

1	L'ENVIRONNEMENT MACROÉCONOMIQUE NATIONAL ET INTERNATIONAL	10
1.	Contexte économique international	10
2.	Évolutions conjoncturelles au Luxembourg	14
3.	Marché immobilier: évolutions récentes et risques pour la stabilité financière	21
3.1	Les prix de l'immobilier résidentiel	21
3.1.1	Évolution des prix des logements	21
3.1.2	Facteurs agissant sur l'offre et la demande de logements	23
3.2	Le secteur de l'immobilier résidentiel et la stabilité financière au Luxembourg	26
3.3	Expositions des banques au Marché de l'immobilier commercial au Luxembourg	40



L'ENVIRONNEMENT MACROÉCONOMIQUE NATIONAL ET INTERNATIONAL

1. CONTEXTE ÉCONOMIQUE INTERNATIONAL

Les perspectives économiques du FMI, en date du 16 avril 2024, indiquent que la croissance mondiale, estimée à 3,2% en 2023, devrait maintenir le même rythme en 2024 et 2025¹. La stabilité des perspectives de croissance mondiale à un niveau inférieur aux performances antérieures (+3,8% en moyenne sur la période 2000-2019) est dictée à la fois par des facteurs de court terme, tels que les coûts élevés du service de la dette pour les nouveaux emprunts et le retrait des mesures gouvernementales de soutiens budgétaires ; mais également par la persistance des effets à plus long terme ayant trait à la pandémie du COVID-19, à la guerre en Ukraine et à la baisse de la croissance tendancielle de la productivité.

Le FMI a revu à la hausse ses perspectives de croissance mondiale pour 2024 (+0,3 p.p.) par rapport à ses prévisions du mois d'octobre 2023 ; tandis qu'il les a maintenues inchangées pour 2025 (voir tableau 1.1). Dans ce contexte, la croissance économique de l'année 2024 aux États-Unis a été fortement révisée à la hausse, tandis que celle de la Chine a été révisée également à la hausse, mais de manière plus modeste. Ces évolutions expliquent l'essentiel de la récente révision de la croissance mondiale en 2024. Concernant l'année 2025, la révision récente de la croissance mondiale n'est que marginalement plus élevée que celle établie en octobre 2023. Le rehaussement modéré des prévisions de croissance mondiale s'explique par la légère accélération dans les pays avancés, en particulier les États-Unis. Toutefois, ces nouvelles projections tablent sur une modération de la croissance américaine en raison d'un amoindrissement de demande intérieure suite au resserrement budgétaire progressif, mais également sur le fléchissement du marché du travail dans les économies émergentes. Quant à la zone euro, les perspectives de croissance ont été abaissées pour 2024 et 2025.

Ainsi, des disparités plus au moins importantes caractérisent les perspectives de croissance au niveau des pays et des régions. Parmi les économies avancées, les États-Unis se distinguent par une croissance plus vigoureuse en 2024 avant de ralentir en 2025. La zone euro devrait connaître une reprise contenue en 2024 après la sous-performance enregistrée en 2023, avant de s'accélérer en 2025. Selon le FMI, le retard d'une reprise vigoureuse de la zone euro s'explique par les effets prolongés des coûts antérieurs de l'énergie, d'une politique monétaire restrictive ainsi que par les effets de rééquilibrage budgétaire prévu par les gouvernements des États membres. Ces entraves touchent également les économies émergentes où la croissance en 2024 devrait rester à 4,1% et s'accélérer modérément à 4,2% en 2025. Malgré ces obstacles, l'économie mondiale a affiché une résilience remarquable en terme de croissance et d'emploi, mais également en terme de repli d'inflation plus rapide que prévu initialement.

Il y a lieu de rappeler que les révisions de ces projections reflétaient les multiples obstacles à la croissance économique. En effet, au lendemain de la pandémie, la Russie a mené une guerre en Ukraine, qui a conduit à une crise énergétique et alimentaire. La flambée de l'inflation qui s'en est suivie a conduit les principales banques centrales à resserrer de manière plus au moins synchronisée leurs politiques monétaires. Depuis, le conflit a refait surface au Moyen-Orient amplifiant l'incertitude en présence.

¹ Voir sous <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2024/04/16/world-economic-outlook-april-2024>.

Selon le FMI, l'inflation globale au niveau mondial devrait passer d'une moyenne annuelle de 6,8% en 2023 à 5,9% en 2024, puis à 4,5% en 2025. Les perspectives d'inflation sont globalement similaires à celles qui prévalaient en octobre 2023, avec une révision à la baisse pour les économies avancées, neutralisée par une révision à la hausse des prix pour les économies émergentes. Autrement dit, les pays avancés renoueraient avec leur niveau d'inflation cible plus rapidement que les économies émergentes. Si l'inflation devait rester, en moyenne, élevée dans le groupe des pays émergents, elle serait beaucoup moins prononcée en Chine, quoiqu'en hausse.

Tableau 1.1 :

Projections de croissance économique (PIB en volume) et de l'inflation du FMI et de la BCE et révisions par rapport aux exercices précédents (en taux annuel, respectivement en p.p.)

	PROJECTIONS				RÉVISIONS		
	2023	2024	2025	2026	2024	2025	2026
FMI*	PIB en volume						
Monde	3,2	3,2	3,2		0,3	0,0	
Économies avancées	1,6	1,7	1,8		0,3	0,0	
États-Unis	2,5	2,7	1,9		1,2	0,1	
Zone euro	0,4	0,8	1,5		-0,4	-0,3	
Économies émergentes	4,3	4,2	4,2		0,2	0,1	
Chine	5,2	4,6	4,1		0,4	0,0	
FMI*	Inflation						
Monde	6,8	5,9	4,5		0,1	-0,1	
Économies avancées	4,6	2,6	2,0		-0,4	-0,2	
États-Unis	4,1	2,9	2,0		0,1	-0,4	
Zone euro	5,4	2,4	2,1		-0,8	-0,1	
Économies émergentes	8,3	8,3	6,2		0,5	0,0	
Chine	0,2	1,0	2,0		-0,7	-0,2	
Eurosystème/BCE**							
PIB zone euro	0,5	0,9	1,4	1,6	0,3	-0,1	0,0
IPCH zone euro	5,4	2,5	2,2	1,9	0,2	0,2	0,0
IPCH hors énergie et produits alimentaires zone euro	4,9	2,8	2,2	2,0	0,2	0,1	0,0

Sources : FMI, BCE, calculs BCL.

* Publiées le 16 avril 2024. Révisions par rapport aux perspectives économiques mondiales d'octobre 2023.

** Publiées le 7 juin 2024. Révisions par rapport aux projections macroéconomiques de mars 2024.

Le FMI juge que les risques qui pèsent sur les perspectives économiques mondiales sont à présent équilibrés. S'agissant des risques de dégradation de l'environnement économique, il n'est pas exclu que de nouveaux épisodes de flambées de prix de l'énergie se manifesteraient si les guerres qui sévissent en Ukraine, au Moyen-Orient et les tensions géopolitiques s'aggravaient. Dans ce cas, il est vraisemblable que ces tensions géopolitiques se traduisent à nouveau par un rebond important de l'inflation sous-jacente (hors énergie et alimentation), en particulier dans les économies où les marchés de l'emploi sont tendus. La matérialisation d'un tel scénario conduirait à un durcissement des conditions financières et provoquerait une révision des anticipations des agents en faveur du maintien des taux d'intérêt directeurs élevés pour une période plus longue, ce qui affecterait non seulement le coût de financement des entreprises, mais aussi les prix des actifs financiers, ce qui créerait des pertes de valorisation des portefeuilles susceptibles d'affecter la stabilité globale du système financier et d'aviver le risque d'une fragmentation géoéconomique.



S'agissant des facteurs positifs en faveur d'une hausse des perspectives économiques mondiales, le maintien de politiques budgétaires globalement plus expansionnistes contribuerait, à court terme, à favoriser la croissance. Néanmoins, la poursuite d'une telle politique risquerait d'entraîner des orientations budgétaires plus restrictives afin d'assurer la viabilité à terme des finances publiques. Par ailleurs, la hausse des salaires demeure plutôt modérée et n'a pas donné lieu à un déclenchement de la spirale prix-salaire. Ceci est d'autant plus vrai que le recul de l'inflation se poursuit dans un contexte d'atténuation des contraintes de pénuries de main-d'œuvre et de hausse légère du chômage. Ainsi, les anticipations d'inflation sont plutôt orientées à la baisse, ce qui contribuerait à un assouplissement des politiques monétaires plus rapide que prévu. C'est dans ce contexte d'anticipations de modération graduelle des salaires et d'évolution compatible avec la stabilité des prix que le Conseil des gouverneurs de la BCE a estimé, lors de sa réunion du juin 2024, qu'il est approprié de modérer le degré de restriction de la politique monétaire en réduisant les taux directeurs de 25 points de base.

Quant aux dernières projections macroéconomiques de l'Eurosystème pour la zone euro, elles furent publiées au début du mois de juin 2024. Selon ces dernières, la croissance du PIB de la zone euro en 2024 est révisée à la hausse de 0,3 point de pourcentage et devrait s'établir à 0,96 %, avant de remonter à 1,4 % en 2025 et 1,6 % en 2026². Le niveau de la nouvelle projection de croissance pour l'année 2024 est supérieur de 0,1 p.p. par rapport à celle du FMI, tandis que le taux de croissance prévu pour l'année 2025 est en dessous de celui du FMI de 0,1 p.p.

Les récentes révisions à la hausse par la BCE de la croissance économique de la zone euro en 2024 repose principalement sur une impulsion du commerce net et sur une hausse des dépenses des ménages plus importantes que prévu par les projections précédentes. En outre, les informations disponibles suggèrent la poursuite à court terme de la dynamique de la croissance économique de la zone euro en raison de la progression de la demande extérieure, de la croissance des salaires et du renforcement de la confiance.

En revanche, les projections de 2025 n'ont été abaissées que marginalement (-0,1 p.p.), tandis que celles de 2026 ont été maintenues inchangées par rapport aux projections de mars. Ces évolutions positives devraient favoriser la rentabilité du secteur bancaire, ne serait-ce que par la stabilité des taux des prêts non performants.

Par ailleurs, les projections de la BCE laissent présager un ralentissement de l'inflation globale à l'échelle de la zone euro, qui devrait afficher une baisse importante en 2024 pour passer de 5,4 % en 2023 à 2,5 % en 2024, puis 2,2 % en 2025 et, enfin à 1,9 % en 2026. La révision à la hausse des nouvelles projections de l'inflation de 0,2 p.p. pour 2024 et 2025 par rapport celles du mois de mars dernier est due à la hausse des prix de l'énergie et aux données récentes de l'inflation, qui ressort légèrement plus élevée que prévu précédemment. En outre, les pressions sur les coûts salariaux devraient se poursuivre, mais à un degré modéré compte tenu de la faible perspective de croissance de la productivité.

Les projections de l'inflation hors énergie et produits alimentaires ont également été revues à la hausse pour s'établir en moyenne à 2,8 % pour 2024, puis 2,1 % pour 2025 et enfin à 2,0 % pour 2026. La plupart des mesures de l'inflation sous-jacente enregistrait de nouveau un fléchissement, mais avec une dynamique plus lente que l'inflation globale. Cette persistance est tributaire des conditions domestiques des pays de la zone euro, en particulier en raison des progressions salariales et des prix des services. À l'opposé et malgré la baisse des taux directeurs du mois de juin, les conditions restrictives de crédits

² Voir sous https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb.projections202406_eurosystemstaff-ee3c69d1c5.en.pdf

et le coût de service de la dette devraient continuer à peser, mais dans une moindre mesure, sur la demande et par ricochet sur le recul de l'inflation.

Le Conseil des gouverneurs de la BCE juge que les risques pesant sur la croissance économique future sont équilibrés à court terme, mais demeurent orientés à la baisse à moyen terme. Néanmoins, cette dynamique positive est conditionnée par la non matérialisation de chocs, tels que l'affaiblissement de la croissance mondiale, l'aggravation des tensions commerciales entre les principales économie et/ou l'accentuation des tensions géopolitiques.

La poursuite des conflits militaires actuels en Europe (Russie-Ukraine) et au Moyen Orient constitue des sources majeures d'incertitudes géopolitiques. L'aggravation de ces tensions géopolitiques pourrait donner lieu à une baisse subite et forte du moral des entreprises et des ménages et contribuerait à peser sur la croissance et sur la stabilité du système financier. En revanche, l'amélioration des conditions géopolitiques réduirait la probabilité d'émergence de nouveaux chocs sur les prix de l'énergie et permettrait d'ancrer les anticipations inflationnistes, facteur essentiel à un desserrement des politiques monétaires. Cela favoriserait l'assouplissement des contraintes de financement des agents économiques et renforcerait la croissance économique et la résilience du système financier.

Malgré l'orientation très encourageante de la tendance de l'inflation, le Conseil des gouverneurs considère que de nombreux facteurs de risques et d'incertitudes persistent et qu'il est prématuré de modifier l'orientation restrictive actuelle de la politique monétaire. Autrement dit, il maintiendra les taux directeurs à un niveau suffisamment restrictif et aussi longtemps que nécessaire pour atteindre l'objectif de stabilité des prix. Néanmoins et compte tenu du ralentissement de l'inflation et la modération des perspectives de sa dynamique, il a décidé le 6 juin dernier d'abaisser les trois taux d'intérêt directeurs, à savoir le taux d'intérêt des opérations principales de refinancement ainsi que ceux de la facilité de prêt marginal et de la facilité de dépôt à 4,25 %, 4,50 % et 3,75 %, respectivement. Sans aucun engagement sur la trajectoire future des taux d'intérêt directeurs, le Conseil des gouverneurs précise que ses futures décisions s'appuieront à la fois sur les perspectives d'inflation, la dynamique de l'inflation sous-jacente et la force de la transmission de la politique monétaire. Il en résulte que si la transmission de la politique monétaire actuelle permettait d'ancrer les anticipations de l'inflation, la convergence durable des perspectives d'inflation et la dynamique de l'inflation sous-jacente vers l'objectif de stabilité des prix, il serait vraisemblablement opportun d'assouplir l'orientation de la politique monétaire de l'Eurosystème.

Compte tenu de la dissipation des risques de liquidité et afin que l'inflation converge plus rapidement vers son objectif de 2 % à moyen terme, le Conseil des gouverneurs a confirmé ses décisions antérieures ayant trait aux mesures non-conventionnelles antérieures à la politique monétaire. Ainsi, le portefeuille-titres détenu dans le cadre du programme d'achats d'urgence face à la pandémie (*Pandemic emergency purchase programme*, PEPP) sera réduit de 7,5 milliards d'euros par mois en moyenne au second semestre. Les modalités de réduction de ce portefeuille seront conformes à celles adoptées pour le programme d'achats d'actifs (*Asset purchase programme*, APP).

Dans le cas des États-Unis, la même dynamique restrictive est observée quant à la politique monétaire depuis le premier trimestre 2022 où les taux d'intérêt directeurs ont été relevés à maintes reprises et maintenus inchangés par le Comité fédéral de l'open market (*Federal Open Market Committee*, FOMC) depuis le mois de mai 2023 après la dernière augmentation de l'objectif du taux des fonds fédéraux de 5 % à 5,25 %. En outre, le FOMC a, depuis juin 2022, procédé à l'exécution de son programme de réduction graduelle de la taille du bilan de la FED.

2. ÉVOLUTIONS CONJONCTURELLES AU LUXEMBOURG

L'activité au Luxembourg a baissé en 2023. Selon une première estimation, le taux de croissance annuel moyen du PIB en volume s'est établi à -1,1 % en 2023, contre +1,4 % en 2022. Après la récession en 2020 dans le contexte de la pandémie, l'économie du Luxembourg a de nouveau subi une seconde récession « annuelle » en une période assez courte. Le recul du PIB en volume fait suite au ralentissement de la croissance de l'activité déjà observé en 2022. Il s'explique principalement par le secteur financier, dont la valeur ajoutée brute en volume a chuté de 7 % en 2023. Le reste de l'économie a encore connu une légère progression de son activité en 2023 (+0,4 %). Cette évolution cache, néanmoins, des variations très disparates. D'une part, les branches des transports et de la construction ont affiché des baisses importantes de leurs activités de respectivement 7,4 % et 7,9 %. D'autre part, la branche « Information et Communication » et le secteur public au sens large ont affiché des rebonds de 7,8 % et 3,3 %, respectivement.

En ce qui concerne l'optique des dépenses du PIB, les consommations privée (+4,0 %) et publique (+2,5 %) ainsi que l'investissement public (+6,9 %) ont progressé à un rythme soutenu. Toutefois, leur dynamisme a été insuffisant pour compenser les replis des exportations totales (-1,4 %) et de l'investissement résidentiel (-9,4 %).

Les évolutions économiques au Luxembourg s'inscrivent dans le contexte européen qui est marqué par le ralentissement de l'activité économique dans la zone euro, reflété à la fois par la stagnation du niveau du PIB en volume tout au long de l'année 2023 avec un taux de croissance moyen faible de 0,5 % et par le durcissement des conditions de financement suite à la normalisation de la politique monétaire de l'Eurosystème.

Tableau 1.2:

Principaux indicateurs macroéconomiques pour le Luxembourg (en taux de variation annuel, sauf indication contraire)

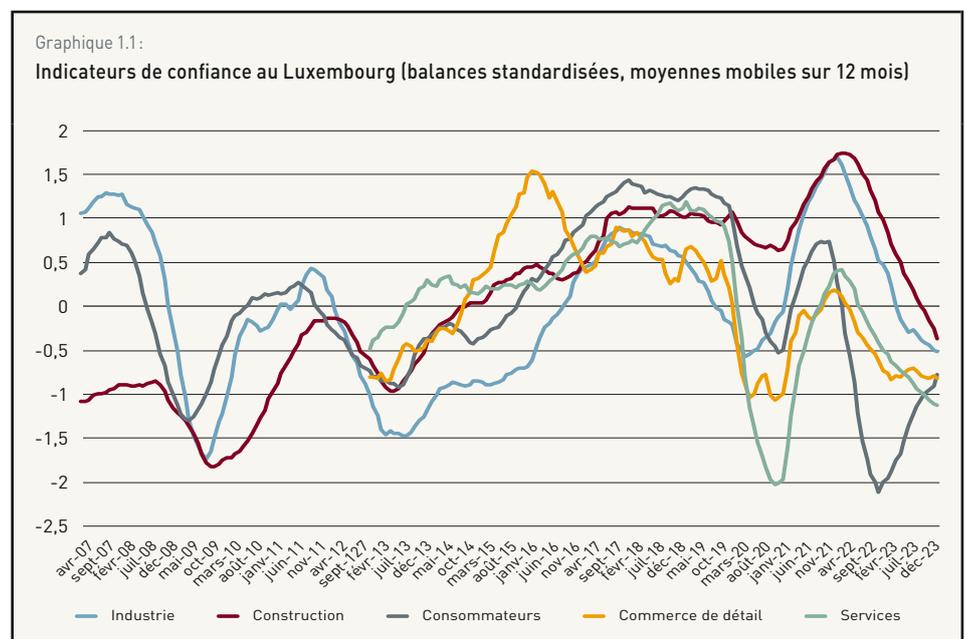
	2019	2020	2021	2022	2023
PIB en volume	2,9	-0,9	7,2	1,4	-1,1
VAB en volume du secteur financier	0,0	5,5	13,5	-4,5	-7,0
VAB en volume du secteur non financier	4,2	-3,3	5,5	3,0	0,4
Emploi salarié	3,6	1,7	2,9	3,4	2,2
Taux de chômage (en % de la population active)	5,4	6,3	5,7	4,8	5,2
Coût salarial moyen	1,8	1,2	5,1	5,8	7,3
Échelle mobile des salaires	1,4	2,5	0,6	3,8	5,7
IPCN	1,7	0,8	2,5	6,3	3,7
IPCN énergie	1,6	-7,9	18,9	30,9	-5,7
IPCN ex énergie	1,8	1,5	1,5	4,4	4,6
Solde public (en % du PIB)	2,2	-3,4	0,5	-0,3	-1,3
Dettes publiques (en % du PIB)	22,4	24,6	24,5	24,7	25,7

Sources : STATEC, calculs BCL.

Dans le contexte du recul de la valeur ajoutée brute (VAB) du secteur financier³, l'activité dans les services financiers pour lesquels des indicateurs fréquence courte sont disponibles affiche des résultats mitigés en 2023. L'industrie des fonds d'investissement a connu en 2023 un deuxième recul annuel consécutif de la valeur nette d'inventaire (VNI) des OPC (-2,7% en 2023, après -2,5% en 2022). En revanche, le secteur bancaire a enregistré une très forte hausse de ses résultats opérationnels⁴. Le produit bancaire a progressé de 21%, grâce à la très forte progression de la marge sur intérêts de 51,8% dans un contexte de hausse des taux directeurs par la BCE. La profitabilité dégagée par les banques en 2023, mesurée par le résultat avant provisions et dépréciations, a enregistré aussi un rebond de 42,1%, qui s'explique en partie par une hausse contenue des frais de personnel et d'exploitation (+5,9%) par rapport à la croissance exceptionnelle de la marge sur intérêt. Le résultat net des banques a bénéficié à la fois de la progression des revenus nets et des baisses des corrections de valeur en 2023 pour atteindre un taux de croissance de 59,3% par rapport à l'année 2022.

Les indicateurs de confiance (voir le graphique 1.1), qui avaient atteint un pic historiquement élevé durant la première moitié de l'année 2022, se sont effondrés après l'invasion russe de l'Ukraine, la hausse importante de l'inflation et le resserrement de la politique monétaire qui s'en est suivi. Dans les quatre branches de l'économie pour lesquelles des enquêtes d'opinion sont disponibles (industrie, construction, commerce de détail et services), les niveaux des indicateurs de confiance ont chuté de manière ininterrompue au cours de l'année 2023. Dans la construction, le sentiment de confiance a atteint son niveau plancher le plus bas depuis 2013 ; tandis que dans l'industrie l'indicateur de confiance est retombé

quasiment au niveau prévalant pendant la pandémie⁵. Seul dans le commerce de détail, la confiance des chefs d'entreprises semble montrer des premiers signes d'une stabilisation, bien qu'à des niveaux très bas. Ceci pourrait être en lien avec l'amélioration du sentiment de confiance assez importante des consommateurs. En effet, après avoir atteint un point bas historique au premier trimestre 2023, la confiance des consommateurs a enregistré une tendance ascendante tout au long de l'année et jusqu'au début 2024, même si son niveau demeure inférieur à sa moyenne historique.



Sources : STATEC, BCL, calculs BCL.

Note : la dernière observation se réfère à avril 2024. Pour la standardisation des balances, la moyenne est retranchée des z-scores calculés, puis divisé par l'écart-type.

³ En automne 2024, le STATEC devrait publier davantage de détails sur l'origine de la baisse de la valeur ajoutée en 2023, et notamment sur son évolution dans les sous-branches du secteur financier, à savoir i) les « Activités des services financiers, hors assurance et caisses de retraite (64) », dans laquelle sont reprises les banques, mais, entre autres, également les SOPARFI et autres intermédiaires, ii) les « Assurances (65) » et iii) les « Activités auxiliaires de services financiers et d'assurance (66) ».

⁴ La très bonne performance opérationnelle des banques en 2023 diverge assez nettement des agrégats du secteur financier tels que publiés dans la comptabilité nationale. Certaines opérations ordinaires des banques ne sont cependant pas reflétées dans la VAB du secteur financier, ce qui a pesé sur la croissance du PIB en volume en 2023.

⁵ L'affaiblissement de la confiance dans l'industrie contraste cependant avec la hausse, en 2023, de la production industrielle (+2,7%) ou de la valeur ajoutée brute en volume (+6,5%) de ce secteur.



L'inflation moyenne telle que mesurée par l'indice des prix à la consommation national (IPCN) s'est établie à 3,7% en 2023, en nette baisse par rapport au taux de 6,3% enregistré en 2022. Néanmoins, la progression des prix demeure bien supérieure à sa moyenne de 2,0% enregistrée sur la période 1996-2022. La décélération de l'inflation globale est due principalement à la composante énergie, qui a baissé de 5,7% après les hausses exceptionnelles des deux années précédentes (+19% en 2021 et +31% en 2022). L'inflation de l'IPCN hors énergie a encore augmenté à 4,6%, contre 4,4% en 2022. Il s'agit du niveau le plus élevé depuis plus de 25 ans. Cette hausse est principalement due à la forte progression des prix des biens alimentaires (+9,4%) et des biens industriels non-énergétiques (+4,5%). L'inflation des prix des services (+2,9%) est restée comparativement modérée grâce à des mesures gouvernementales visant directement le prix de certains services⁶.

En dépit de la modération de l'inflation globale, la hausse de l'échelle mobile des salaires de 5,7%, induite par les trois indexations salariales, a contribué à un rebond du coût salarial moyen de 7,3%. Si une telle dynamique devait se poursuivre, elle pourrait amorcer une spirale prix-salaires préjudiciable à la compétitivité de l'économie domestique. Le ralentissement sensible du marché du travail en 2023 laisse présager une modération des salaires et un frein aux accélérations simultanées des prix et des salaires.

En effet, sur l'ensemble de l'année, l'emploi salarié a augmenté de 2,2% en moyenne, une progression nettement en-dessous de la moyenne à long terme. L'évolution de l'emploi a ralenti dans toutes les branches d'activité, à l'exception du secteur public. La construction a, pour sa part, enregistré une baisse de l'emploi de 0,9% en 2023, une première depuis 2009. Les données préliminaires pour le premier trimestre 2024 (à interpréter avec prudence eu égard à leur caractère provisoire) indiquent une nouvelle baisse de la croissance de l'emploi de près de 1%. L'emploi frontalier, qui est davantage sensible aux fluctuations cycliques en raison de sa répartition sectorielle, a vu sa progression ralentir plus que l'emploi résident. Compte tenu du ralentissement sur le front de l'emploi, le taux de chômage au sens strict⁷ s'est accru à 5,2% en 2023 et 5,6% au premier trimestre 2024, soit à un niveau comparable à celui d'avant la pandémie. La part des salariés (potentiellement) en chômage partiel s'est stabilisée à près de 2% en moyenne depuis l'automne 2022⁸.

Les tensions sur le marché du travail se sont nettement affaiblies en 2023. En effet, après avoir culminé à 2,7% au troisième trimestre 2022, le taux d'emploi vacants, qui mesure la proportion de postes à pourvoir, a diminué à 1,5% au premier trimestre 2024, un niveau en-dessous de son niveau pré-pandémique. De même, les perspectives d'embauches, telles qu'elles se dégagent des enquêtes d'opinion auprès des entreprises, demeurent orientées à la baisse. En revanche, les pénuries de main-d'œuvre signalées par les entrepreneurs dans les enquêtes de conjoncture demeurent élevées, bien qu'en retrait par rapport au pic historique atteint en début d'année 2022.

⁶ Pour les détails, voir Avis de la BCL sur le projet de budget 2024 (chapitre 1.1.8).

⁷ Le taux de chômage au sens strict est le rapport entre le nombre de demandeurs d'emploi au sens strict et la population active. La population au chômage inclut les personnes sans emploi, résidentes sur le territoire national et inscrites à l'Agence pour le Développement de l'Emploi (ADEM).

⁸ Bien qu'en retrait par rapport aux pics atteints lors de la pandémie, la part des salariés potentiellement en chômage partiel, c'est-à-dire estimée sur la base des demandes introduites par les entreprises, demeure importante d'un point de vue historique. La part des salariés effectivement en chômage partiel est toutefois bien plus basse (environ 0,5%), puisque, par précaution, les entreprises ont tendance à formuler des demandes bien au-delà du besoin effectif.

Quant aux finances publiques, il ressort des données que le solde des administrations publiques s'est dégradé en 2022 et 2023 pour s'élever à respectivement -0,3% et -1,3% du PIB après avoir enregistré un surplus de l'ordre de 0,5% du PIB en 2021. Outre une croissance économique atone au cours des deux dernières années, la progression des déficits trouve son origine dans les multiples paquets de mesures en faveur des entreprises et des ménages pour limiter la hausse de l'inflation et les incidences de la hausse des prix de l'énergie sur leurs bilans. Le coût budgétaire de ces mesures a atteint environ 2,3% du PIB sur la période 2022-2023⁹. Ainsi, l'aggravation des déficits a causé le creusement de la dette publique pour s'établir à 25,7% du PIB en 2023, en progression de 1 point de pourcentage par rapport à 2022 et en hausse de près de 3 p.p. par rapport à son niveau d'avant la pandémie.

Encadré 1.1:

LES CONDITIONS FINANCIÈRES ET LES RISQUES POUR LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE AU LUXEMBOURG

La prévision du risque sur la croissance économique basée sur sa distribution future, contrairement à la prévision de la croissance elle-même (prévision des points), est aujourd'hui un important outil d'analyse pour la stabilité financière, car il permet d'évaluer les effets de l'évolution des variables financières sur la croissance économique à venir. Ainsi, le principal point de départ de l'approche « *Growth at Risk* (GaR) » est de se focaliser sur le contenu informatif des indicateurs financiers dans la prévision des risques pour la croissance.

L'article fondateur de cette approche est celui d'Adrian *et al.* (2019)¹⁰. L'approche GaR fixe un taux de croissance économique tel que la probabilité que le taux de la croissance future soit inférieur au taux fixé. Ce seuil correspond souvent au 5^e ou 10^e percentile de la distribution de la croissance future¹¹.

MÉTHODOLOGIE DE LA GAR

La méthodologie de la GaR suit une procédure en deux étapes. Dans une première étape, notre modèle (1) est estimé à l'aide de la méthode des régressions quantiles :

$$\text{CroissPIB}_{t+8T} = \alpha + \beta_1 \text{CroissPIB}_t + \beta_2 \text{RisqueCyclique}_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

où CroissPIB_{t+8T} est le taux de croissance projeté sur les huit prochains trimestres, CroissPIB_t indique le taux de croissance du PIB réel à la période (t), RisqueCyclique_t est un indicateur du risque systémique cyclique. Il est mesuré par la moyenne mobile¹² du taux de croissance annuel de l'écart du ratio des crédits au secteur privé domestique sur le PIB par rapport à sa tendance, et ε_t dénote le terme d'erreur. α , β_1 , et β_2 sont des paramètres de la régression à estimer.

⁹ Pour les détails, voir Avis de la BCL sur le projet de budget 2024 (chapitre 2.1.2).

¹⁰ Adrian, T., Boyarchenko, N., & Giannone, D. (2019). Vulnerable growth. *American Economic Review*, 109(4), 1263-89.

¹¹ On utilisera le quantile à 5% ($\tau=0,05$) tout au long de cette étude.

¹² La moyenne mobile est calculée sur huit trimestres.

Dans une seconde étape, la fonction quantile ainsi obtenue est lissée avec une distribution de Student asymétrique (*skewed-t distribution*)¹³ afin d'obtenir les densités de la croissance future du PIB. De façon plus concrète, on estime les quatre paramètres de la distribution asymétrique en minimisant la distance entre la fonction quantile empirique et la fonction quantile de la distribution asymétrique $F^{-1}(\tau; \mu, \sigma, \alpha, \nu)$. L'équation de la minimisation s'écrit :

$$\{\hat{u}_{t+h}, \hat{\sigma}_{t+h}, \hat{\alpha}_{t+h}, \hat{\nu}_{t+h}\} = \min_{\mu, \sigma, \alpha, \nu} \sum_{\tau} (\hat{Q}_{y_{t+h}|x_t}(\tau|x_t) - F^{-1}(\tau; \mu, \sigma, \alpha, \nu))^2 \quad (2)$$

où μ, σ, α, ν sont les quatre paramètres de la *skewed-t* distribution, à savoir la moyenne, l'écart-type, l'asymétrie et le degré de liberté. y_{t+h} et x_t représentent respectivement le taux de croissance futur à l'horizon h et la matrice de variables explicatives. Le résultat de cette minimisation nous fournit, pour chaque période du temps, les quatre paramètres estimés de la distribution asymétrique de Student qui sont par la suite utilisés pour construire les distributions futures du taux de croissance réelle du PIB.

ESTIMATION DU RISQUE SUR LE TAUX DE CROISSANCE ÉCONOMIQUE DU LUXEMBOURG

Le tableau 1.3 affiche les estimations de la régression pour différents quantiles. Les données utilisées sont à fréquence trimestrielle et couvrent la période 2001T2 à 2023T4. Les résultats indiquent que le coefficient du risque systémique cyclique est négatif pour l'ensemble des régressions quantiles. Néanmoins, il n'est statistiquement significatif que pour le percentile 5%. Cela signifie que l'accumulation des risques cycliques affectent négativement la croissance économique future. Les résultats du tableau 1.3 montrent également l'importance de la sensibilité de la croissance économique future aux variables explicatives.

Tableau 1.3:

Estimation de la régression quantile

VARIABLES	5%	25%	50%	75%	95%
Risque Cyclique	-0,407** (0,196)	-0,094 (0,118)	-0,127 (0,096)	-0,155 (0,153)	0,336 (0,446)
Croissance PIB	-0,67** (0,313)	-0,147 (0,093)	-0,191 (0,135)	-0,123 (0,248)	-0,134 (0,394)
Constante	-0,025* (0,015)	0,012*** (0,004)	0,022*** (0,006)	0,043*** (0,007)	0,081*** (0,014)

Source : BCL.

Notes : Les écarts-types sont présentés entre parenthèses. Seuil de signification *** p=1%, ** p=5%, * p=10%.

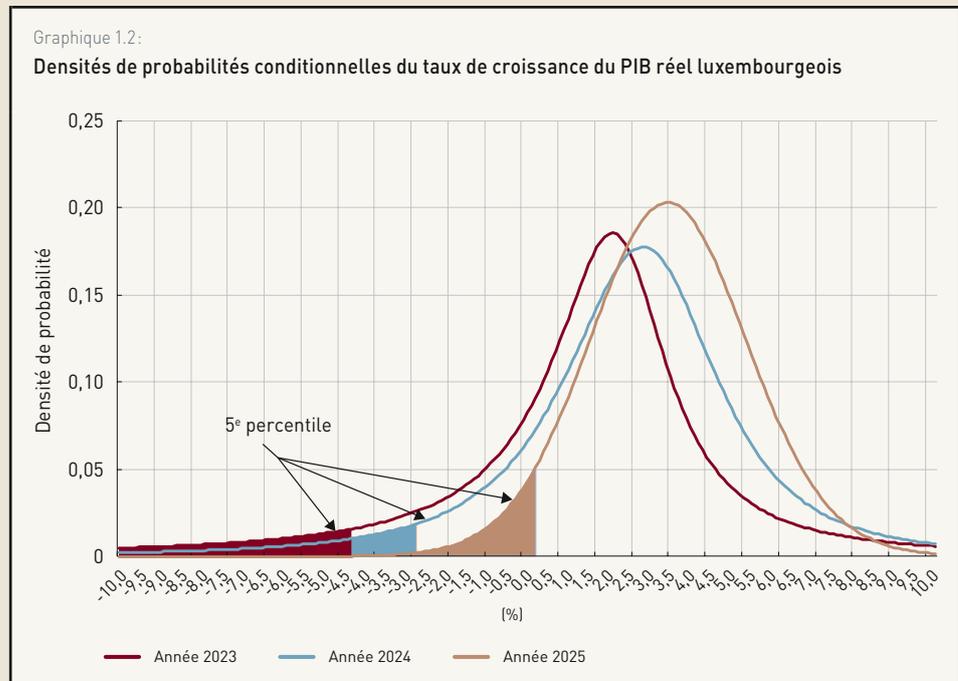
¹³ La distribution asymétrique de Student est définie par Azzalini et Capitanio (2003) dans leur article intitulé : Distributions generated by perturbation of symmetry with emphasis on a multivariate skew t-distribution, *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Statistical Methodology)*, 65(2), 367-389. Elle s'écrit comme suit :

$$f(y; \mu, \sigma, \alpha, \nu) = \frac{2}{\sigma} t\left(\frac{y-\mu}{\sigma}; \nu\right) T\left(\alpha \frac{y-\mu}{\sigma} \sqrt{\frac{\nu+1}{\nu+\frac{y-\mu}{\sigma}}}; \nu+1\right), \text{ où } t(\cdot) \text{ est la fonction de densité (PDF) et } T(\cdot) \text{ est la fonction de répartition (CDF)}$$

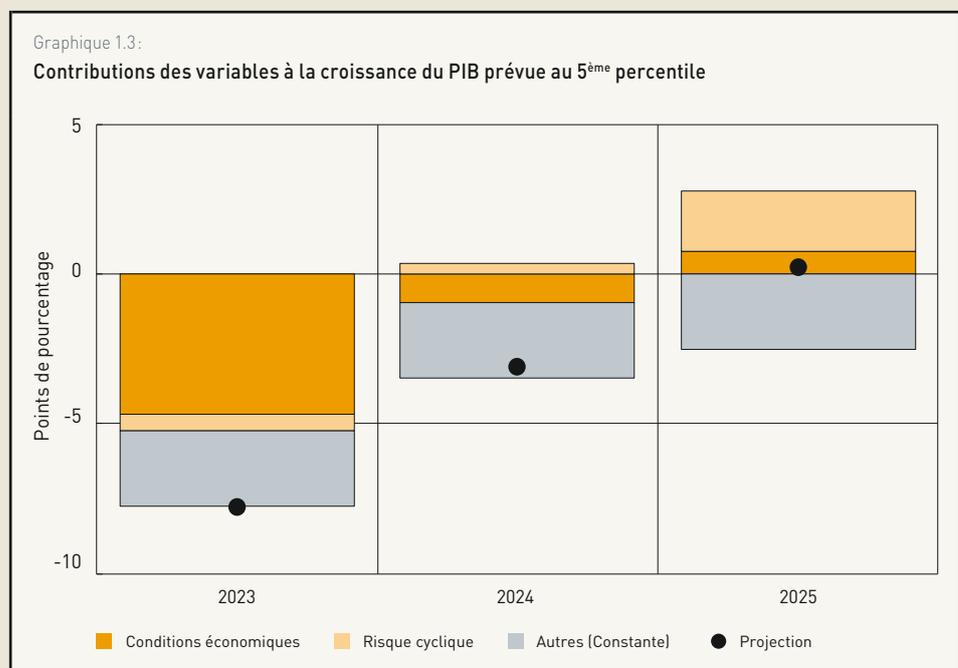
de la distribution asymétrique de Student.

Le graphique 1.2 affiche les densités estimées de probabilités conditionnelles des taux de croissance du PIB du Luxembourg pour les périodes 2023, 2024 et 2025¹⁴ sur la base du modèle (1). On observe que les distributions de croissance varient d'une période à une autre, en particulier au niveau de leurs queues gauches. On observe un déplacement vers la droite des densités de probabilités estimées pour les années 2024 et 2025. Ceci, ceteris paribus, pourrait laisser présager une future amélioration de l'activité et de la croissance économique au Luxembourg. En d'autres termes, le risque pour la croissance économique future par rapport à l'année 2023 serait plutôt orienté à la baisse.

La GaR à 5% est indiquée par les parties hachurées. La décomposition de la croissance prévue (graphique 1.3) permet d'appréhender la contribution des variables explicatives à la croissance déterminée par le 5^{ème} percentile. Il ressort que la baisse du risque cyclique et l'amélioration des conditions macroéconomiques devraient se traduire par des taux de la croissance du PIB du 5^{ème} percentile en 2024 et 2025 plus élevés que celui de 2023. Dans le même temps, les probabilités d'une récession ont été fortement réduites.



Source : BCL.



Source : BCL.

¹⁴ Étant donné que les observations sont à fréquence trimestrielle, nous obtenons les estimations annuelles par une moyenne arithmétique des densités trimestrielles estimées. La projection centrale issue du modèle 1 est différente de la projection de croissance du PIB préparée par la BCL dans le cadre des projections macroéconomiques de l'Eurosystème et publiées dans les bulletins 2023/3 et 2024/1.



RÉFÉRENCES

Adrian, T., N. Boyarchenko, and D. Giannone. 2019. "Vulnerable Growth," *American Economic Review* 2019, 109(4): 1263-1289.

Ananthakrishnan P., S. Elekdag, P. Jeasakul, R. Lafarguette, A. Alter, A. X. Feng, and C. Wang. 2019. "Growth at Risk: Concept and Application in IMF Country Surveillance", IMF Working Paper, WP/19/36.

Corradi, V., and N. Swanson. 2006. "Predictive Density Evaluation." In *Handbook of Economic Forecasting, Volume 1*, edited by G. Elliott, C. W. J. Granger, and A. Timmermann. Amsterdam: Elsevier.

De Nicolò, G., and M. Lucchetta. 2017. "Forecasting Tail Risks." *Journal of Applied Econometrics* 32 (1): 159-70.

Komunjer, I. 2013. "Quantile Prediction." In *Handbook of Economic Forecasting, Volume 2, Part B*, edited by G. Elliott and A. Timmermann. Amsterdam: Elsevier.

Tay, A. S., and K. F. Wallis. 2000. "Density Forecasting: A Survey." *Journal of Forecasting* 19 (4): 235-54.

3. MARCHÉ IMMOBILIER : ÉVOLUTIONS RÉCENTES ET RISQUES POUR LA STABILITÉ FINANCIÈRE

3.1 LES PRIX DE L'IMMOBILIER RÉSIDENTIEL

L'année 2023 a été caractérisée par un net ralentissement de l'activité sur le marché immobilier et une baisse importante des prix. Les développements au cours des derniers trimestres de l'année s'inscrivent dans le contexte d'une hausse marquée des taux d'intérêt hypothécaires et d'une baisse de la demande et un niveau de confiance des consommateurs qui évolue en dessous de sa moyenne historique. En dépit de ce ralentissement, le déséquilibre structurel entre l'offre et la demande de nouveaux logements risque de faire réapparaître la pression sur les prix, renforçant à nouveau la surévaluation des prix des logements (voir section 3.2) et une accumulation des risques systémiques. Cette section analyse l'évolution des prix de l'immobilier résidentiel et passe en revue les facteurs qui sont susceptibles d'influencer l'offre et la demande de logements.

3.1.1 Évolution des prix des logements

Entre 2010 et 2022, les prix des logements au Luxembourg ont augmenté sans interruption comme le montre le graphique 1.4. Selon l'indice officiel du STATEC, la croissance annuelle a atteint son pic historique en 2021 (13,9%) après une nette accélération des prix à partir de 2018. La décélération des prix s'est amorcée au dernier trimestre 2021 et a continué tout au long des années 2022 et 2023, aboutissant à une baisse annuelle historique de 9,1% l'année dernière.

Le graphique 1.4 compare l'indice officiel compilé par le STATEC selon la méthode dite « hédonique » à un indice compilé par la BCL selon la méthode des « ventes répétées ». La méthode hédonique corrige la progression des prix en tenant compte de certaines différences au niveau de la qualité des biens vendus. En revanche, la méthode des « ventes répétées » compare l'évolution des prix des biens qui sont vendus à plusieurs reprises au courant de la période couverte¹⁵. Les deux indices suivent des trajectoires très similaires depuis 2008, confirmant ainsi la baisse des prix en 2023.

Quant à l'activité sur le marché immobilier, le nombre de ventes s'est nettement contracté, avec une baisse plus importante pour les appartements neufs que pour les appartements existants. Ainsi, le nombre de ventes d'appartements existants a baissé de 34% en 2023 par rapport à 2022, tandis que le nombre de ventes d'appartements nouveaux a diminué de 68%, avec un niveau de baisse plancher de 73% au quatrième trimestre 2023 par rapport à 2022T4.

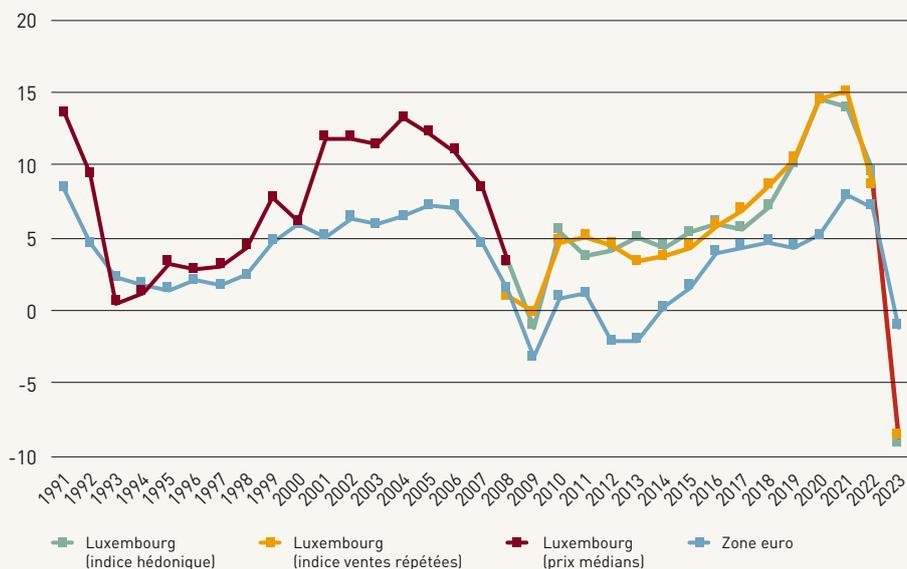
L'année 2023 se caractérise par deux phénomènes. Premièrement, la baisse des prix a été plus marquée pour le marché des logements existants (graphique 1.5). Ceci n'est guère surprenant étant donné que les prix des appartements neufs ont encore progressé en 2023 dans le contexte d'une forte croissance des prix de la construction. Ces derniers ont affiché une progression annuelle de 14,9% en moyenne en 2022, ce qui correspond à la hausse la plus importante, enregistrée depuis 1975.

Dans le contexte d'une forte baisse de la demande pour les appartements neufs et sachant que leur prix moyen est plus élevé que celui des appartements existants (790 000 EUR en 2023 comparé à 630 000 EUR pour l'existant), une correction ultérieure des prix des appartements neufs pourrait se produire au cours des prochains trimestres.

¹⁵ Voir BCL Bulletin 2021/3, Analyse 2.2 « Un indice des prix des appartements au Luxembourg basé sur la méthode des ventes répétées ».

Graphique 1.4:

Prix des logements au Luxembourg et dans la zone euro mesurés par différents indices de prix (en taux de variation annuel)



Sources : Eurostat, STATEC, Administration de l'Enregistrement, des Domaines et de la TVA, calculs BCL.

Note : L'indice hédonique et l'indice des ventes répétées sont basés sur des transactions individuelles fournies par l'AED à partir de 2007. Pour la période avant 2007, ces indices sont complétés par les taux de progression d'un indice calculé par la BCL (prix médians) à partir des données du STATEC (voir l'analyse 2.2 du Bulletin 2000/2).

Graphique 1.5:

Prix des appartements au Luxembourg selon le type de logement (en taux de variation annuel)



Sources : STATEC, indices hédoniques.

Graphique 1.6:

Prix des appartements selon la région géographique (en taux de variation annuel)



Sources : Administration de l'Enregistrement, des Domaines et de la TVA.

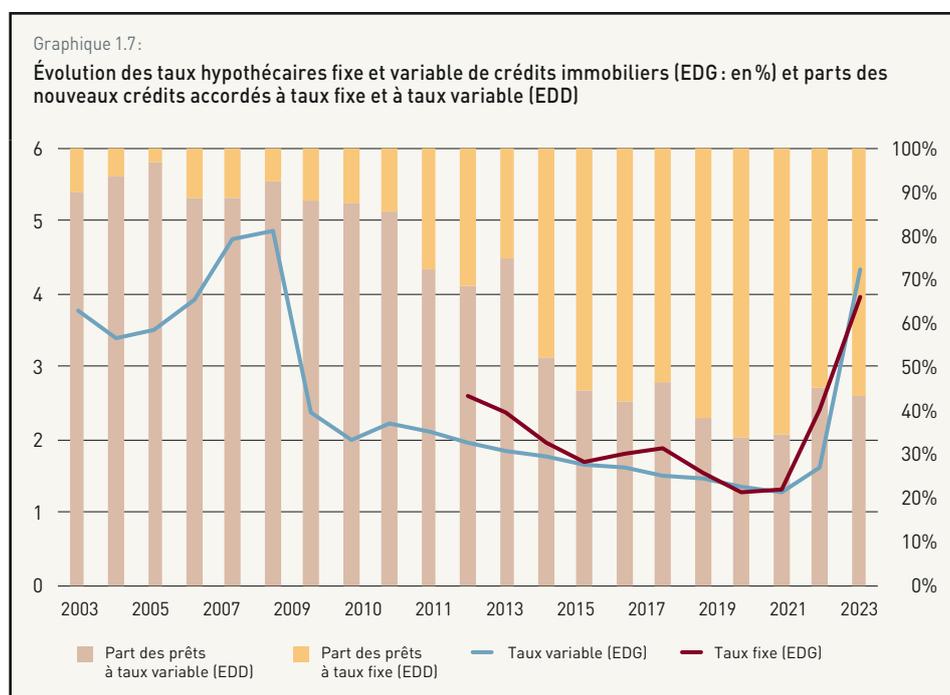
Note : indices hédoniques calculés par la BCL selon la méthode décrite par STATEC (2010) « Un indice des prix hédonique des appartements », Économie et statistiques N°44.

Deuxièmement, la correction des prix depuis 2021 était plus importante dans le canton de Luxembourg (autour de la capitale) que dans le reste du pays (graphique 1.6). Ce phénomène s'est encore accentué en 2022, compte tenu que la surévaluation serait plus importante au centre du pays que dans sa périphérie. Après la hausse marquée des taux d'intérêt sur les emprunts hypothécaires, la région du centre a été un peu plus sensible à une baisse de la demande. Cela s'explique vraisemblablement par le nombre croissant de ménages contraints de reconsidérer leurs intentions d'achat suite au durcissement des conditions de financement. En 2023, les prix dans le canton de Luxembourg se situaient à nouveau en dessous de leur niveau de 2021 alors que les prix dans le reste du pays étaient encore au-dessus.

3.1.2 Facteurs agissant sur l'offre et la demande de logements

En 2023, la demande de logements a baissé sous l'impulsion de plusieurs facteurs dont l'accès au financement bancaire. Déterminé à assurer un retour de l'inflation vers son objectif de 2%, le Conseil des gouverneurs de la Banque centrale européenne a pris la décision de normaliser graduellement sa politique monétaire depuis septembre 2022 en réduisant ses achats d'actifs et en augmentant les taux d'intérêt directeurs. Sous l'effet de cette nouvelle orientation de la politique monétaire, les taux sur les emprunts hypothécaires ont rebondi après une décennie de taux d'intérêt très faibles (voir graphique 1.7). Les taux d'intérêt hypothécaires avec une fixation à plus de dix ans ont augmenté depuis leur creux historique de 1,26% en décembre 2020 pour atteindre 3,60% en février 2024. Pendant la même période, les taux variables ont remonté à 4,93%, soit une hausse de 3,6 p.p.

Le niveau des taux d'intérêt n'est pas l'unique contrainte pour les ménages souhaitant acquérir un logement. Selon l'enquête BCL sur la distribution du crédit bancaire, les banques ont durci les conditions d'octroi des crédits immobiliers au cours des derniers trimestres, notamment à travers une diminution de la quantité d'emprunt (ratio prêt/valeur). Les banques ont également indiqué une baisse importante de la demande de crédit adressée à leur établissement et ont déclaré qu'elles ont rejeté une part croissante des demandes de crédit immobilier tout au long de l'année 2023¹⁶.

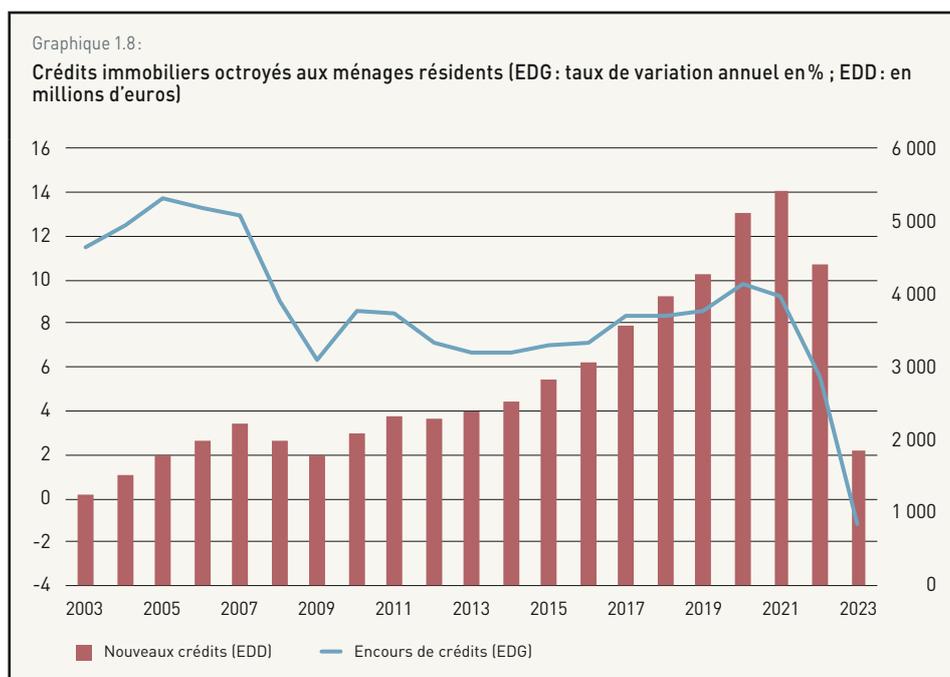


Source : BCL.

Note : les crédits à taux variable comprennent tous les crédits dont la période de fixation du taux est inférieure ou égale à un an.

¹⁶ Voir l'encadré 3.3 pour une analyse des derniers résultats de l'enquête sur la distribution du crédit bancaire.

Dans un tel contexte, l'encours des crédits destinés à l'habitat a diminué de 1,3% en 2023 comparé à hausse de près de 10% en 2021 (voir graphique 1.8). La croissance du volume de nouveaux crédits accordés est devenue négative et le niveau de nouveaux crédits en 2023 est identique à celui enregistré en 2009. Cette évolution est en ligne avec le ralentissement des prix de l'immobilier résidentiel.



Sources : BCL, données bilantaires des banques (BSI).

Note : les nouveaux crédits sont estimés à partir des données bilantaires selon une méthode développée dans l'analyse 2 du Bulletin BCL 2020/1.

Au-delà des conditions de financement, les incertitudes relatives aux perspectives sur le marché immobilier, y compris la correction des prix en 2023, ont pesé sur la confiance des consommateurs et donc la demande pour des logements. Cela peut se répercuter sur l'offre de nouveaux logements, car l'accès au financement est moins prévisible pour les promoteurs immobiliers ainsi que le rendement financier de leurs investissements.

Outre les conditions de financement, le revenu disponible des ménages est un facteur clé pour déterminer la demande de logements. Au Luxembourg, les données disponibles témoignent d'un ralentissement de l'évolution de l'emploi. La construction, en particulier, a enregistré une baisse

de l'emploi de 0,9% en 2023, une première depuis 2009. Conséquence du ralentissement sur le front de l'emploi, le taux de chômage au sens strict est passé à 5,2% en 2023, un niveau comparable à celui observé avant la pandémie, lorsque la croissance des prix immobiliers avait atteint son pic.

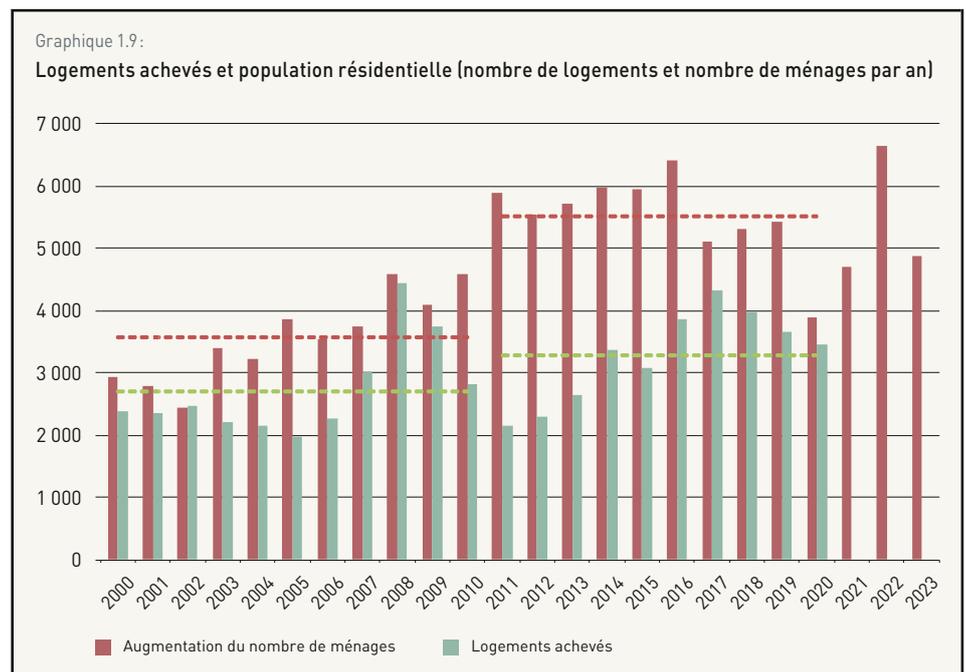
Plusieurs facteurs structurels maintiennent l'écart entre l'offre et la demande de logements au Luxembourg. Premièrement, la population résidente continue d'augmenter fortement. Entre 2011 et 2022, elle a progressé de 2,2% par an, contre seulement 0,2% dans la zone euro. Par contre, l'offre de logements s'est peu ajustée au cours de cette période. Selon les dernières données disponibles, couvrant la période de 2011 à 2020, un peu moins de 3 300 nouveaux logements ont été construits par an, tandis que le nombre des ménages résidents a augmenté de 5 500 unités par an (graphique 1.9). Etant donné que les ventes de logements en état futur d'achèvement sont en forte baisse, le déficit chronique de l'offre devrait subsister à court-moyen terme.

Le déséquilibre structurel entre l'offre et la demande de logements ressort également d'une analyse de la BCL à partir d'un modèle économétrique qui combine des éléments démographiques avec les conditions de financement (voir section 3.2).

La hausse des prix immobiliers se répercute 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 est largement imputable à la forte progression des crédits à l'habitat au cours des deux dernières décennies (graphique 1.8). En effet, 46 % des ménages luxembourgeois détenaient une dette hypothécaire en 2021, contre seulement 29 % dans la zone euro¹⁷.

En outre, la part des nouveaux prêts hypothécaires à taux fixe a fortement augmenté depuis 2014, mais un peu moins de la moitié de l'encours des crédits hypothécaires demeure à taux variable. Cette situation pourrait augmenter le risque d'insolvabilité pour certains ménages, surtout si les taux d'intérêt hypothécaires se maintenaient à des niveaux relativement élevés. Ainsi, les évolutions économiques actuelles méritent un suivi particulier.

Le niveau élevé de l'endettement des ménages est partiellement compensé par leur détention d'importants actifs financiers. Selon les comptes financiers, les actifs financiers des ménages au quatrième trimestre 2022 représentaient 223 % de leur endettement. Cependant, cette donnée agrégée peut masquer des situations très diverses au niveau des ménages qui peuvent être source de vulnérabilités. Selon une analyse plus détaillée de l'endettement des ménages¹⁸, en 2021, les actifs financiers étaient concentrés parmi les ménages les plus aisés et le ratio dette-sur-actifs était bien plus élevé pour les ménages les plus modestes. Ceci étant, pour 86 % des ménages endettés, la charge liée au remboursement de la dette représentait moins de 40 % de leur revenu disponible.



Sources : STATEC.

Notes : Logements dans bâtiments résidentiels, semi-résidentiels et autres. La dernière observation disponible pour les logements achevés (pour l'année 2020) a été publiée en décembre 2023. Le nombre de ménages est calculé et 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 de 2000 à 2010 et de 2011 à 2020.

¹⁷ Selon l'enquête EU-SILC (statistiques de l'UE sur le revenu et les conditions de vie).

¹⁸ 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, Cahier d'études 173, p. 10, juin 2023.



Plusieurs institutions internationales ont publié des analyses du marché immobilier luxembourgeois. En novembre 2022, le rapport de la Commission européenne sur le mécanisme d'alerte a souligné les inquiétudes pour la progression des prix immobiliers et le haut niveau d'endettement des ménages. La Commission a jugé opportun de lancer un examen approfondi des vulnérabilités sur le marché immobilier et leurs implications pour le Luxembourg. Dans son rapport¹⁹, elle préconise la suppression progressive de la déductibilité fiscale des intérêts hypothécaires pour freiner l'incitation fiscale à l'endettement des ménages et le soutien à la demande sur le marché immobilier. La Commission juge également que le déséquilibre structurel entre la demande et l'offre de logements devrait favoriser la hausse des prix à moyen terme. La Commission a aussi souligné l'importance d'améliorer la collecte de données portant sur le marché immobilier afin de faciliter la conception des politiques appropriées et le suivi de leur mise en œuvre.

En 2024, lors de sa consultation au titre de l'article IV²⁰, le FMI a recommandé aux autorités de permettre un rééquilibrage ordonné du marché immobilier tout en accélérant les mesures du côté de l'offre. Il a encouragé les autorités à renforcer les mesures destinées à augmenter l'offre de logements, y compris l'investissement public dans le logement abordable avec la participation du secteur privé. Le FMI reste de l'avis qu'il existe une surévaluation des prix immobiliers et que des réformes sont nécessaires pour réduire la dépendance de la demande de logements des mesures de soutien gouvernemental en période de vulnérabilités ou de crise.

En guise de conclusion de cette section, les risques liés au marché immobilier au Luxembourg semblent contenus à court terme. La correction des prix immobiliers en cours pourra contribuer à une modération des risques systémiques. Cependant, la pression sur les prix immobiliers risque de subsister, sous l'impulsion de facteurs structurels, notamment un écart persistant entre l'offre et la demande. En l'absence de mesures politiques fortes pour éliminer le déséquilibre persistant entre l'offre et la demande de logements, les risques liés au secteur immobilier luxembourgeois pourraient se traduire par des répercussions économiques et sociales conséquentes pour les ménages, les finances publiques et la compétitivité de l'économie nationale²¹.

3.2 LE SECTEUR DE L'IMMOBILIER RÉSIDENTIEL ET LA STABILITÉ FINANCIÈRE AU LUXEMBOURG

Le développement de vulnérabilités dans le secteur de l'immobilier résidentiel au Luxembourg peut avoir d'importantes implications pour la stabilité du système financier national. La réduction des prix de l'immobilier résidentiel observée en 2023, associée à un retournement du cycle du crédit hypothécaire, a entraîné une augmentation des risques baissiers pour le marché du logement. Ces risques sont amplifiés par le niveau élevé d'endettement des ménages au Luxembourg.

Il y a lieu de rappeler que lorsque les prix de l'immobilier diminuent, le patrimoine des ménages propriétaires décroît. Dans un tel contexte, il peut en résulter une hausse des défauts de paiement des ménages sur leurs dettes hypothécaires et/ou sur toute autre dette gagée par leur patrimoine. Autrement dit, le taux de défaut sur les prêts hypothécaires accordés par les établissements de crédit serait susceptible de progresser. 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.

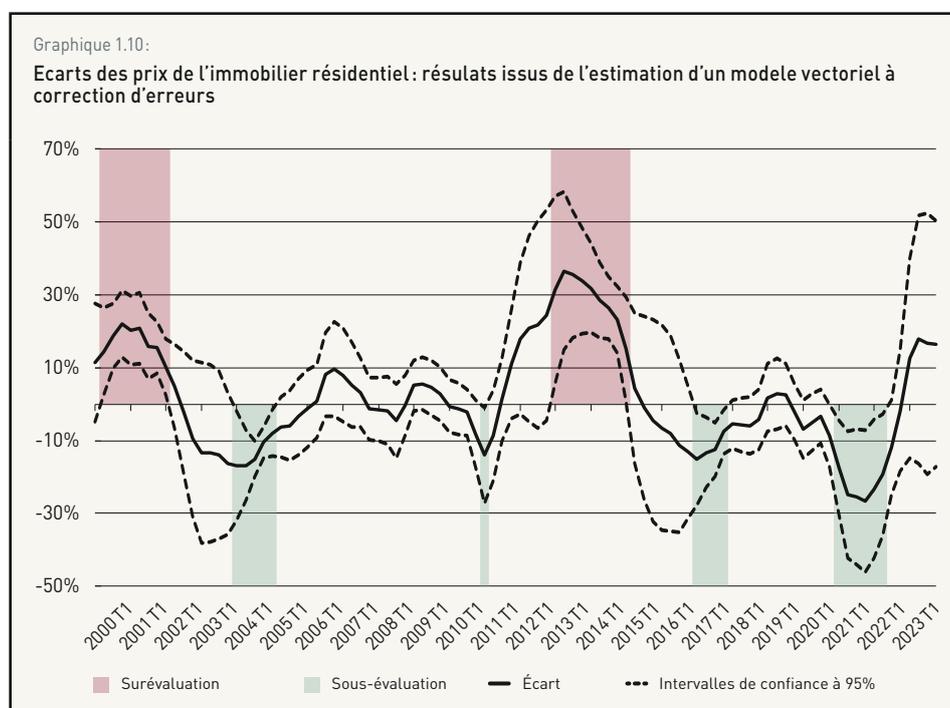
¹⁹ Voir « In-Depth Review 2023 – Luxembourg », European Commission Institutional Paper 218, May 2023

²⁰ "Luxembourg : Staff Concluding Statement of the 2023 Article IV Mission", IMF (2023).

²¹ Voir G.Reinesch (2022) « Blog du Gouverneur 14 : Les prix de l'immobilier résidentiel au Luxembourg » sur www.bcl.lu.

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 de surévaluation ou de sous-évaluation. La seconde s'appuie sur des modèles économétriques multivariés ou d'équilibre général pour quantifier les 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. Afin d'atténuer l'incertitude quant à la fiabilité des résultats issus d'un seul modèle, la BCL a adopté quatre types de modèles : le modèle à correction d'erreur, la régression quantile, le modèle à régimes multiples et enfin un modèle vectoriel à correction d'erreur (VECM).

Le VECM tient compte de l'importance des interdépendances dynamiques entre le crédit hypothécaire et l'évolution des prix de l'immobilier résidentiel. En 2022 et 2023, les développements dans le marché du logement sont particulièrement marqués par l'augmentation des taux d'intérêt hypothécaire, la réduction associée des nouveaux crédits hypothécaires, et une détérioration générale des perspectives du marché du logement. Au cours des dernières années, la surévaluation des prix de l'immobilier demeure modérée et s'explique principalement par le déséquilibre structurel entre l'offre et la demande de logements. Le graphique 1.10 représente l'écart du niveau des prix de l'immobilier résidentiel par rapport à sa valeur fondamentale issue du modèle vectoriel²². Pour le quatrième trimestre 2023, le modèle indique que les prix de l'immobilier résidentiel s'écartent sensiblement de leur valeur d'équilibre (+16,5%). Toutefois, cette valeur est entourée de beaucoup d'incertitude dans la mesure où l'intervalle de confiance de l'estimation est large. L'incertitude de l'estimation reflète également les changements importants des variables sous-jacentes au cours des derniers trimestres, tels que l'augmentation des coûts de construction ou la baisse du nombre de permis de construire.

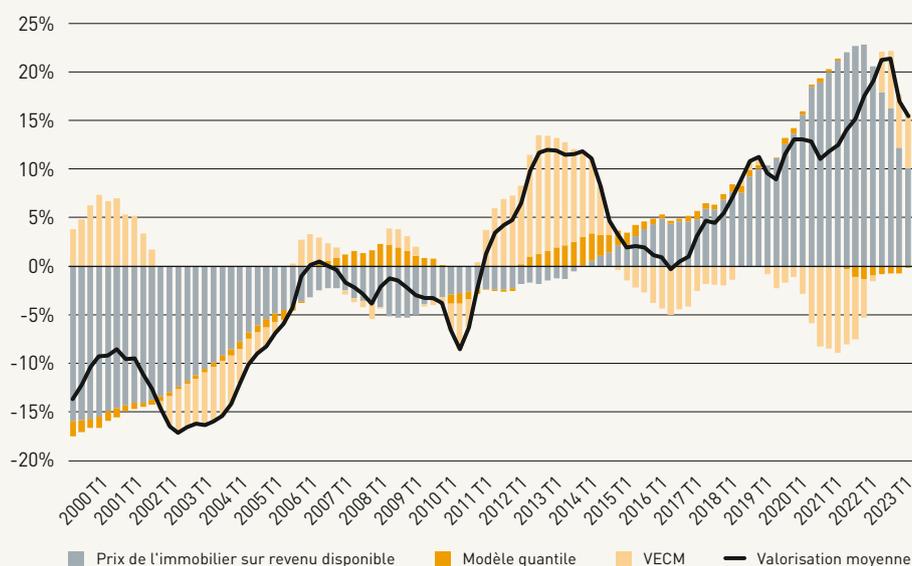


Sources : Calculs BCL. Période d'estimation : 1980T1-2023T4.

²² 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.

Graphique 1.11:

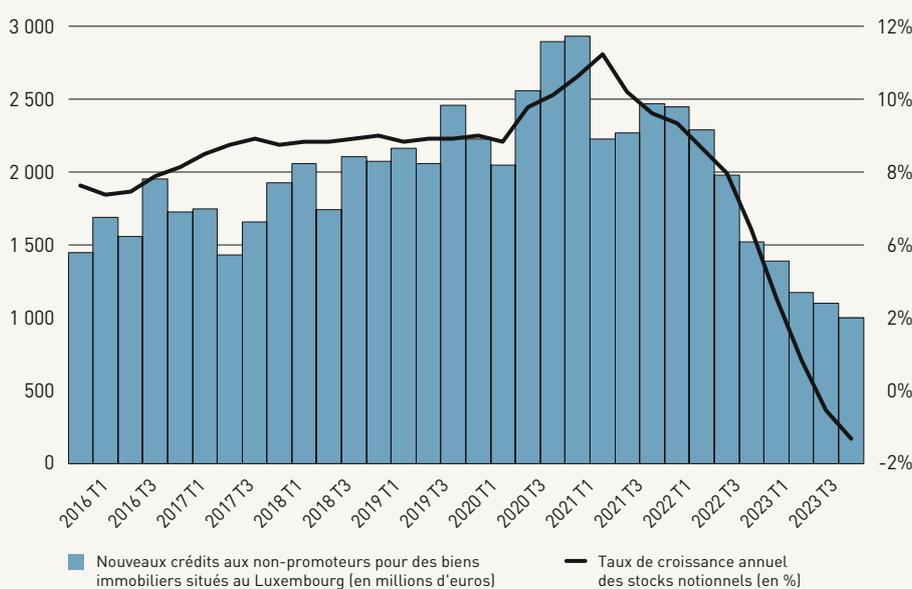
Mesure de surévaluation moyenne de la BCL (en %)



Sources : STATEC, BCE Statistical Data Warehouse (SDW), calculs BCL. Période : 2000T1-2023T4. Les données sur le revenu disponible annuel des ménages sont publiées par le STATEC ; les valeurs trimestrielles pour 2023 sont basées sur les projections de la BCL. La mesure de surévaluation moyenne de la BCL est une moyenne d'un indicateur statistique (écart du prix de l'immobilier sur le revenu disponible) et de deux estimations de surévaluation (modèle quantile et modèle vectoriel de correction d'erreur).

Graphique 1.12:

Evolution du crédit immobilier (en %)



Sources : BCE (SDW), Tableau Statistique BCL 11.9. Période : 2016T1-2023T4. Les nouveaux crédits aux non-promoteurs, pour des biens immobiliers situés au Luxembourg, sont collectés depuis le Tableau 11.9 de la BCL. Le taux de croissance annuel fait référence aux stocks notionnels de crédits hypothécaires pour les contreparties domestiques.

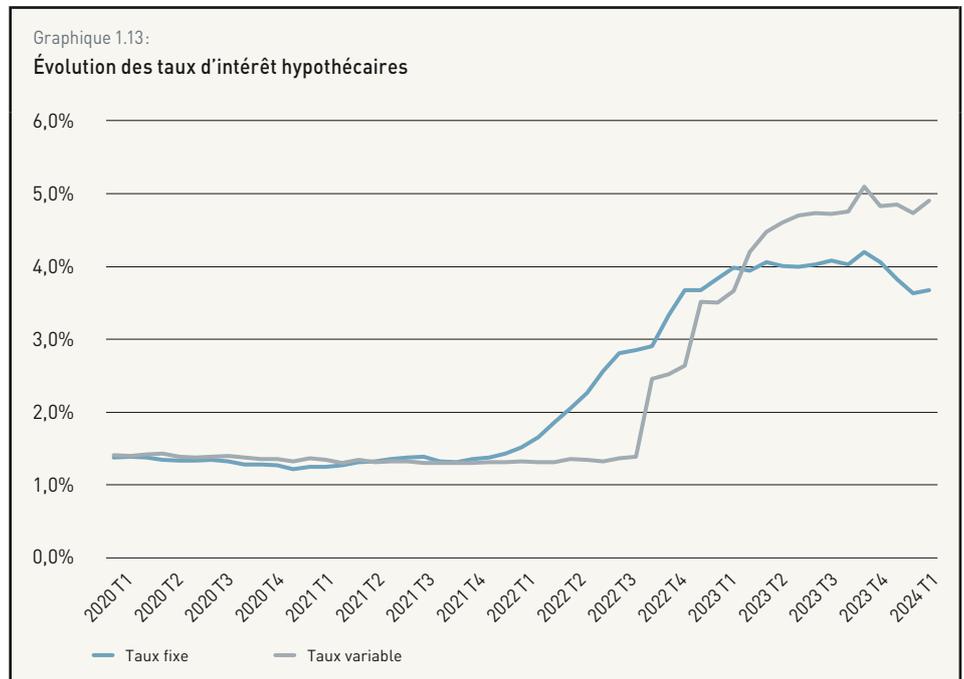
Afin de tenir compte de l'incertitude, la BCL calcule également une mesure de surévaluation moyenne qui comprend à la fois des indicateurs statistiques et des estimations basées sur un modèle. La mesure moyenne de surévaluation de la BCL s'élevait à 15,4% au quatrième trimestre 2023 (graphique 1.11).

En ce qui concerne l'évolution du crédit, une réduction de l'encours des crédits hypothécaires aux ménages a été observée au Luxembourg au cours des derniers trimestres, avec un taux de croissance annuel atteignant -1,2% en 2023T4 par rapport à 2022T4 (ligne noire dans le graphique 1.12).²³ En ce qui concerne les flux des crédits hypothécaires, ils ont diminué de 34,2% au quatrième trimestre 2023 par rapport au même trimestre de l'année précédente (barres bleues dans le graphique 1.12). En 2023, un total de 4,66 milliards d'euros de nouveaux crédits hypothécaires pour des biens immobiliers situés au Luxembourg ont été accordés contre 8,23 milliards d'euros en 2022 et 9,89 milliards d'euros en 2021. En outre, le nombre de crédits hypothécaires a enregistré une chute très prononcée en 2023 en passant de 3 685 en 2022T4 à 2 457 crédits en fin d'année 2023. Ces résultats sont reflétés par les données de l'enquête trimestrielle de la BCL sur la distribution du crédit bancaire (Bank Lending Survey – BLS). Néanmoins, les

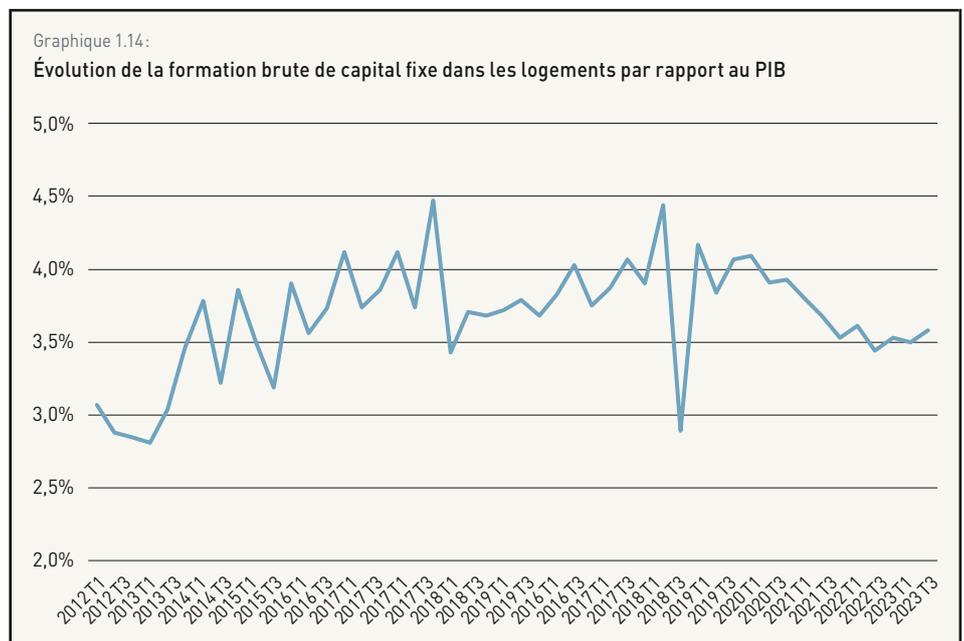
²³ Les dernières données mensuelles disponibles montrent la continuité de cette tendance, la croissance annuelle du crédit hypothécaire diminuant à -1,3% en mars 2024.

résultats de la récente enquête BLS suggèrent que la demande de crédits hypothécaires s'est redressée au premier trimestre 2024 et les banques s'attendaient à ce que le rebond se poursuive au second trimestre.

En effet, le durcissement des conditions financières depuis mi-2022 a entraîné une forte hausse des taux des crédits immobiliers. S'agissant des crédits immobiliers aux ménages, l'augmentation des taux fixes au Luxembourg a été initialement plus rapide que celle des taux variables. Bien que les taux fixes aient commencé à augmenter dès le début de 2022, la hausse du taux d'intérêt variable moyen pondéré a débuté en août 2022 (après la première hausse des taux d'intérêt directeurs par la BCE en juillet 2022) et a fortement augmenté par la suite (graphique 1.13). Le taux d'intérêt variable moyen pondéré sur les crédits hypothécaires accordés aux ménages résidents s'est établi à 4,9% en mars 2024, tandis que le taux fixe moyen pondéré a atteint 3,7% au cours de la même période. Reflétant les attentes du marché d'une baisse probable des taux d'intérêt plus tard en 2024²⁴, les taux d'intérêt fixes et variables sur les crédits hypothécaires ont commencé à diminuer par rapport à leurs pics observés en novembre 2023, contribuant ainsi au rebond des crédits hypothécaires.



Source : BCL, calculs BCL. Période : 2020M01-2024M03.



Sources : BCE (SDW), STATEC. Période : 2012T1-2023T4.

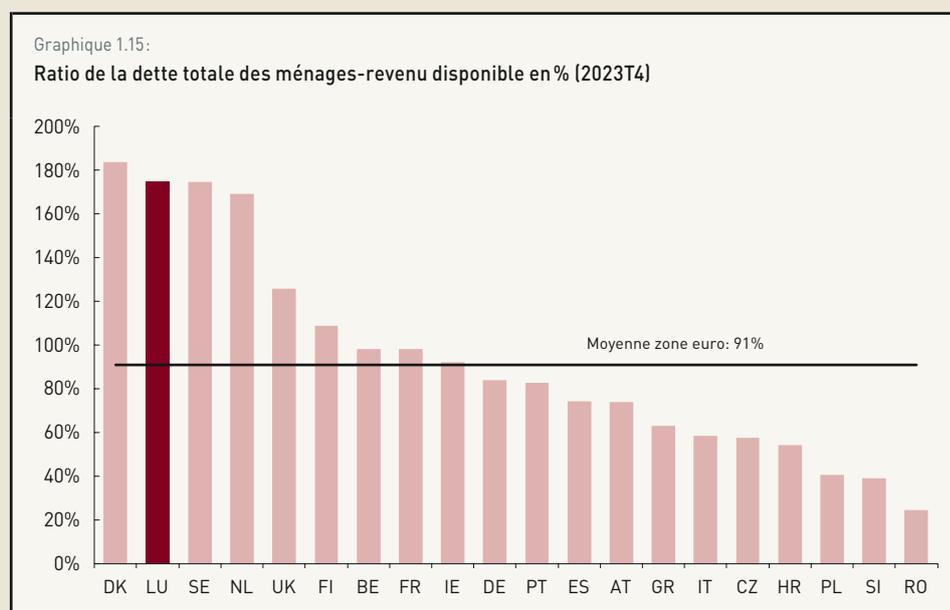
²⁴ En ligne avec les attentes du marché et suite à la modération de l'inflation, le Conseil des gouverneurs a décidé, le 6 juin 2024, d'abaisser les trois taux d'intérêt directeurs de 25 points de base.

En ce qui concerne l'offre de logements, une tendance haussière de l'investissement telle que mesurée par le ratio de la formation brute de capital fixe au PIB a pu être observée jusqu'à l'émergence de la pandémie de la COVID-19 (graphique 1.14). Or, la crise sanitaire a entraîné une baisse substantielle des investissements dans le secteur immobilier résidentiel au premier trimestre 2020. En dépit du rattrapage enregistré par la suite, la part de l'investissement immobilier dans le PIB a globalement diminué depuis 2020T3. Il se situait à la fin de l'année 2023 autour des niveaux observés lors de l'émergence de la pandémie.

La hausse des prix immobiliers observée jusqu'à l'année 2022 a augmenté les niveaux d'endettement des ménages au cours de la récente période, la majorité de la dette des ménages au Luxembourg étant constituée de dettes hypothécaires. En même temps, la hausse des taux d'intérêt a négativement affecté le revenu disponible des ménages. Ces deux facteurs ont contribué à la progression de l'endettement des ménages luxembourgeois par rapport à leurs revenus disponibles, qui se situe à un niveau élevé par rapport aux autres pays européens (voir encadré 1.2). Étant donné que les crédits hypothécaires accordés aux ménages sont concentrés auprès d'un nombre limité de banques domestiques (cinq banques détiennent près de 90 % des crédits), les établissements concernés pourraient voir leur solidité affectée en cas de matérialisation du risque de défauts de paiement de leurs contreparties sur ce segment d'activités.

Encadré 1.2:

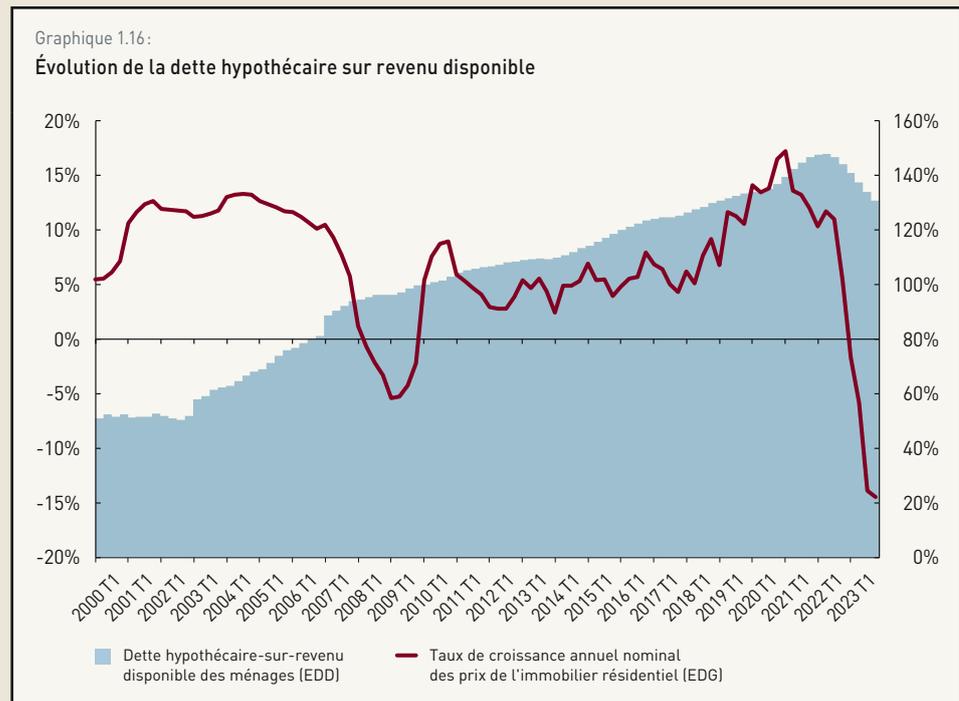
MESURE DE L'ENDETTEMENT DES MÉNAGES ET ÉVALUATION DE LEUR VULNÉRABILITÉ



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. Pour le LU, les données officielles du STATEC, de fréquence annuelle, sont disponibles jusqu'en 2022. Les données sont trimestrialisées par interpolation et font l'objet d'une projection entre 2023T1 et 2023T4. Le graphique rapporte les valeurs pour 2023T4 lorsqu'elles sont disponibles. Pour HR il s'agit de 2016T4, pour RO de 2019T4, pour UK de 2020T3, pour CZ et FR de 2023T3.

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, le taux d'inflation et les

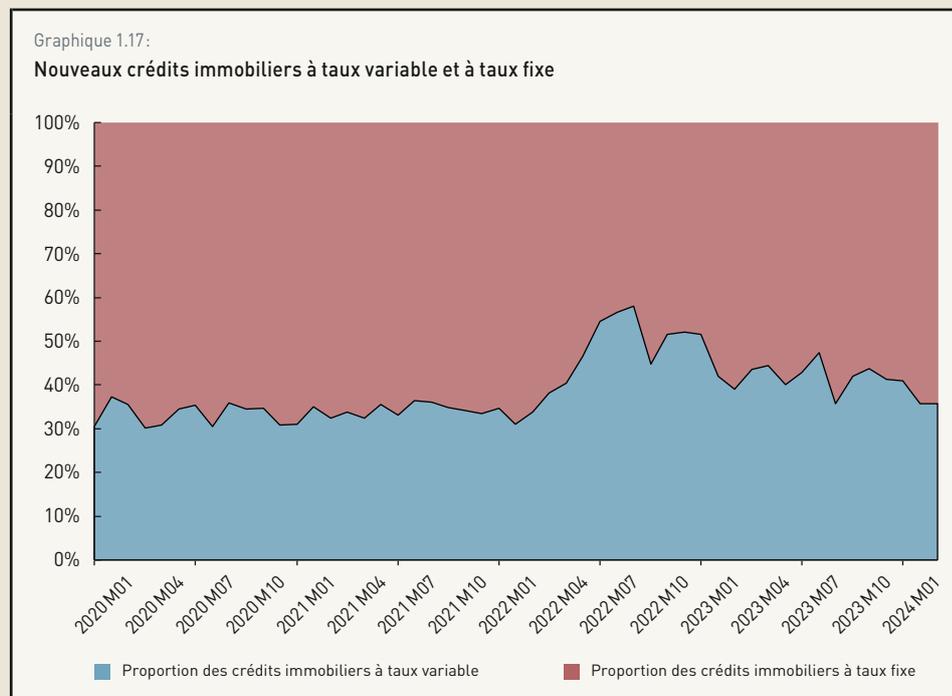
taux d'intérêt, etc. De plus, l'usage de données agrégées peut constituer un biais important dans la mesure où l'agrégation de la dette globale des ménages ne reflète pas la répartition de la dette entre les catégories de ménages. En dépit de ces contraintes, il est possible de décrire l'évolution de 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 1.15) 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 175% au quatrième trimestre 2023, soit un niveau largement supérieur à la moyenne de la zone euro (91%).



Sources: BCE, STATEC, calculs BCL. Période: 2000T1-2023T4.

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 des prix de l'immobilier depuis l'année 2000 (graphique 1.16). Cependant, en 2023, le taux de croissance réel du revenu disponible des ménages était de 2,3%, tandis que la réduction des prix réels de l'immobilier résidentiel était de 12,3%. Alors que les prix de l'immobilier ont baissé par rapport aux années précédentes, le mécanisme d'indexation des salaires et les mesures gouvernementales ont soutenu les revenus des ménages et contribué à minimiser les effets de l'inflation et du resserrement de la politique monétaire sur les bilans des ménages. La divergence entre les prix des logements et le revenu disponible persiste, même si l'écart entre les deux a diminué en 2022 et 2023. Ces dynamiques se reflètent aussi dans le niveau de l'endettement hypothécaire par rapport au revenu disponible. Au quatrième trimestre 2023, la dette hypothécaire des ménages atteignait 131% de leur revenu disponible.

Le stock de la dette hypothécaire des ménages au Luxembourg est majoritairement à taux fixe, la part des crédits hypothécaires à taux variable dans le total des nouveaux crédits hypothécaires ayant diminué au fil des années, d'environ 80% en 2014 à un peu plus de 30% au début de l'année 2022. Néanmoins, cette tendance s'est inversée en 2022, avec le resserrement de la politique monétaire initié au cours de l'année. Comme la hausse des taux hypothécaires fixes a été initialement plus rapide que celle des taux variables, la différence de vitesse d'ajustement a entraîné une modification temporaire de la composition des nouveaux crédits hypothécaires. En conséquence, la part des crédits à taux variable a atteint 58% en septembre 2022, avant de diminuer à 36% en mars 2024 (graphique 1.17).



Source: Calculs BCL. Période: 2020M01-2024M03.



Sources: STATEC, calculs BCL. Période: 2000T1-2023T4.

Compte tenu de l'importance des dettes des ménages luxembourgeois, ces derniers présentent une vulnérabilité effective face à l'augmentation des taux d'intérêt qui peut fragiliser la soutenabilité de leur dette à moyen terme. En outre, on observe que l'augmentation du ratio dette-revenu disponible des ménages est plus prononcée que celle du ratio dette-actifs des ménages (graphique 1.18). Cela signifie que l'accumulation de la dette par rapport au revenu disponible évolue beaucoup plus vite que l'accumulation des actifs par les ménages.

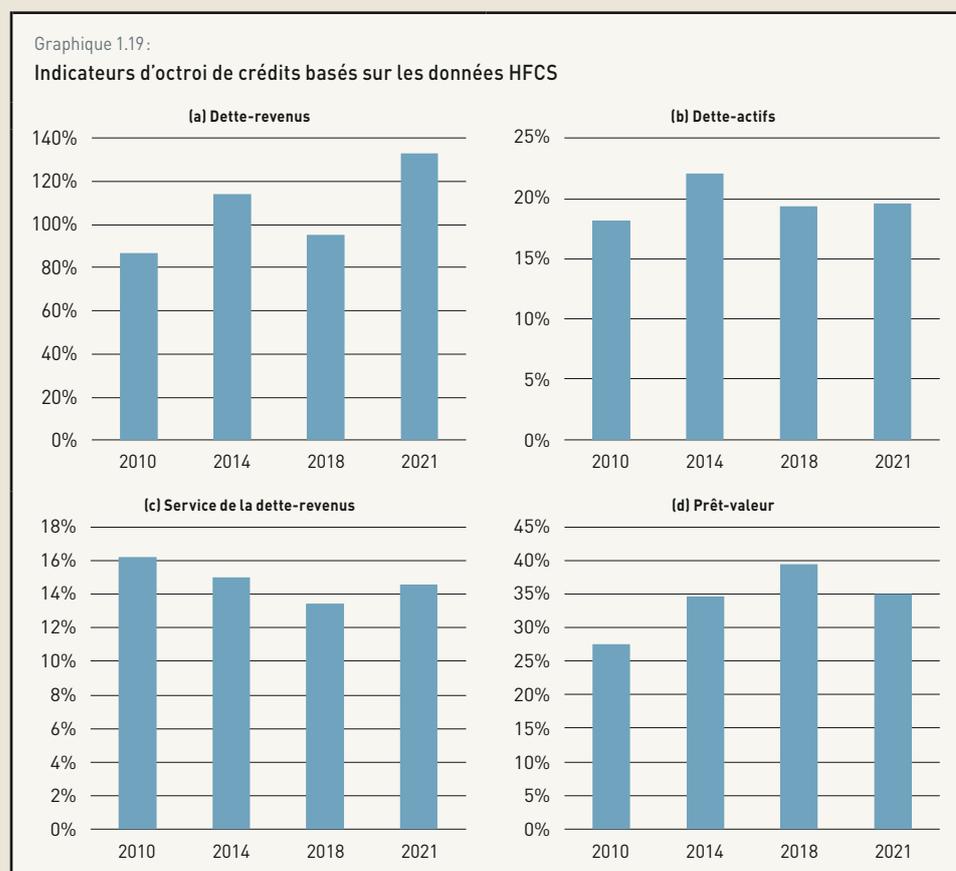
Outre les indicateurs d'endettement des ménages abordés dans l'encadré 1.2, l'encadré 1.3 propose d'analyser l'importance de l'endettement des ménages à l'aide des données de la quatrième enquête sur le comportement financier et de consommation des ménages au Luxembourg.

Encadré 1.3:

ANALYSE DE L'ENDETTEMENT DES MÉNAGES AVEC DES MICRO-DONNÉES ISSUES DES ENQUÊTES DE LA BCL

L'enquête sur le comportement financier et de consommation des ménages (« Household Finance and Consumption Survey », HFCS) est un exercice régulier coordonné par la BCE et commun aux banques centrales de l'Eurosystème. En utilisant cette source de données granulaire, cet encadré analyse les évolutions de la dette des ménages résidents, notamment la progression des indicateurs d'octroi de crédits hypothécaires.

Selon les résultats de la quatrième enquête HFCS en 2021, les ménages endettés représentent près de 54 % de l'échantillon pondéré. Ainsi, cette part est légèrement supérieure à celle issue de la troisième enquête réalisée en 2018 (53,2%). En outre, il ressort de la dernière enquête que la dette hypothécaire moyenne s'élevait à 450 mille euros en 2021, en progression de 47,5% par rapport à 2018. La hausse de la dette hypothécaire s'avère très corrélée avec la valeur moyenne de la résidence principale des ménages dont la valeur s'élevait en 2021 à environ 1 million d'euros, soit une augmentation de 228 mille euros par rapport à 2018.



Source : HFCS, calculs BCL. Période : 2010, 2014, 2018, 2021.

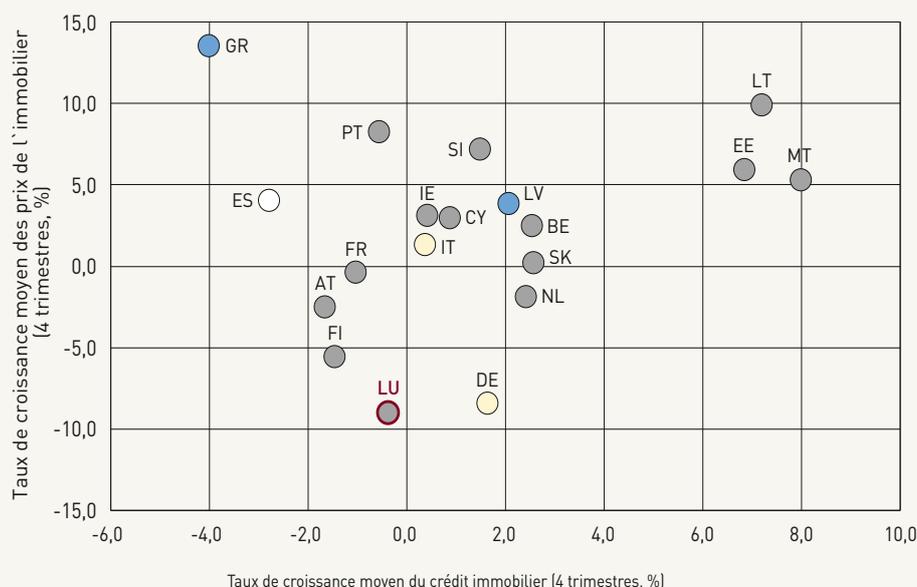
Dans ce contexte d'endettement croissant des ménages, la plupart des indicateurs d'endettement affiche une certaine dégradation étant donné que la part des ménages financièrement vulnérables au Luxembourg a augmenté entre 2018 et 2021 (voir graphique 1.19). La détérioration entre 2018 et 2021 est très prononcée pour le ratio médian dette-revenu (« Debt-to-income »), lequel a atteint 133,1 %, soit un rebond de 37,5 p.p. par rapport à l'enquête de 2018. Ce ratio a atteint un niveau sans précédent pour les ménages ayant une dette hypothécaire pour s'établir à 276,1 %. De même, le ratio médian du service de la dette sur revenus (« Debt service-to-income ») a enregistré une progression, mais moins importante étant donné l'environnement des taux bas qui caractérisait la dernière décennie. Il s'élevait à 14,6 %, soit une progression de 1,2 p.p. En revanche, la progression du ratio dette sur actifs (« Debt-to-assets ») était limitée à 0,2 p.p. pour s'établir à 19,6 %. Enfin, le ratio prêt-valeur (« Loan-to-value ») affichait une baisse de 4,1 p.p. en 2021, laquelle résultait vraisemblablement à l'activation du LTV par le Comité du risque systémique (CdRS).

Dans l'ensemble, la tendance affichée par les indicateurs issus de l'enquête HFCS est conforme à celle calculée à partir des données macro-financières (voir Encadré 1.4). Ces évolutions traduisent la progression de la vulnérabilité des ménages luxembourgeois face à la dynamique ininterrompue de l'endettement.

Une activation de mesures macroprudentielles additionnelles au Luxembourg, telles que les limites, dette-revenu (DTI) et service de la dette-revenu (DSTI), permettrait, ceteris paribus, de contenir la poursuite d'une accumulation des risques résultant d'une dynamique insoutenable de la dette des ménages. Plusieurs pays européens, y compris limitrophes, ont déjà activé ces instruments macroprudentiels afin de limiter les risques systémiques associés à l'endettement des ménages et aux prix de l'immobilier résidentiel (graphique 1.20).

Graphique 1.20:

Marché de l'immobilier, crédit bancaire et mesures macro-prudentielles applicables en Europe



Sources : CERS, BCE et BCL ; Calculs BCL. Données pour 2024T1 pour le crédit immobilier et 2023T4 pour les prix. La couleur des bulles est fonction du type de mesure : bleu pour mesures à destination des emprunteurs, jaune pour mesures basées sur les fonds propres, gris pour mesures à destination des emprunteurs et basées sur les fonds propres, blanc pour aucune mesure.

Comme l'illustre le graphique 1.20, le Luxembourg fait partie des pays ayant activé à la fois des mesures macroprudentielles destinées aux emprunteurs, mais aussi celles exigeant plus de fonds propres pour les banques.

Les mesures déjà activées par le Comité du risque systémique au Luxembourg (CdRS) sont reflétées par la fixation d'un plancher de 15% pour les pondérations du risque pour les expositions au marché de l'immobilier résidentiel, puis par l'activation du coussin de fonds propres contracyclique (CCyB) à 0,5% et enfin l'entrée en vigueur à partir de janvier 2021 du ratio prêt-valeur (LTV) différencié selon la situation des exposants. Cette dernière mesure a permis de garantir des normes de prêt prudentes et de renforcer la résilience des emprunteurs et des

banques face à d'éventuels chocs négatifs sur le marché de l'immobilier résidentiel. L'ensemble de ces mesures a contribué à la résilience du secteur bancaire luxembourgeois. L'activation du LTV s'est traduite par une réduction de l'exposition des banques à l'égard des ménages vulnérables et une atténuation de la dynamique de la progression de l'endettement des ménages. Néanmoins, le changement de l'orientation de la politique monétaire depuis près de deux années et le retournement du cycle du marché de l'immobilier résidentiel ont engendré une augmentation des prêts improductifs et une détérioration de la solvabilité des ménages endettés à taux variables. Dans ce contexte, l'encadré 1.4 propose une évaluation de l'impact de l'activation du LTV sur les conditions d'octroi de nouveaux crédits hypothécaires.

Encadré 1.4:

L'EFFICACITÉ DES LIMITES DU RATIO PRÊT-VALEUR (LTV) AU LUXEMBOURG

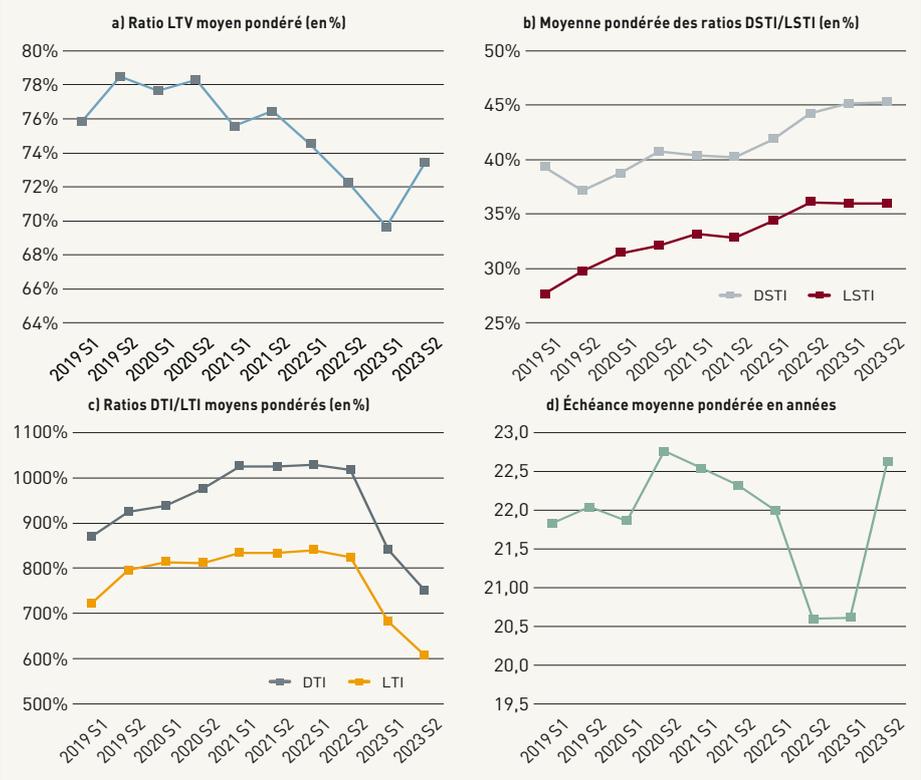
Les risques associés au marché de l'immobilier résidentiel au Luxembourg sont essentiellement liés à la persistance de la surévaluation des prix de l'immobilier et au niveau élevé de l'endettement des ménages. Bien que les autorités nationales

aient adopté des mesures de fonds propres pour atténuer les risques d'exposition des établissements de crédit au segment immobilier²⁵, les effets de ces mesures sur l'importance de l'endettement demeurent marginales. C'est pourquoi le Comité national du risque systémique (CdRS) a émis, en novembre 2020, une recommandation pour l'activation de l'instrument prêt-valeur (*loan-to-value* - LTV)²⁶. L'action du CdRS était une réponse appropriée et utile pour limiter l'accumulation des risques dans les bilans des banques exposées au marché de l'immobilier résidentiel.

L'objectif principal des limites différenciées du ratio prêt-valeur est d'accroître la résilience des emprunteurs et des prêteurs afin de préserver la

Graphique 1.21:

Indicateurs de standards d'attribution de crédits par les établissements bancaires



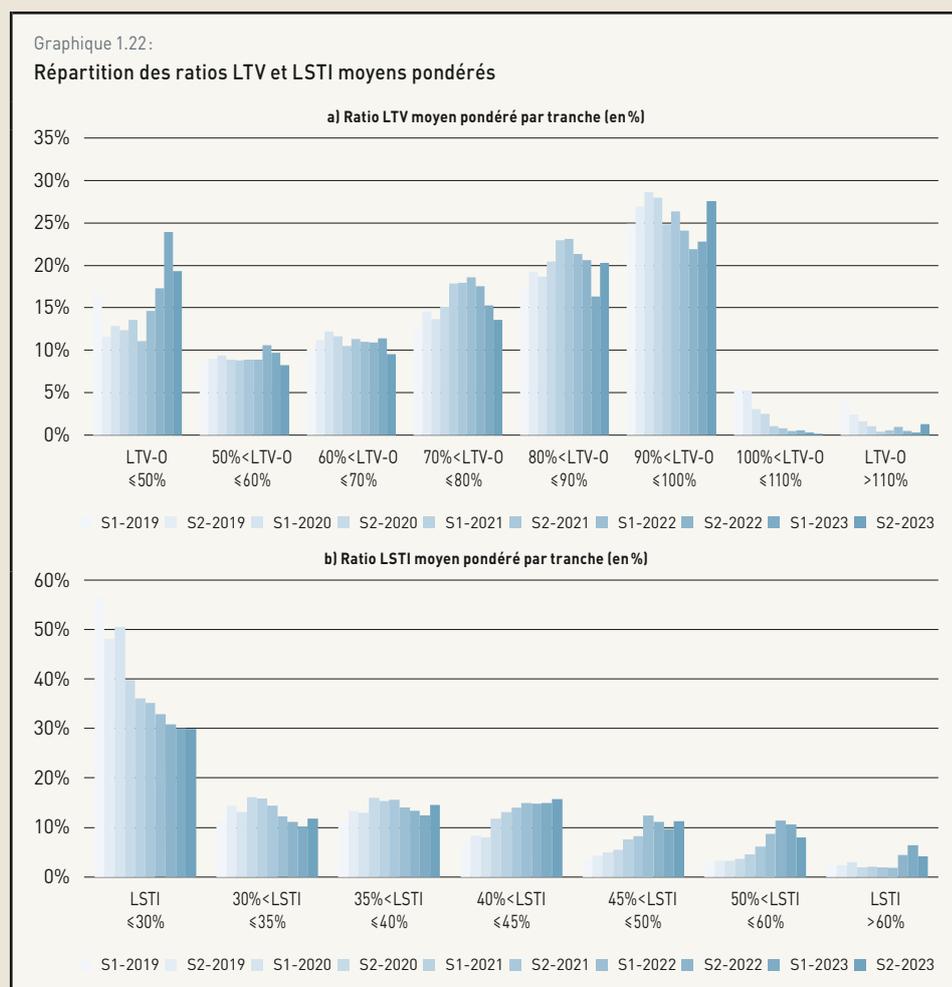
Sources : CSSF, calculs BCL. Période : 2019S1-2023S2. DSTI (LSTI) est le ratio service de la dette (prêt)-revenu. DTI (LTI) est le ratio dette (prêt)-revenu. La maturité est exprimée en années.

²⁵ Les mesures de fonds propres applicables comprennent un taux pour le coussin de fonds propres contracyclique (CCyB) de 0,5 % et un seuil plancher de pondération des risques de 15 % pour les banques utilisant des systèmes fondés sur des notations internes aux expositions sur la clientèle de détail.

²⁶ L'entrée en vigueur du LTV différencié a été effectuée par un règlement de la CSSF du 3 décembre 2020. Voir le lien suivant : <https://legilux.public.lu/eli/etat/leg/rcsf/2020/12/03/a969/jo>

stabilité financière. Les limites de LTV ne sont pas destinées à réguler ou à contrôler les prix des logements, qui sont principalement déterminés par les conditions du marché. Cependant, en empêchant les emprunteurs surendettés de contracter de nouveaux prêts hypothécaires, les limites peuvent affecter la demande de logements et par ricochet les prix des logements. Le renouvellement de cet encadré a pour objectif de poursuivre l'évaluation de l'efficacité des limites du LTV sur l'évolution des normes de prêt. La collecte semestrielle de la CSSF de données auprès des banques sur les prêts immobiliers et les standards qui leur sont appliqués fournit des informations détaillées sur l'évolution des conditions d'octroi des nouveaux crédits hypothécaires. Ainsi, ces données sont pertinentes pour le suivi de l'évaluation de l'efficacité des limites du LTV.

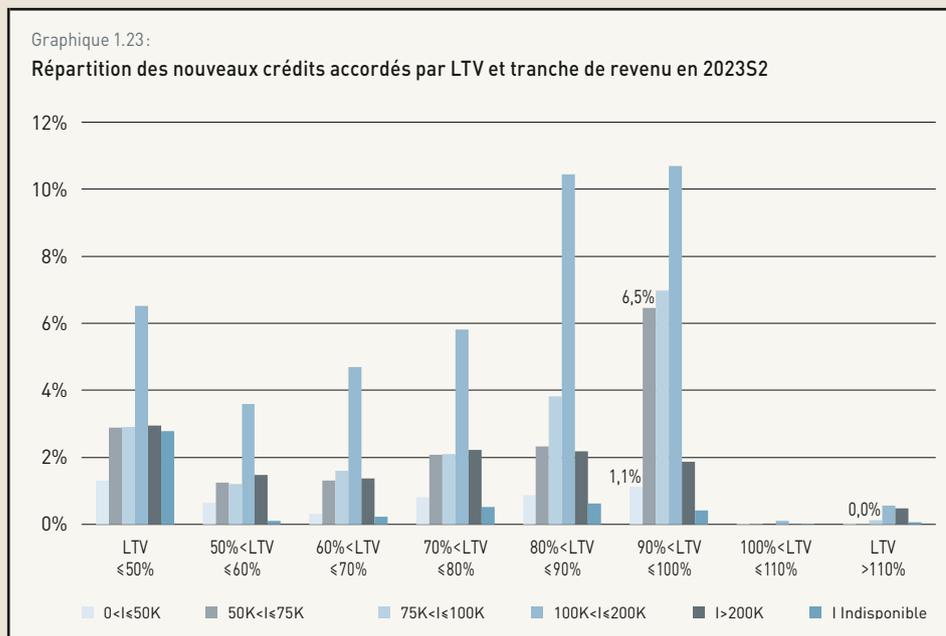
Comme l'illustre le graphique 1.21a, le ratio prêt-valeur moyen pondéré des banques actives sur le marché de l'immobilier résidentiel est passé d'environ 76 % au premier semestre 2019 à 75,6 % après l'introduction des limites de LTV au premier janvier 2021, puis diminué au deuxième semestre 2023 à 73,4 %. D'autres indicateurs affichent des résultats mitigés. Le ratio service du prêt-revenu moyen pondéré (*Loan Service to Income* – LSTI, (graphique 1.21b) a enregistré un rebond significatif au cours des trois dernières années, passant de 27,7 % au premier semestre 2019 à 36,0 % au dernier semestre 2023.



Sources : CERS, BCE et BCL ; Calculs BCL. Données pour 2024T1 pour le crédit immobilier et 2023T4 pour les prix. La couleur des bulles est fonction du type de mesure : bleu pour mesures à destination des emprunteurs, jaune pour mesures basées sur les fonds propres, gris pour mesures à destination des emprunteurs et basées sur les fonds propres, blanc pour aucune mesure.

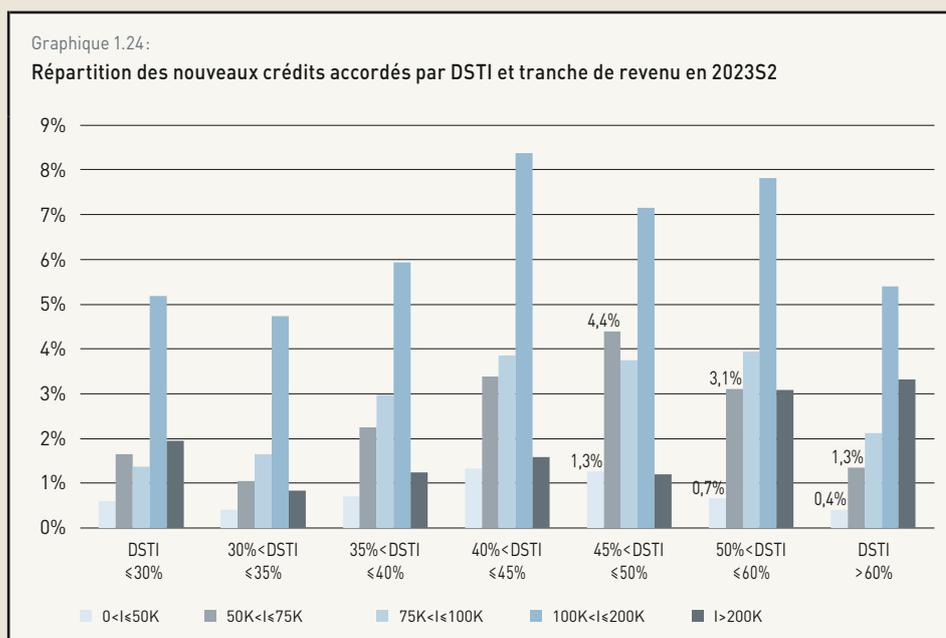
Le graphique 1.22 affiche les distributions des ratios LTV et LSTI moyens pondérés. Au premier semestre 2021, après l'introduction des limites LTV différenciées, les résultats révèlent que le ratio LTV moyen pondéré a diminué pour les classes les plus risquées où le LTV excède 90 % (graphique 1.22a). En outre, la part des crédits accordés avec un LTV moyen pondéré inférieur ou égal à 50 % a augmenté en 2022 et en 2023, tandis que la part des crédits accordés avec un LTV moyen pondéré de 80 % à 90 % a particulièrement augmenté au second semestre 2023. Lors du dernier semestre 2023, le taux d'effort (LSTI) moyen pondéré a particulièrement augmenté pour les tranches situées entre 40 % et 50 % (graphique 1.22b), reflétant déjà la hausse des coûts du service de la dette engendrée par les hausses de taux d'intérêt.

Les données collectées par la CSSF renseignent également la répartition des indicateurs de crédit selon les revenus des emprunteurs. Le graphique 1.23 affiche la répartition des nouveaux prêts hypothécaires selon le niveau des ratios prêt-valeur et par groupes de revenu des emprunteurs au deuxième semestre 2023. Il ressort que 7,7% des nouveaux prêts ont été accordés avec des LTV supérieurs à 90% et à des emprunteurs ayant un revenu annuel inférieur à 75 000 euros. La même proportion était proche de 12% avant l'activation des limites du LTV, ce qui semble indiquer que ladite mesure était efficace pour réduire l'excès d'endettement des ménages vulnérables.



Sources : CSSF, calculs BCL. Période : 2023S2. Moyennes pondérées par classe de revenus. « I » fait référence au revenu annuel de l'emprunteur.

Dans le même ordre d'idées, le graphique 1.24 affiche la répartition des nouveaux prêts hypothécaires par ratios du service de la dette-revenu et par groupes de revenu en 2023S2. Il ressort que 11,2% des nouveaux crédits ont été accordés avec des DSTI supérieurs à 45% et à des emprunteurs dont les revenus annuels sont inférieurs à 75 000 euros.



Sources : CSSF, calculs BCL. Période : 2023S2. « I » fait référence au revenu annuel de l'emprunteur.



Le marché immobilier luxembourgeois a aussi fait l'objet de multiples analyses par des institutions internationales. L'OCDE a noté dans son étude économique en 2022²⁷ que la hausse des prix immobiliers au Luxembourg, par ailleurs supérieure à celle enregistrée dans la plupart des pays de l'OCDE, avait dégradé l'accessibilité financière des ménages au logement. Afin de renforcer la résilience des ménages aux risques induits par la hausse des prix immobiliers, l'OCDE a recommandé, entre autres, un ciblage des aides selon le niveau des revenus des ménages vulnérables, une réforme du système d'indexation des salaires, un cadre budgétaire plus concentré sur les résultats, ainsi qu'un suivi régulier des données des crédits hypothécaires.

Lors de sa consultation au titre de l'Article IV en 2024²⁸, le FMI a recommandé la poursuite de la surveillance étroite des risques dans le marché de l'immobilier. L'endettement des ménages devrait être traité par le biais de mesures macro-prudentielles basées sur le revenu, à mettre en place dès le début de la reprise du cycle. En outre, Le FMI appelle les autorités nationales d'une part, à s'assurer que le soutien gouvernemental récent au secteur de l'immobilier permettrait un ajustement ordonné des prix de l'immobilier et d'autre part, à poursuivre les mesures publiques en faveur de l'offre de logements.

Dans un contexte économique et financier international difficile, les développements observés au cours de l'année 2023 sur le marché du logement au Luxembourg traduisent une réduction des prix de l'immobilier et des flux de crédits hypothécaires, ainsi qu'un ralentissement significatif des transactions immobilières. Ces facteurs ont contribué à réduire la surévaluation des prix de l'immobilier sans pour autant l'éliminer. L'encadré 1.5 présente des estimations des densités de probabilité de baisse des prix de l'immobilier au Luxembourg sur la base de la méthodologie dite « price-at-risk ».

²⁷ Voir <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/5319b66e-fr/index.html?itemId=/content/publication/5319b66e-fr>

²⁸ Voir <https://www.imf.org/en/News/Articles/2024/03/26/mcs-luxembourg-staff-concluding-statement-of-the-2024-article-iv-mission>

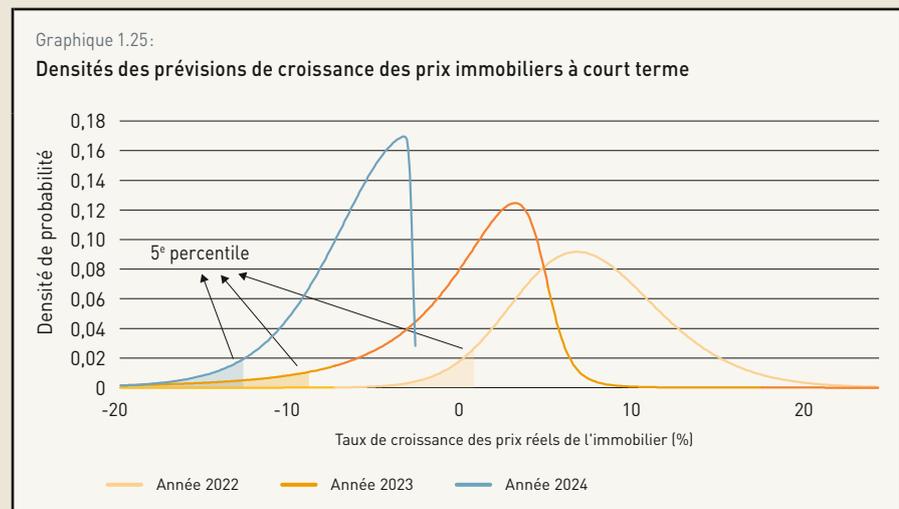
Encadré 1.5:

ÉVALUATION DES RISQUES DE BAISSÉ DES PRIX DE L'IMMOBILIER RÉSIDENTIEL AU LUXEMBOURG À COURT TERME

Cet encadré présente une évaluation des prévisions des distributions conditionnelles des prix de l'immobilier résidentiel. L'analyse se focalise en particulier sur le quantile à 5% de la distribution, dans la mesure où il est considéré refléter le risque le plus important en matière de stabilité financière. Cette approche est équivalente à celle décrite dans l'encadré 1.1 dédié à « Growth-at-Risk ». L'estimation des distributions prévisionnelles des prix de l'immobilier s'appuie sur l'estimation de régression quantile suivante :

$$y_{t+h}^{\tau} = \alpha^{\tau} + \sum_{j \in J} \beta_j^{\tau} X_{j,t} + \varepsilon_t^{\tau},$$

où y_{t+h} est le taux de croissance réel annuel des prix de l'immobilier résidentiel au cours des $h = 4$ trimestres à venir. Pour tous les quantiles τ , la constante est désignée par α^{τ} , tandis que $X_{j,t}$ représente la matrice de l'ensemble des variables macro-financières explicatives. En utilisant les résultats des 5^e, 25^e, 75^e et 95^e percentiles des régressions, la fonction de densité de probabilité est obtenue en ajustant les estimations avec une distribution asymétrique de Student suivant les approches préconisées par Adrian *et al.* (2019)²⁹ et par Azzalini et Capitanio (2003)³⁰.



Afin d'étudier les risques extrêmes liés à la dynamique des prix de l'immobilier au Luxembourg, les variables explicatives suivantes ont été retenues : la variable dépendante retardée, c'est-à-dire le taux de croissance annuel réel des prix de l'immobilier, le taux de croissance réel retardé des flux de crédits hypothécaires, la moyenne mobile sur huit trimestres du taux de croissance du revenu disponible réel, la série logarithmique retardée et centrée des flux de permis de construire, le taux d'intérêt réel appliqué aux prêts hypothécaires et la première différence logarithmique retardée de l'indice de vulnérabilité de la BCL³¹. L'analyse s'appuie sur des données trimestrielles et couvre la période 1996T3-2023T4.

Le graphique 1.25 affiche les densités de prévisions des prix de l'immobilier pour 2022, 2023 et 2024³². Le percentile à 5% est illustré par les zones hachurées. Elles reflètent les probabilités d'évolution des prix de l'immobilier résidentiel déterminées par le percentile à 5%. Le passage à gauche de la distribution en 2024 (bleue) peut être attribué principalement à une baisse des permis de construire, ainsi qu'à un faible revenu disponible des ménages. Bien que la probabilité demeure faible, il n'est pas exclu que les prix réels soient inférieurs à -12,8% en 2024. Il y a lieu de préciser que ces estimations ne tiennent pas compte des mesures gouvernementales de soutien au secteur. Ainsi, il est vraisemblable que ces mesures réduiraient l'importance des baisses estimées.

²⁹ Adrian, T., Boyarchenko, N., & Giannone, D. (2019). Vulnerable growth. *American Economic Review*, 109(4), 1263-89.

³⁰ Azzalini, A., & Capitanio, A. (2003). Distributions generated by perturbation of symmetry with emphasis on a multivariate skew t-distribution. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Statistical Methodology)*, 65(2), 367-389.

³¹ Rouabah, A. (2007). « Mesure de la vulnérabilité du secteur bancaire luxembourgeois ». BCL Working Paper No 24.

³² Les estimations des densités annuelles sont reflétées par la moyenne des PDFs trimestrielles. La projection centrale issue de ce modèle économique diverge des projections de la BCL qui sont adoptées dans le scénario macroéconomique central du CERS (ESRB) pour les tests de résistance des banques en Europe en 2023.



Malgré l'augmentation des risques baissiers à court terme, les risques liés au marché immobilier au Luxembourg semblent être contenus à moyen terme, puisque l'évolution du marché est dictée par des facteurs structurels, tels que la croissance démographique et la contrainte plutôt sévère de l'offre de logement.

En effet, des analyses économétriques suggèrent un rôle important du déséquilibre persistant entre l'offre et la demande de biens immobiliers résidentiels. En l'absence d'une politique volontariste pour atténuer les contraintes de l'offre, les risques pourraient se traduire à terme par des répercussions économiques et sociales lourdes de conséquences pour les ménages, les finances publiques et la compétitivité de l'économie nationale. Au fait, 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 saurait perdurer. Dans ce contexte, une vigilance particulière doit être de mise, notamment en raison de la croissance de l'endettement des ménages au cours des dernières années, du niveau encore 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.

3.3 EXPOSITIONS DES BANQUES AU MARCHÉ DE L'IMMOBILIER COMMERCIAL AU LUXEMBOURG

Compte tenu des corrélations entre les évolutions du marché de l'immobilier résidentiel et commercial, il convient d'analyser les développements récents de ce dernier, en particulier en matière d'expositions des banques au risque propre au marché de l'immobilier commercial. Dans ce cadre, il y a lieu de rappeler que l'immobilier commercial est une préoccupation du CERS depuis la crise liée à la pandémie. Il a émis en janvier 2023 une Recommandation CERS/2022/9³³ à toutes les autorités des pays de l'Union les invitant à approfondir leur surveillance, leurs analyses pour l'identification et le traitement des vulnérabilités du marché de l'immobilier commercial. En effet, les expériences internationales passées ont démontré que le marché de l'immobilier commercial est très cyclique et les évolutions défavorables dans ce secteur sont susceptibles d'affecter la stabilité des systèmes financiers et engendrer, parfois, des crises sévères.

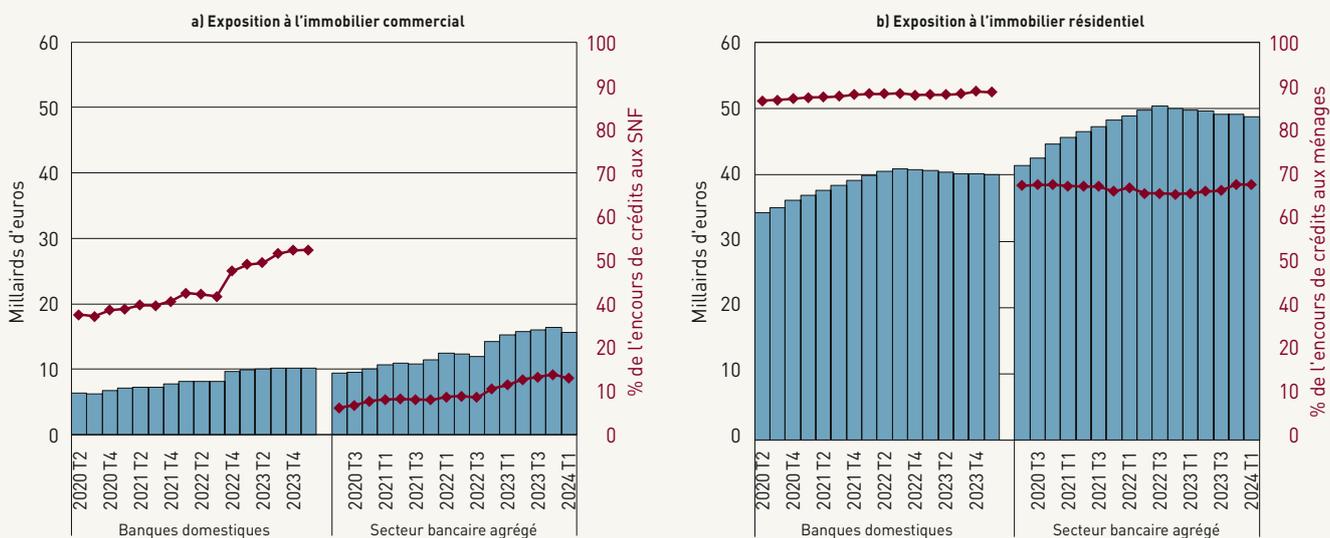
L'analyse qui suit apporte un éclairage sur l'importance des expositions des banques luxembourgeoises au marché de l'immobilier commercial selon l'orientation de leurs modèles d'affaires vers l'économie domestique ou vers l'étranger. Le graphique 1.26 présente l'encours bilanciel des crédits accordés pour le financement de l'immobilier commercial et résidentiel et leurs parts respectives par rapport aux expositions aux sociétés non financières (SNF) et aux ménages. L'encours moyen des crédits immobiliers commerciaux accordés par les banques domestiques avoisinait 9 milliards d'euros en 2022 et 2023, contre 14 milliards d'euros pour l'ensemble du secteur bancaire. Au premier trimestre 2024, ces expositions représentaient respectivement 47 % et 14 % de l'encours agrégé des crédits accordés aux SNF par les banques domestiques et par l'ensemble du secteur bancaire. L'importance des expositions au marché de l'immobilier commercial semble relativement faible pour le secteur bancaire par rapport au marché de l'immobilier résidentiel, néanmoins, elle peut être un facteur amplificateur à la matérialisation d'un risque économique et/ou financier.

Bien que les expositions du secteur bancaire dans son ensemble à l'immobilier commercial demeurent limitées, l'analyse révèle que les banques domestiques sont les plus exposées aux entreprises actives dans le secteur de la construction et de l'immobilier (codes NACE F et L). Au premier trimestre 2024, 64 % de l'encours des crédits aux entreprises non financières par les banques domestiques sont des prêts accordés au secteur de la construction et de l'immobilier. Quant à la répartition des expositions

³³ <https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/recommendations/esrb.recommendation221201.cre-65c7b70017.en.pdf>

Graphique 1.26:

Encours de crédits immobiliers commerciaux



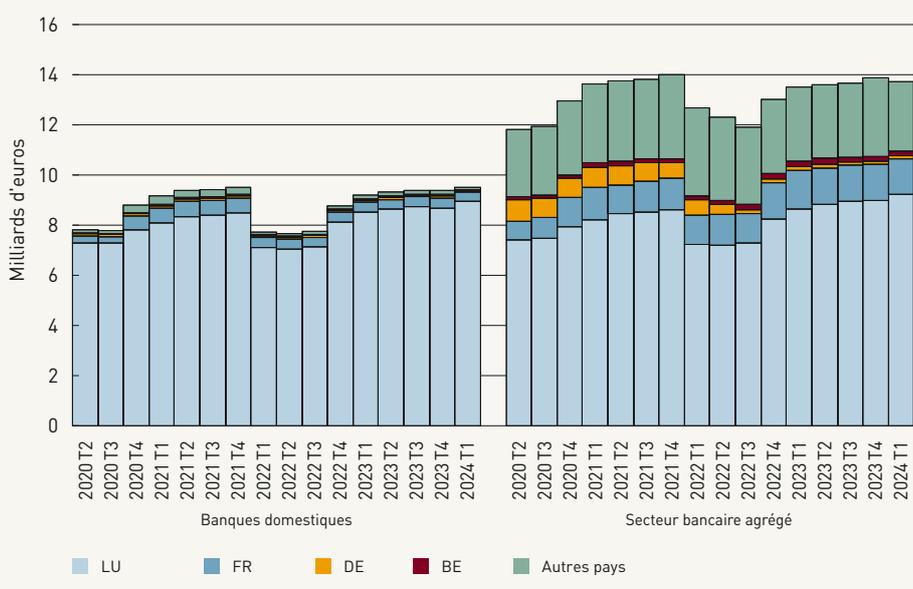
Source : CSSF, calculs BCL. Période : 2020T2-2024T1. Partie a : l'encours de crédits immobilier commercial en milliards d'euros (EdG) et leur part en % dans l'encours total des crédits accordés aux SNF (EdD). Partie b : l'encours de crédits immobilier résidentiel en milliards d'euros (EdG) et leur part en % dans l'encours total de crédits aux ménages (EdD).

par type de biens immobiliers, l'analyse des données issues de la collecte semestrielle de la CSSF révèle que la majorité des prêts CRE accordés par les banques domestiques est destinée au financement de constructions résidentielles.

Le graphique 1.27 affiche la ventilation par pays de l'encours agrégé de crédits accordés par l'ensemble du secteur bancaire luxembourgeois aux SNF et garantis par un ou plusieurs biens immobiliers commerciaux. Il ressort que près de 67% des expositions étaient destinées au financement de biens immobiliers situés au Luxembourg, près de 12% destinés aux pays limitrophes (France, Belgique et Allemagne) et 21% furent destinés aux Restes du monde. Quant aux expositions spécifiques aux banques domestiques, près de la totalité de l'encours bilanciel, soit 9 milliards d'euros, était destinée au financement d'immeubles situés au Luxembourg.

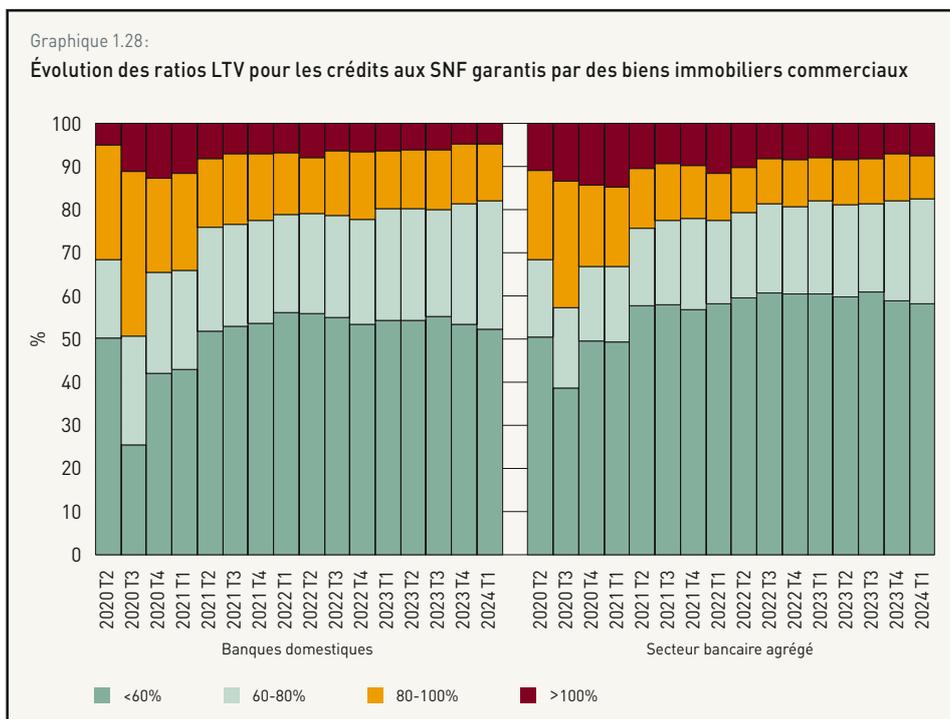
Graphique 1.27:

Ventilation par pays de l'encours de crédits aux SNF garantis par des biens immobiliers commerciaux : 2020T2-2024T1



Source : CSSF, calculs BCL.

S'agissant des standards d'attribution des crédits garantis par des biens immobiliers accordés aux entreprises non financières par les banques luxembourgeoises, les données relatives au ratio LTV affichées dans le graphique 1.28 révèlent qu'au premier trimestre 2024 le LTV moyen pour 58 % de l'encours bilanciel était inférieur à 60 %, tandis que 7 % de cet encours sont octroyés avec un LTV supérieur à 100 %. Néanmoins, cette part de prêts risqués demeure très limitée et ne représente nullement une source de vulnérabilités pour les banques exposées. Ceci est d'autant plus vrai que le secteur bancaire luxembourgeois est actuellement suffisamment capitalisé pour résister à un choc sur le marché de l'immobilier commercial.



Source : CSSF, calculs BCL. Période : 2020T2-2024T1.

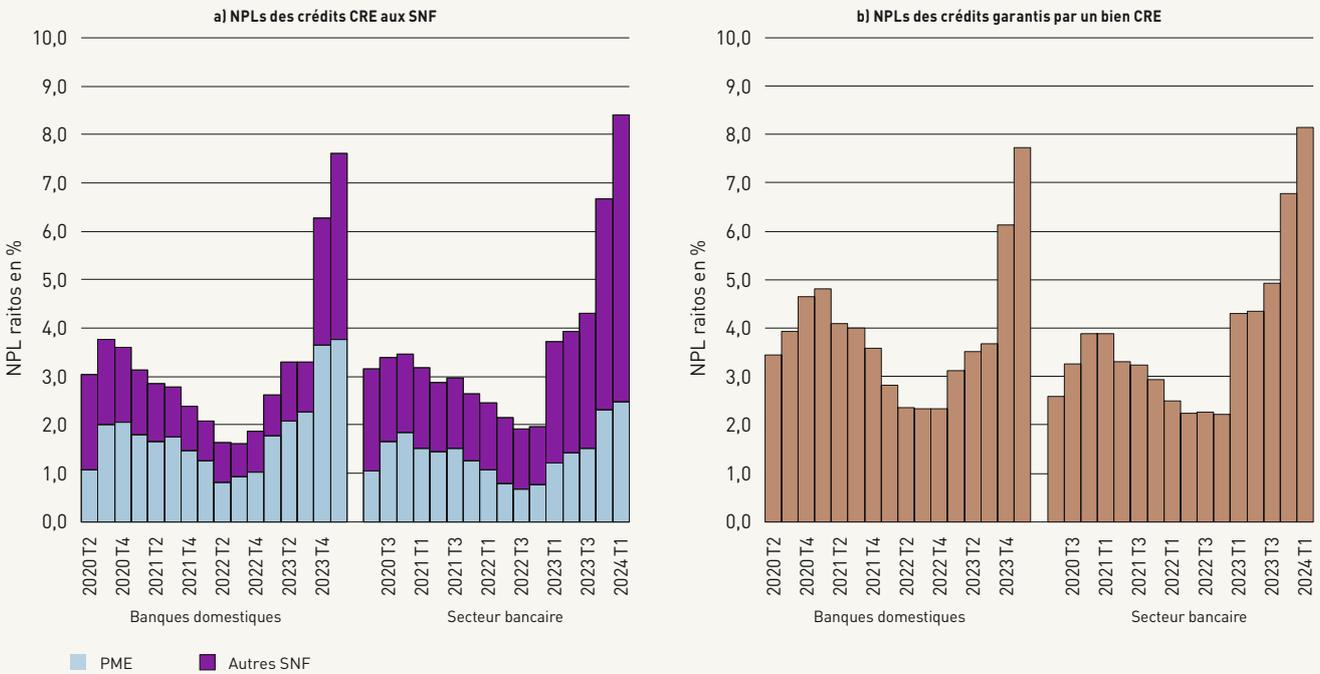
2,47 % en 2024T1 ; tandis que celui des banques domestiques s'établit à 3,77 % en 2024T1 contre 2,05 % en 2020T4. De même, la hausse des NPLs pour les crédits aux grandes entreprises par les banques domestiques et par l'ensemble du secteur a plus que doublé durant la même période pour s'élever respectivement à 3,85 % et 5,92 % en 2024T1. Une tendance similaire est observée pour les expositions garanties par des biens immobiliers commerciaux (graphique 1.29b). Selon les données de la dernière collecte semestrielle de la CSSF, le segment des bureaux est le moins affecté par la progression des crédits non performants dans la mesure où son taux de NPLs se situe en dessous de 3 % au second semestre 2023.

Bien que les augmentations singulières des encours de crédits CRE non-performants depuis 2020 aient affecté la profitabilité du secteur bancaire, les vulnérabilités du marché des biens immobiliers commerciaux ont très peu pesé sur la résilience du secteur bancaire luxembourgeois. Ceci s'explique par le niveau de capitalisation élevé des banques. Les récentes mesures gouvernementales en faveur du secteur de la construction et de l'offre de logements abordables devraient constituer, ceteris paribus, un élément de stabilité et contenir la progression des créances douteuses relative aux crédits immobiliers commerciaux accordés aux entreprises du secteur.

Quant à l'accumulation des vulnérabilités induites par la baisse de l'activité et des prix de l'immobilier commercial, le graphique 1.29a affiche les ratios des crédits non performants (NPL) vis-à-vis des entreprises du secteur selon leur taille (PME vs grandes entreprises) ; tandis que le graphique 1.29b illustre l'évolution du ratio NPL pour les crédits garantis par des biens commerciaux pour l'ensemble du secteur bancaire et pour les banques dont le modèle d'affaires est orienté vers l'économie domestique. Selon les données disponibles depuis 2020, les crédits non performants ont fait un rebond très important en 2023 et au début de l'année 2024. Le niveau de ce taux pour l'ensemble des crédits accordés par le secteur bancaire aux PME est passé de 1,84 % en 2020T4 à

Graphique 1.29:

Évolution des ratios des crédits de l'immobilier commercial non performants selon la taille des entreprises non financières



Source : CSSF, calculs BCL. Période : 2020T2-2024T1.