelles peuvent fournir une autre mesure de la dynamique complète du système. Le graphique 1.13 présente la réponse de la dynamique des prix des logements à un choc d'un écart-type sur les nouveaux crédits hypothécaires.

Elle montre qu'un choc positif sur les nouveaux crédits hypothécaires entraîne une augmentation permanente des prix des logements, bien qu'il y ait une incertitude significative reflétée par les larges intervalles de confiance, et particulièrement pour les horizons supérieurs à 12 trimestres<sup>33</sup>.

En utilisant les estimations de la fonction de réponse impulsionnelle et en tenant compte du fait qu'un choc d'un écart-type sur le crédit hypothécaire correspond à une baisse de 7,0 % des flux de prêts hypothécaires, il est possible de calculer l'effet sur les prix des logements d'une restriction du crédit induite par les limites des ratios LTV. En particulier, les effets sur les prix des logements sont calculés après un an, deux ans, et à plus long terme. Les résultats indiquent que les prix des logements seraient inférieurs par rapport à l'équilibre de long terme, de 1,2 % après un an ; de 2,2 % après deux ans et de 2,9 % à long terme. Cependant, les horizons plus longs sont associés à une incertitude significative des paramètres. Ces estimations sont globalement conformes à la littérature et doivent être interprétées comme des écarts par rapport au scénario de base, c'est-à-dire en l'absence de changement de politique. Par exemple, Cussen et al. (2015) obtiennent un résultat similaire pour l'Irlande, en considérant une réduction de 9 % de la valeur des nouveaux prêts hypothécaires causée par l'introduction de plafonds de LTV. Les auteurs constatent qu'après la première année, les prix des logements seraient inférieurs d'environ 0,8 % par rapport à un contexte à politique inchangée, cet effet passant à 1,3 % après trois

33 Les chocs sont orthogonalisés à l'aide de la décomposition de Cholesky, où l'ordre des variables suit, dans une large mesure, le séquençage de Bloor et McDonald (2013) : solde migratoire, permis de construire, coût de construction, prix des logements, prêts hypothécaires, revenu disponible brut et taux hypothécaire. Voir Bloor, C., et McDonald, C., 2013, « Estimating the impact of restrictions on high LVR lending », Reserve Bank of New Zealand, Analytical Notes AN2013/05, octobre 2013.

ans. Ils constatent également que les prix des logements sont durablement plus bas après l'introduction du plafonnement du ratio prêt sur valeur. Plus généralement, le CERS (2019) présente un résumé des effets des mesures LTV estimés par plusieurs études empiriques et montre que l'impact sur le niveau des prix des logements après un an est d'environ -1 %<sup>34</sup>.

Comme déjà évoqué, ce résultat s'interprète en termes d'écart par rapport à un scénario à politique inchangée. Afin d'estimer l'effet de cette mesure en termes de taux de croissance des prix des logements, la stratégie suivante peut être employée. Tout d'abord, les résultats de l'estimation du VECM sont utilisés pour prévoir de manière dynamique le niveau des prix des logements hors échantillon jusqu'au quatrième trimestre 2021, c'est-à-dire quatre trimestres après l'activation des plafonds LTV. Ensuite, le niveau prévu des prix des logements au quatrième trimestre 2021 est diminué de 1,2 % afin de simuler l'effet estimé des limites de LTV après un an. Enfin, le taux de croissance annuel des prix des logements est calculé entre la valeur pour le quatrième trimestre 2020 et le niveau ajusté du quatrième trimestre 2021. Ainsi, la croissance annuelle des prix réels des logements serait de 8,1 % dans le scénario avec LTV différenciées. Ce taux de croissance des prix des logements de 8,1 % est inférieur à la moyenne du taux de croissance annuel réel de 9,1 % enregistré depuis 2018, et nettement inférieur à la moyenne de 13,5 % observée au cours de 2020.

34 Voir CERS, "Methodologies for the assessment of real estate vulnerabilities and macroprudential policies: residential real estate", Working Group on Real Estate Methodologies, septembre 2019.


Le marché immobilier luxembourgeois a aussi fait l'objet d'analyses par différentes institutions internationales. En décembre 2020, la Commission européenne a jugé, dans son rapport sur le mécanisme d'alerte, qu'un examen approfondi du Luxembourg n'était pas nécessaire. Le marché immobilier figure parmi les quatorze indicateurs examinés par la Commission qui a conclu qu'« aucun déséquilibre macroéconomique n'avait été constaté ». La Commission y notait toutefois des risques liés à la hausse des prix immobiliers et de l'endettement des ménages.

Lors de sa consultation au titre de l'article IV en 2021, le FMI a accueilli favorablement les mesures macroprudentielles introduites pour limiter l'endettement des ménages et a préconisé une réévaluation de ces mesures si l'endettement des ménages continuait à augmenter. Le FMI a également relevé les mesures du gouvernement destinées à augmenter l'offre de logements comme un pas dans la bonne direction et a soulevé le besoin d'augmenter l'offre de terrains constructibles.

L'OCDE a similairement noté dans son étude économique sur le Luxembourg<sup>35</sup> que la croissance des prix immobiliers pourrait être attribuée à une croissance soutenue de la population et à une utilisation limitée des terrains disponibles à la construction. L'OCDE préconisait des réformes structurelles et, en particulier, une augmentation de l'impôt foncier ainsi qu'une abolition de la déductibilité des intérêts débiteurs sur les prêts immobiliers pour limiter la progression des prix et de l'endettement persistant des ménages.

À court terme, les risques liés au marché immobilier au Luxembourg semblent contenus. Certains indicateurs « simples » suggèrent une possible correction des prix immobiliers qui pourrait se matérialiser par un ralentissement, voire une baisse des prix. Cependant, des analyses économétriques montrent que, même si les prix immobiliers sont modérément surévalués par rapport aux fondamentaux économiques la hausse des prix immobiliers est majoritairement soutenue par des facteurs structurels, tels que le déséquilibre persistant entre l'offre et la demande sur le marché immobilier.

35 L'étude est disponible sous ce lien : [www.oecd.org/fr/eco/etudes/etude-economique-luxembourg.htm](http://www.oecd.org/fr/eco/etudes/etude-economique-luxembourg.htm).



La crise sanitaire de la COVID-19 serait susceptible d'atténuer à court terme la progression du déséquilibre actuel entre l'offre et à la demande à travers la baisse des revenus des ménages et le ralentissement de la création de nouveaux emplois et par ricochet le flux de nouveaux résidents au Luxembourg. Cet effet conjoncturel sur la demande n'est pourtant pas en mesure d'alléger significativement la sévérité de la contrainte de l'offre. En l'absence d'actions d'une politique volontariste pour atténuer les contraintes de l'offre, les risques pourraient se traduire par des répercussions économiques et sociales lourdes de conséquences pour les ménages, les finances publiques et la compétitivité de l'économie nationale. En effet, la rigidité anormalement élevée de quelques fondamentaux économiques, en particulier l'inélasticité de l'offre à l'évolution des prix de l'immobilier résidentiel, ne peut perdurer sans affecter le système bancaire et le système économique national dans son ensemble. Dans ce contexte, une vigilance particulière doit être de mise, notamment en raison d'une forte croissance de l'endettement des ménages au cours des dernières années, du niveau élevé des prix immobiliers par rapport au revenu disponible brut des ménages et de la concentration des prêts hypothécaires dans un nombre limité d'établissements de crédit domestiques.

