

1 L'ENVIRONNEMENT MACROÉCONOMIQUE NATIONAL ET INTERNATIONAL

1. Contexte économique international	14
2. Evolutions conjoncturelles au Luxembourg	16
3. Marché immobilier	17



L'ENVIRONNEMENT MACROÉCONOMIQUE NATIONAL ET INTERNATIONAL

1. CONTEXTE ÉCONOMIQUE INTERNATIONAL

L'environnement international s'est sensiblement dégradé depuis la fin de l'année 2015, du fait de perspectives de croissance mondiale qui se sont particulièrement assombries au cours des derniers mois.

En janvier, le Fonds monétaire international (FMI) a ainsi révisé à la baisse de 0,2pp - par rapport à octobre 2015 - ses prévisions de croissance mondiale pour les années 2016 et 2017 à respectivement 3,4% et 3,6%. Dans la foulée, la Commission européenne (CE) et l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) ont également revu à la baisse leurs projections de croissance. En février dernier, la première a abaissé de 0,2pp ses projections pour 2016 et 2017 à respectivement 3,3% et 3,5% et, la seconde, de 0,3pp à respectivement 3,0% et 3,3%. Le cycle des révisions s'est poursuivi en avril lorsque le FMI a une nouvelle fois abaissé ses projections de croissance mondiale pour les années 2016 et 2017 à respectivement 3,2 % et 3,5%. Des perspectives de croissance beaucoup moins favorables dans les pays émergents producteurs de pétrole ont largement contribué à ces révisions. D'autre part, le ralentissement de l'économie chinoise, qui devrait perdurer à moyen terme, a suscité de nombreuses inquiétudes, en lien avec les craintes grandissantes de répercussions importantes sur les économies émergentes dont l'échange commercial avec la Chine est intense et donc sur la croissance du commerce mondial. Ces inquiétudes se sont manifestées au niveau mondial par une amplification de la volatilité sur les marchés boursiers.

Un tel contexte, dans lequel les perspectives de croissance mondiale pour les deux années à venir, 2016 et 2017, s'annoncent moins favorables que celles qui prévalaient en décembre dernier, est peu porteur pour la zone euro. De plus, depuis la fin de l'année 2015, le taux de change effectif de l'euro s'est renforcé et l'incertitude a augmenté, comme en témoigne la volatilité accrue sur les marchés financiers. Les informations issues de la publication des derniers comptes trimestriels de la zone euro vont dans ce sens. Elles indiquent que la croissance du PIB en volume de la zone euro s'est établie à 0,3 % en variation trimestrielle au quatrième trimestre 2015, soutenue par la demande intérieure, mais freinée par une contribution négative des exportations nettes. Les données d'enquête les plus récentes font état d'une dynamique de croissance plus faible que prévu au début de cette année. Dans les mois à venir la reprise économique devrait se prolonger tout en demeurant à un rythme modéré. La demande intérieure devrait être confortée par les mesures de politique monétaire de l'Eurosystème et leur incidence favorable sur les conditions de financement ainsi que par la poursuite des créations d'emplois à la faveur des réformes structurelles antérieures. De plus, la faiblesse des cours du pétrole devrait apporter un soutien supplémentaire au revenu réel disponible des ménages et à la consommation privée, ainsi qu'à la rentabilité des entreprises et à l'investissement. En outre, l'orientation budgétaire dans la zone euro est légèrement expansionniste, reflétant, entre autre, les mesures de soutien aux réfugiés. Toutefois, la reprise économique dans la zone euro continue d'être freinée par les perspectives de croissance moroses dans les économies de marché émergentes, la volatilité des marchés financiers, le nécessaire ajustement des bilans dans un certain nombre de secteurs et la lenteur dans la mise en œuvre des réformes structurelles.

Ces perspectives ressortent globalement des projections macroéconomiques de mars 2016 établies par les services de la BCE pour la zone euro, qui tablent sur une hausse du PIB annuel en volume de 1,4% en 2016, de 1,7% en 2017 et de 1,8% en 2018. Par rapport aux projections macroéconomiques de

décembre 2015 établies par les services de l'Eurosystème, ces perspectives de croissance du PIB en volume ont été légèrement révisées à la baisse, principalement en raison de l'affaiblissement des perspectives de croissance de l'économie mondiale.

Les risques pesant sur les perspectives de croissance de la zone euro demeurent orientés à la baisse. Ils reflètent en particulier les incertitudes accrues liées à l'évolution de l'économie mondiale ainsi que, plus généralement, les risques géopolitiques.

Pour ce qui est de l'inflation, les projections macroéconomiques de mars 2016 établies par les services de la BCE pour la zone euro font ressortir une hausse annuelle de l'IPCH de 0,1% en 2016, de 1,3% en 2017 et de 1,6% en 2018. En comparaison avec les projections macroéconomiques de décembre 2015 réalisées par les services de l'Eurosystème, ces perspectives de progression ont été sensiblement révisées à la baisse surtout pour 2016, principalement en raison de la diminution des prix du pétrole ces derniers mois.

S'agissant de l'analyse monétaire, les données récentes indiquent une augmentation de la croissance de la monnaie au sens large M3 (+5,0% sur un an en janvier 2016, après 4,7 % en décembre 2015). Cette dernière reste principalement soutenue par ses composantes les plus liquides, l'agrégat monétaire étroit M1 ayant augmenté à un rythme annuel de 10,5% en janvier, contre 10,8% en décembre.

La dynamique des prêts a poursuivi son redressement progressif, amorcé début 2014. Le rythme annuel de variation des prêts aux sociétés non financières (en données corrigées des cessions de prêts et de la titrisation) a augmenté, à 0,6%, en janvier 2016, après 0,1% en décembre 2015. Le taux de croissance annuel des prêts aux ménages (corrigés des cessions de prêts et de la titrisation) est resté stable à 1,4% en janvier 2016. Globalement, les mesures de politique monétaire mises en place depuis juin 2014 ont nettement contribué à l'amélioration des conditions d'emprunt pour les entreprises et les ménages ainsi que des flux de crédits dans la zone euro.

Les résultats de ces analyses macro-économique et monétaire ont néanmoins confirmé la nécessité de renforcer les mesures d'assouplissement monétaire afin de favoriser le retour des taux d'inflation vers des niveaux inférieurs à, mais proches de 2%. Aussi, lors de sa réunion du 10 mars 2016, le Conseil des gouverneurs a arrêté une série de mesures permettant d'assouplir davantage les conditions de financement, de stimuler l'attribution de nouveaux crédits et donc de renforcer la dynamique de la reprise économique dans la zone euro et d'accélérer le retour de l'inflation à son niveau souhaité.

En plus des baisses des taux directeurs de l'Eurosystème, le Conseil des gouverneurs a décidé de porter le montant des achats mensuels effectués dans le cadre de son programme d'achats d'actifs de 60 milliards à 80 milliards d'euros et ce, jusque fin mars 2017 ou au-delà si nécessaire et, en tout cas, jusqu'à ce que le Conseil des gouverneurs observe un ajustement durable de l'évolution de l'inflation conforme à son objectif. Il a également décidé de relever de 33% à 50% les limites des parts assignées aux émetteurs et aux émissions pour les achats de titres des organisations européennes et des banques multilatérales de développement éligibles.

Une nouvelle série de quatre opérations de refinancement à plus long terme ciblées (TLTRO II) sera aussi lancée à compter de juin 2016, toutes d'une durée de quatre ans. Les contreparties pourront emprunter jusqu'à 30 % du stock de prêts éligibles au 31 janvier 2016. Le taux d'intérêt appliqué dans le cadre des TLTRO II correspondra, pour la durée de chaque opération, au taux des opérations principales de refinancement de l'Eurosystème en cours au moment de la réalisation de l'opération. Pour les banques dont les prêts nets dépassent une valeur de référence, le taux appliqué aux TLTRO II sera

plus bas et pourra atteindre le taux d'intérêt de la facilité de dépôt en vigueur à la date de la réalisation de l'opération. Il n'existera aucune exigence de remboursement anticipé obligatoire dans le cadre des TLTRO II, et les contreparties seront autorisées à substituer des nouveaux emprunts à ceux effectués sous le TLTRO I.

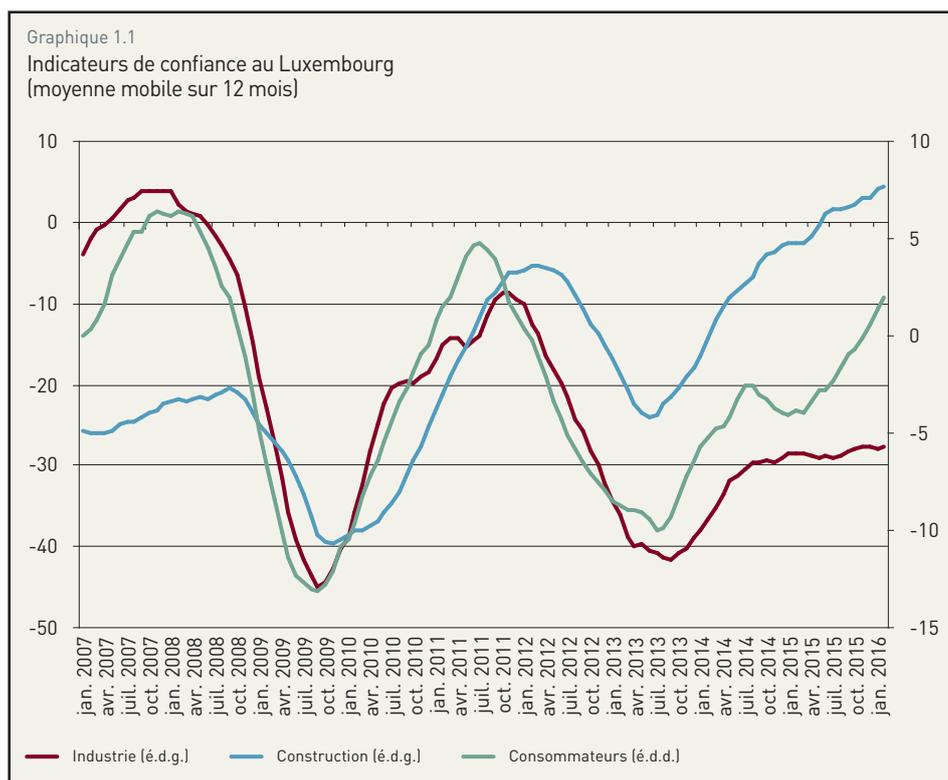
Enfin, le Conseil des gouverneurs prévoit que les taux d'intérêt directs de l'Eurosystème resteront à leurs niveaux actuels ou à des niveaux plus bas sur une période prolongée et bien au-delà de l'horizon fixé pour les achats nets d'actifs.

2. EVOLUTIONS CONJONCTURELLES AU LUXEMBOURG

L'orientation de l'économie luxembourgeoise a été favorable en 2015. Sur base des données actuellement disponibles le premier trimestre a connu un recul du PIB (faisant suite à un quatrième trimestre de 2014 en très forte progression), mais les autres trimestres se sont inscrits en hausse marquée.

Au dernier trimestre de 2015, le PIB a progressé de 1,1% par rapport au trimestre précédent et de 3,0% par rapport au trimestre correspondant de l'année 2014. Pour l'ensemble de l'année 2015, la croissance du PIB au Luxembourg se serait établie à 4,8%, soit une accélération de la croissance par rapport à 2014 (4,1%) et bien au-dessus de la zone euro dont la croissance a été de 1,6% en 2015.

Les indicateurs de confiance (voir graphique 1.1)¹ sont en hausse depuis le creux atteint au milieu de l'année 2013. La tendance haussière a néanmoins été moins marquée dans l'industrie que dans le secteur de la construction et auprès des consommateurs. Paradoxalement la production dans la construction a reculé en 2015 (-1,1%) alors qu'elle a légèrement progressé dans l'industrie (+0,9%).



Source : Statec, BCL. Calculs : BCL.

Selon les données définitives disponibles, l'emploi salarié a progressé de 2,6% en novembre 2015, en décélération par rapport au mois précédent. Selon des estimations, à interpréter donc avec prudence eu égard à leur caractère provisoire, la progression moyenne de l'emploi se serait établie à 2,7% au

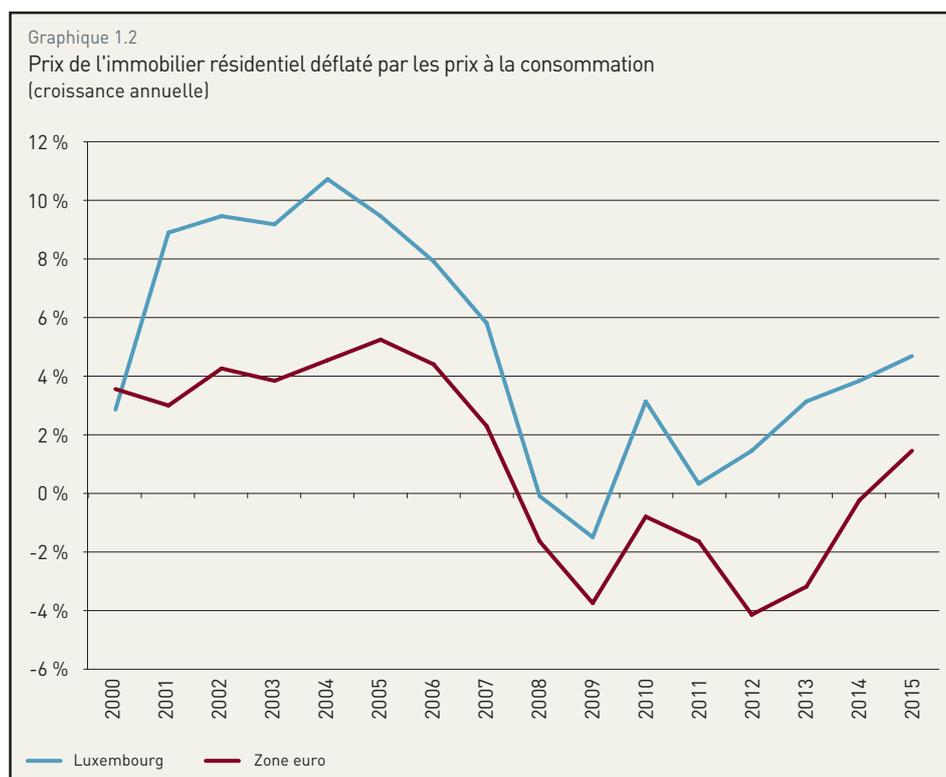
¹ Les indicateurs de confiance dans le commerce de détail et dans les services non-financiers n'étant disponibles que depuis 2012, ils ne sont pas inclus dans ce graphique.

cours des mois suivants. L'emploi frontalier, qui est davantage sensible aux fluctuations cycliques en raison de sa répartition sectorielle, se redresse progressivement. Selon les données définitives, l'écart de croissance par rapport à l'emploi résident s'est établi à 1,3 points de pourcentage en moyenne au cours des onze premiers mois de l'année 2015. En dépit du dynamisme accru observé du côté de l'emploi frontalier, l'emploi résident a poursuivi sa progression à concurrence de 1,9%, soit un rythme équivalent à sa moyenne historique d'avant-crise.

3. MARCHÉ IMMOBILIER

La croissance des prix de l'immobilier résidentiel au Luxembourg est particulièrement soutenue depuis longtemps. Entre 2000 et 2014 les prix ont doublé en termes réels. Le graphique 1.2 compare les prix réels de l'immobilier résidentiel au Luxembourg² et dans la zone euro.

Entre 2000 et 2007, avec un taux de croissance annuel moyen de 9,0% les prix réels ont progressé plus rapidement au Luxembourg que dans la zone euro, qui a connu un taux correspondant de 3,9%. En 2007, les prix de l'immobilier résidentiel au Luxembourg et dans la zone euro ont progressé à un rythme similaire à celui des prix à la consommation, donnant une croissance réelle proche de zéro. En 2008 et 2009 les prix réels ont reculé. Ensuite, les prix ont repris leur progression au Luxembourg, mais à un rythme plus faible (2,4% par an en moyenne), tandis que dans la zone euro ils ont continué à baisser en termes réels. Au niveau de la zone euro les prix ont renoué avec une croissance positive seulement à la fin de la période analysée. Ainsi, entre 2007 et 2015 les prix de l'immobilier résidentiel ont progressé de 16% en termes réels au Luxembourg alors qu'ils ont reculé de 13% pour la zone euro dans son ensemble.

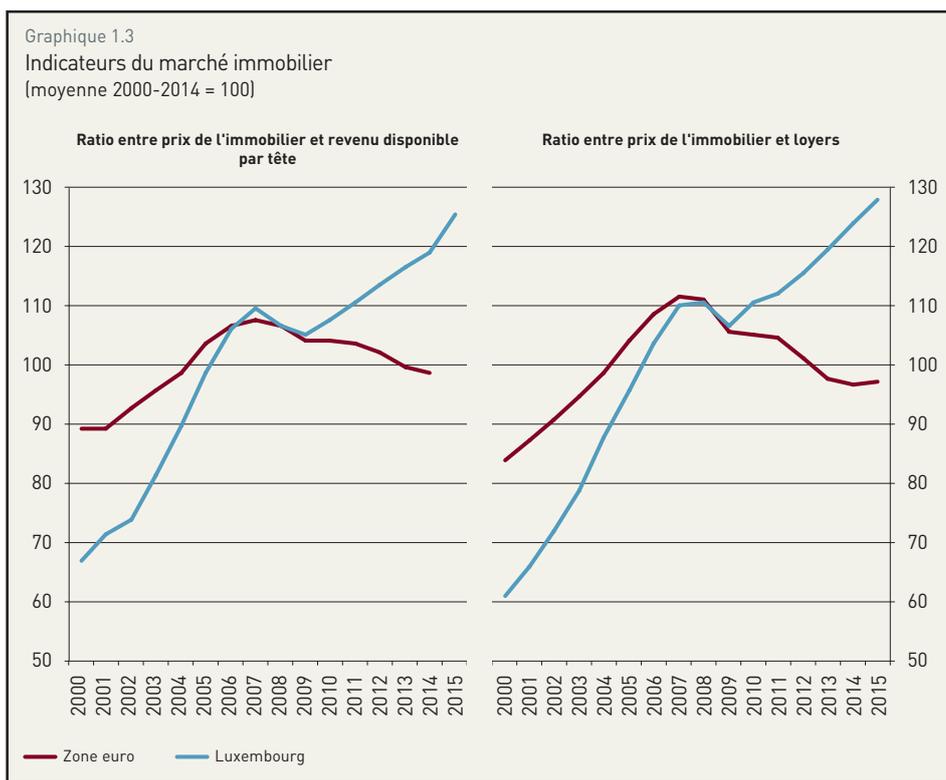


Sources : Eurostat, Statec, BCL

2 Au Luxembourg l'indice des prix immobiliers est compilé par le Statec à partir de données provenant des actes notariaux déposés à l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines. A partir de 2007, le Statec applique un ajustement pour la qualité des logements. Avant 2007, cet indice est complété par les taux de progression d'un indice calculé par la BCL à partir des données Statec (analyse 2.2 du Bulletin 2000/2).

Le graphique 1.3 retrace l'évolution de deux indicateurs souvent utilisés afin d'évaluer les possibles déséquilibres du marché immobilier³. La partie gauche du graphique représente le rapport entre les prix de l'immobilier résidentiel et le revenu disponible par tête⁴. Cet indicateur fournit une mesure brute de la capacité d'accéder à la propriété. Ainsi, sa progression au Luxembourg signifie que les prix immobiliers ont augmenté plus rapidement que le revenu disponible par tête, ce qui est synonyme d'une réduction de la capacité d'achat des ménages. Entre 2008 et 2009, quand les prix réels de l'immobilier ont baissé, cet indicateur a également baissé au Luxembourg, mais les plus récentes observations révèlent une nouvelle hausse. Au niveau de la zone euro cet indicateur a poursuivi sa baisse depuis 2007.

La progression de cet indicateur pourrait refléter une possible surévaluation des prix immobiliers. Cependant, d'autres facteurs peuvent également expliquer cette hausse. Par exemple, si la population s'accroît plus rapidement que l'offre de logements, il est probable qu'il s'ensuive une hausse des prix de l'immobilier, obligeant ainsi les ménages à consacrer une partie plus importante de leur revenu disponible au logement. D'autre part, une hausse des prix pourrait être la conséquence d'une augmentation de la demande de la part des ménages, suite à un changement de préférences, du traitement fiscal ou des conditions de financement qui rendent les investissements immobiliers plus attractifs.



Sources : Eurostat, Statec, calculs BCL

La partie droite du graphique 1.3 présente le rapport entre le prix de l'immobilier résidentiel et la composante « loyers » de l'indice des prix à la consommation. En principe, le prix d'un bien immobilier devrait être approximativement égal à la somme actualisée des flux de revenus futurs correspondant aux loyers. Ainsi, à moyen terme ce ratio devrait se stabiliser à un niveau d'équilibre. Au niveau de la zone euro, ce ratio a baissé depuis 2009, vu que la hausse des loyers a dépassé celle des prix immobiliers. Au Luxembourg, ce ratio a progressé régulièrement sur la période analysée, ce qui constitue un autre signe de possible surévaluation des prix immobiliers (ou de sous-évaluation des loyers). Cependant, à l'instar du premier ratio, la croissance de cet indicateur pourrait également être attribuée à d'autres facteurs. En effet, pour

3 BCE (2011) « Tools for detecting a possible misalignment of residential property prices from fundamentals » Financial Stability Report, juin 2011, Encadré 3. Voir aussi BCE (2005) « Les méthodes d'analyse de la valorisation des actifs immobiliers », Encadré 2 de l'article intitulé « Les bulles des prix d'actifs et la politique monétaire », Bulletin mensuel d'avril.

4 Le revenu disponible au Luxembourg n'étant pas publié dans les comptes nationaux sur toute la période, il est approché par la rémunération des salariés en tenant compte des impôts sur le revenu, des contributions sociales et des transferts sociaux. De plus, le revenu disponible est ajusté pour les salaires et transferts sociaux payés aux non-résidents.

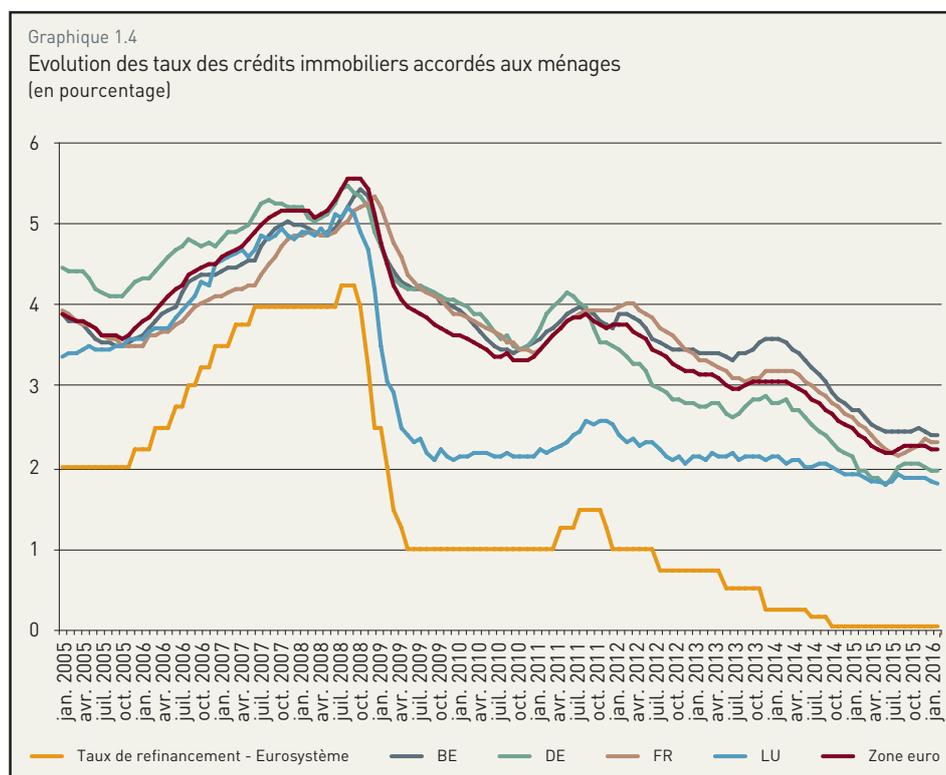
que ce ratio manifeste une tendance à converger vers sa moyenne historique, le marché locatif doit être caractérisé par un équilibre compétitif. Or, cette hypothèse est peu vraisemblable au Luxembourg, comme le montre une étude de la Commission européenne⁵ qui classe le Grand-Duché parmi les pays ayant une réglementation des loyers très contraignante. De plus, cette même étude classe le Luxembourg parmi les pays favorisant l'accès à la propriété (au détriment de la location) par le truchement d'impôt foncier très bas et par des allègements fiscaux relatifs aux intérêts hypothécaires.

Bien que les deux indicateurs présentés ci-dessus soient souvent utilisés afin d'évaluer les tensions sur le marché immobilier, ils ignorent d'importants facteurs de demande et ne prennent en compte aucune information concernant la situation de l'offre sur le marché immobilier.

Ainsi, la faiblesse des taux d'intérêt sur les emprunts hypothécaires a particulièrement encouragé l'augmentation de la demande sur le marché immobilier. Les décisions de politique monétaire suite à la crise financière ont eu pour effet une baisse substantielle des taux d'intérêt nominaux sur les prêts immobiliers accordés aux ménages (graphique 1.4). Au Luxembourg, la prépondérance des prêts immobiliers à taux variable a conduit à une baisse beaucoup plus prononcée que dans les pays limitrophes. Puisque les taux de référence de l'Eurosystème sont restés à un niveau très bas sur une période prolongée, cela a permis aux taux des autres pays de la zone euro de se rapprocher de ceux du Luxembourg, qui restent cependant pratiquement les plus bas de la zone euro.

D'autres facteurs ont pu contribuer au dynamisme de la demande sur le marché immobilier au Luxembourg, comme l'allongement de la durée des prêts immobiliers ainsi que l'augmentation de la quotité d'emprunt (valeur du prêt par rapport à la valeur du bien immobilier). Enfin, la croissance de la population, sous l'impulsion d'une immigration particulièrement importante depuis 2009, a également augmenté la demande de logements alors que l'offre a été peu flexible.

En effet, l'offre sur le marché immobilier au Luxembourg semble beaucoup moins dynamique. Entre 2001 et 2011, le recensement de la population témoigne d'un accroissement des ménages résidents de presque 37 000 unités, alors que seulement 27 000 nouveaux logements ont été construits durant la même



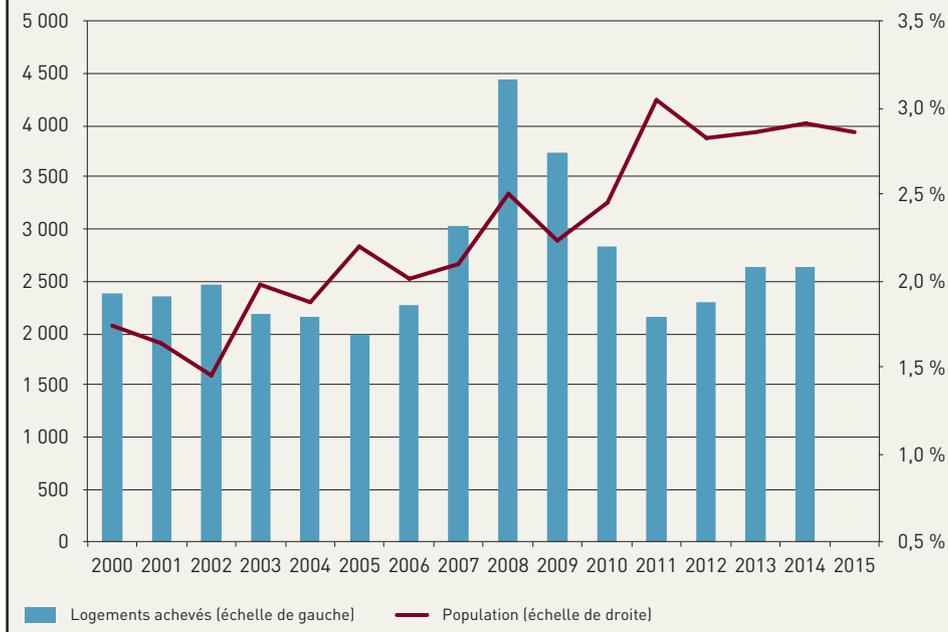
Source : BCE, toutes maturités confondues pondérées par une moyenne mobile des volumes

5 Commission européenne (2014) « Institutional features and regulation of housing and mortgage markets » Quarterly report on the euro area. Volume 13 (2014) Edition 2 p. 27 - juin 2014

Graphique 1.5

Logements achevés et population résidentielle

(nombre de logements annualisés et croissance en points de pourcentage)



Sources : Statec, Eurostat. Logements dont bâtiments résidentiels, semi-résidentiels et autres. Le nombre de logements achevés en 2014 est estimé en utilisant le nombre de permis de construire (avec un retard de deux ans).

période (voir statistiques des bâtiments achevés).

Plus récemment, la population a connu une augmentation encore plus rapide (graphique 1.5), sans entraîner une hausse du nombre de logements achevés. Après une forte augmentation en 2008 et 2009, le nombre de logements achevés par an a baissé vers son niveau d'avant 2008, quand la croissance de la population était bien plus faible.

Les facteurs d'offre et de demande sont négligés par les indicateurs simples de déséquilibre repris dans le graphique 1.3 ; ces facteurs vont dans le sens d'une demande qui évolue plus rapidement que l'offre de logements, ce qui peut expliquer du moins en partie la hausse des prix de l'immobilier résidentiel.

La hausse des prix de l'immobilier résidentiel se répercute aussi sur l'endettement des ménages au Luxembourg, qui se situe à un niveau élevé par rapport aux autres pays européens⁶ (voir encadré 1.1). Cet endettement résulte en particulier d'une forte progression des crédits à l'habitat depuis des décennies et en dépit du creux conjoncturel traversé par l'économie luxembourgeoise (graphique 1.9). Etant donné que les crédits hypothécaires accordés aux ménages sont concentrés auprès d'un nombre limité de banques domestiques (5 banques détiennent près de 90% des crédits), les établissements concernés pourraient rencontrer des difficultés en cas d'augmentation brusque des défauts de paiement des ménages.

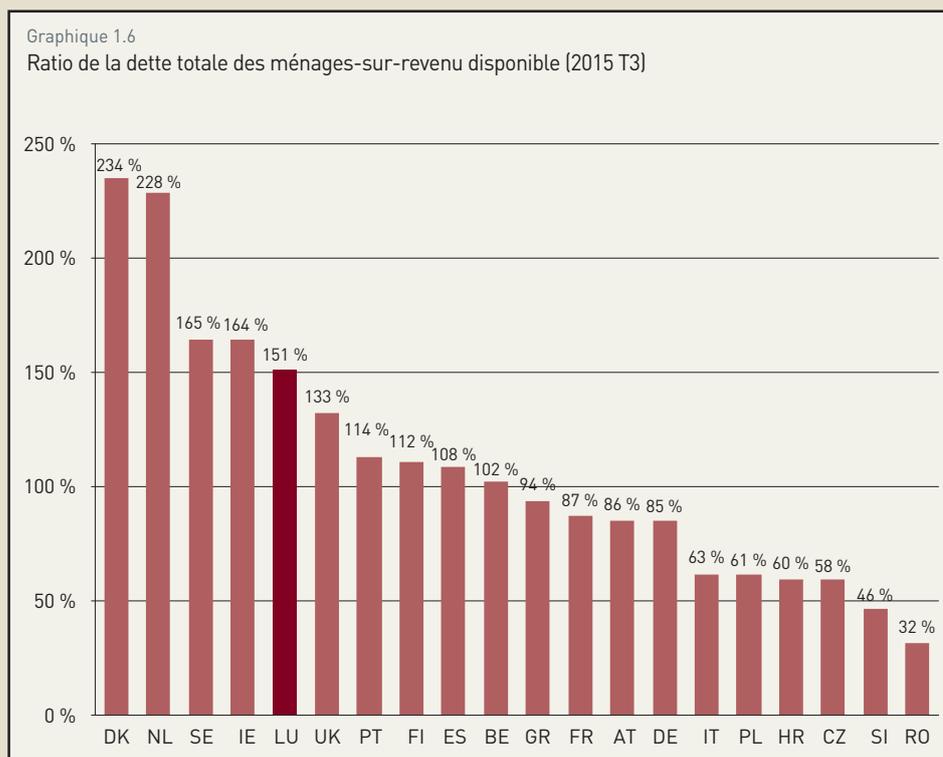
6 Selon les comptes sectoriels, l'endettement des ménages résidents a dépassé 140% du revenu disponible en 2012 (la moyenne de la zone euro est autour de 100%). Compte tenu de la croissance persistante des prêts immobiliers au Luxembourg, ce ratio s'est accru d'avantage sur les dernières années (voir encadré 1.1).

Encadré 1.1:

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

L'évolution de la dette privée, qu'elle soit issue des entreprises ou des ménages, doit être prise en considération dans l'analyse des risques pour la stabilité financière. En effet, plusieurs crises financières furent déclenchées par une croissance insoutenable de la dette privée et en particulier par la dette des ménages. Celle-ci est soutenable si ces derniers 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. Elle exige la formulation de trajectoires futures de plusieurs variables, telles que les revenus des ménages, leurs richesses, les taux d'intérêt, etc. De plus, l'usage de données agrégées peut se révéler une source de biais important dans la mesure où la fonction de densité de la dette globale des ménages est susceptible de ne pas refléter la répartition de la dette entre les ménages. En dépit de ces contraintes, cet encadré tente de décrire l'évolution de la dette des ménages au Luxembourg et d'en identifier les éventuelles vulnérabilités. Il sera complété, ultérieurement, par les données de l'enquête de la BCL relative aux finances et à la consommation des ménages au Luxembourg. Dans cet encadré, 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 (graphique 1.6) permet de situer le poids de l'endettement des ménages luxembourgeois par rapport aux autres pays de l'Union européenne. Au Luxembourg, ce ratio atteint environ 151% en 2015T3, un niveau supérieur à la moyenne de l'Union européenne.

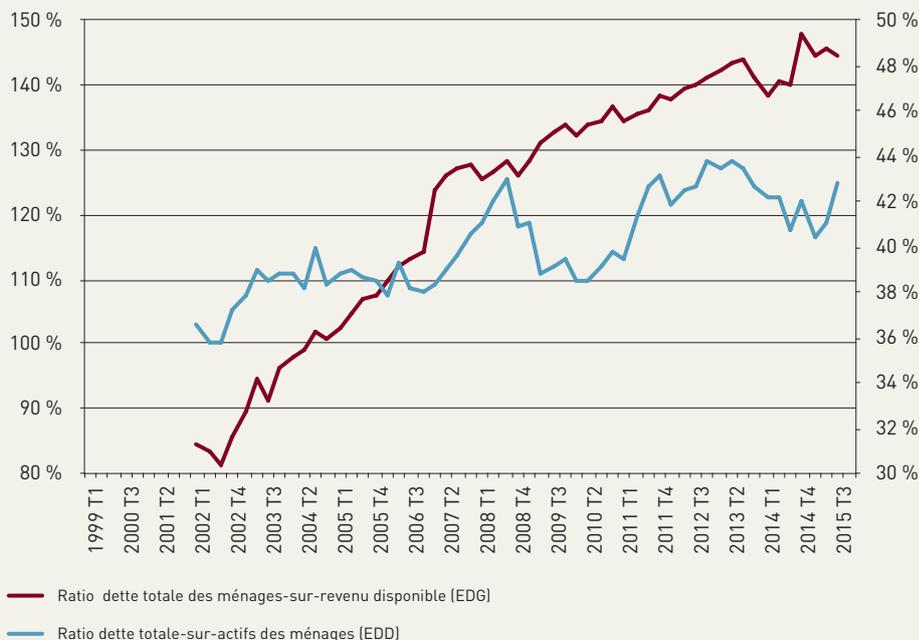
L'endettement des ménages au Luxembourg a constamment progressé depuis 2001 (graphique 1.7). Il résulte pour plus de 80% de la souscription d'emprunts hypothécaires. Ainsi, l'augmentation de l'endettement des ménages peut être expliquée par la hausse persistante des prix de l'immobilier depuis 2000 (graphique 1.8). Entre 2000T1 et 2015T3, le taux de croissance réel annuel du revenu disponible des ménages s'élevait à 1,25% tandis que celui des prix de l'immobilier résidentiel avoisinait les 4,70%. Une telle divergence à laquelle s'ajoute un contexte de taux d'intérêt faibles a pu inciter les ménages désireux d'acquérir un logement à recourir à l'endettement. D'après le CERS (2015)⁷, environ 46% de la population luxembourgeoise



Sources : CERS (ESRB) et calculs BCL pour le Luxembourg (LU) ; NB : Le ratio représente la dette totale des ménages et ISBL sur la somme des revenus disponibles des ménages au cours des quatre derniers trimestres.

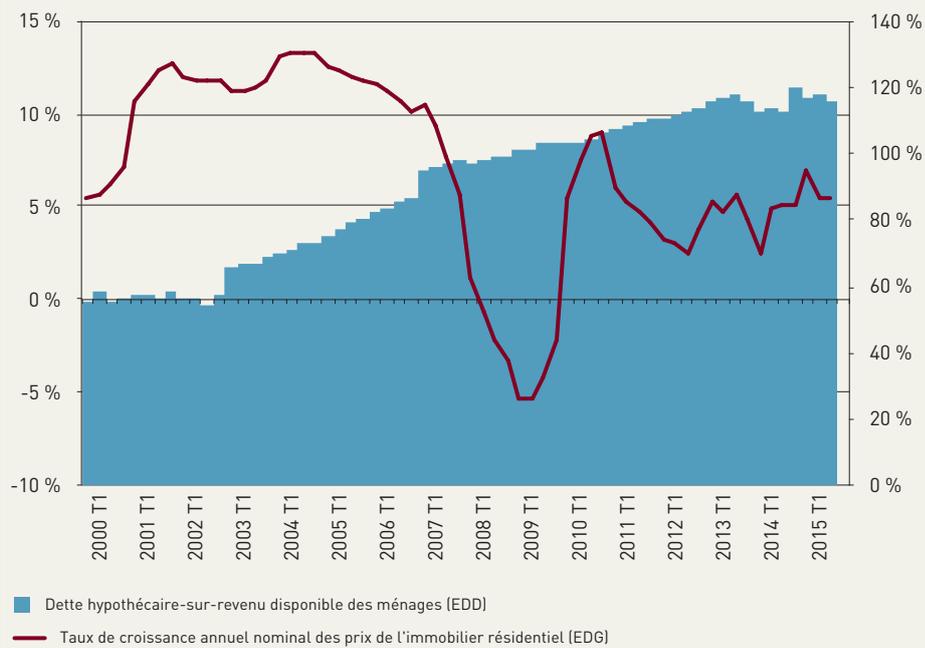
⁷ Comité Européen du Risque Systémique (CERS), 2015, "Report on Residential Real Estate", Expert Group on Real Estate, August 2015

Graphique 1.7
Ratio dette-sur-revenu disponible et ratio dette-sur-actifs



Sources : STATEC, calculs BCL

Graphique 1.8
Evolution de la dette hypothécaire sur revenu disponible



Sources : BCE, STATEC, calculs BCL

est propriétaire de son logement et détient un prêt hypothécaire ou un crédit immobilier. Par ailleurs, on observe depuis 2000, une hausse de l'endettement hypothécaire par rapport au revenu disponible (graphique 1.8). En 2015T3, la dette hypothécaire des ménages atteignait 115,42% de leur revenu disponible.

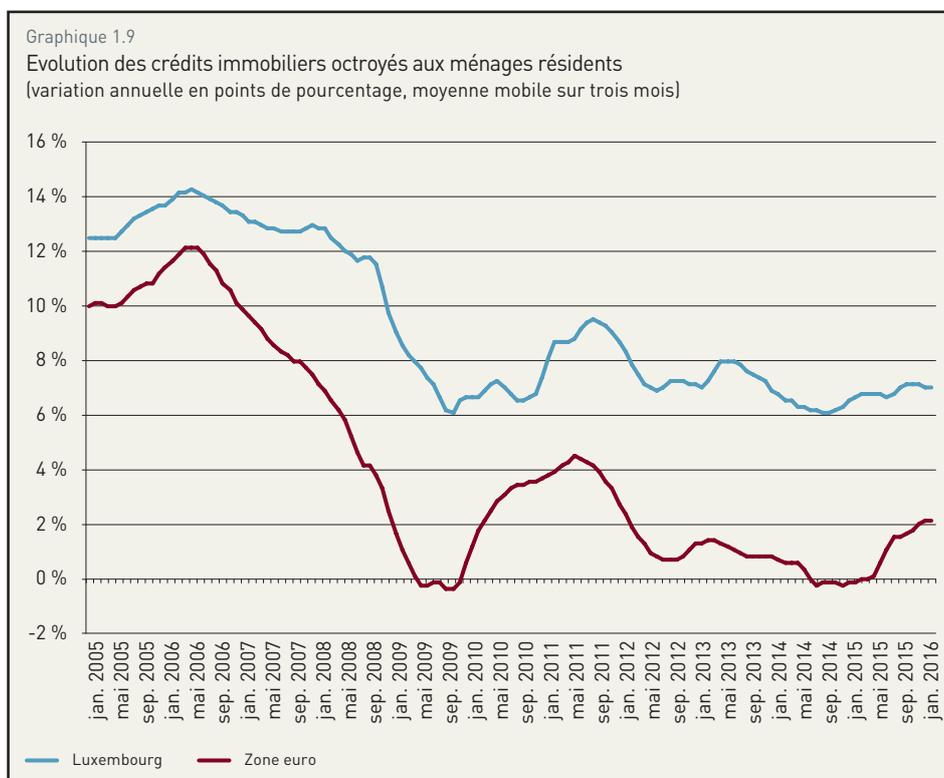
La dette hypothécaire des ménages au Luxembourg est majoritairement à taux variable. En janvier 2016, 51,31% des nouveaux prêts hypothécaires accordés sont à taux variable. Entre janvier 2003 et janvier 2016, la part moyenne des crédits immobiliers à taux variable en proportion du montant total des prêts immobiliers accordés s'élevait à 80,37%. Compte tenu de la longue période de faibles taux d'intérêt, les ménages sont susceptibles de subir les conséquences d'une hausse soudaine et non anticipée des taux d'intérêt. Un tel scénario de normalisation à la hausse des taux n'est nullement à exclure à moyen terme dans la zone euro. Ceci est d'autant plus important que les récents chiffres révèlent que le service de la dette hypothécaire des ménages ayant souscrit un crédit immobilier au Luxembourg représente environ un tiers de leur revenu disponible.

Au total et compte tenu de l'importance des dettes des ménages luxembourgeois,

ces derniers affichent une certaine vulnérabilité face à une hausse des taux d'intérêt qui pourrait fragiliser la soutenabilité de leur dette à moyen terme. Le faible niveau des taux d'intérêt et la déduction fiscale des intérêts sur les crédits immobiliers peuvent expliquer la capacité actuelle des ménages à supporter une dette hypothécaire importante. De plus, on observe au cours de la récente période que l'augmentation du ratio dette-sur-revenu disponible des ménages est plus prononcée que celle du ratio dette-sur-actifs des ménages (graphique 1.7). Cela signifie que l'accumulation de la dette évolue beaucoup plus vite que l'accumulation d'actifs des ménages. Par conséquent, il serait utile que les autorités réfléchissent à la mise en place de mesures macro-prudentielles telles que les ratios prêt-sur-valeur du bien (LTV), prêt-sur-revenu (LTI), dette-sur-revenu (DTI) et service de la dette-sur-revenu (DSTI), afin de contenir les éventuels risques issus d'une dynamique insoutenable de la dette.

Un tel scénario pourrait être provoqué par une forte hausse du chômage suite à un ralentissement économique. C'est la raison pour laquelle la circulaire 12/552 de la CSSF exige des banques un renforcement des fonds propres réglementaires supplémentaires destinés à couvrir la part de leurs crédits hypothécaires qui dépasse une quotité d'emprunt (ratio LTV) de 80%.

Il convient aussi de noter que la plupart des crédits hypothécaires au Luxembourg sont assortis d'un taux d'intérêt variable⁸. Cette situation peut être un levier d'augmentation du risque d'insolvabilité de certains ménages en cas de vive remontée des taux sur le marché monétaire. Ce risque est d'autant plus réel que le pourcentage de ménages endettés est élevé au Luxembourg par rapport au reste de la zone euro. En effet, 39% des ménages luxembourgeois détiennent une dette hypothécaire contre seulement 23% dans la zone euro⁹. Par ailleurs, si pour une raison quelconque on devait assister à une baisse significative des prix immobiliers, les effets de richesse négatifs qui en résulteraient seraient susceptibles de contraindre la consommation privée, compte tenu de la part élevée de l'immobilier dans la richesse totale des ménages luxembourgeois¹⁰.



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

- 8 Le niveau historiquement bas des taux d'intérêt a encouragé la propagation de crédits hypothécaires à des taux d'intérêt fixes, en raison de l'anticipation d'une remontée future des taux d'intérêt. Leur part dans l'encours total des prêts immobiliers reste cependant limitée. Pour une analyse plus détaillée voir le Cahier d'Etudes BCL N° 84 « Household Risk Management and Actual Mortgage Choice in the Euro Area, 2014 ».
- 9 Voir l'Encadré 3 « L'endettement des ménages au Luxembourg », Bulletin BCL 2013/2, p. 38.
- 10 La richesse réelle des ménages (principalement l'immobilier) constitue 89% de leur richesse brute totale (voir l'Encadré 4 « L'accès à la propriété: résultats de l'enquête lu-hfcs », Bulletin BCL 2012/3, p. 73).



En dépit de ces facteurs dont il convient de ne pas de minimiser l'importance, le risque d'une brusque chute des prix de l'immobilier au Luxembourg paraît pourtant limité, du moins à court terme, notamment en raison d'une demande soutenue par un fort accroissement de la population et d'une offre limitée de logements. Le niveau élevé de l'endettement des ménages pourrait aussi être relativisé au regard de l'existence d'un stock important d'actifs financiers (celui-ci s'élève à 230% de l'endettement au troisième trimestre 2015 selon les comptes financiers). Cependant, cette perspective agrégée peut cacher des hétérogénéités et donc des vulnérabilités entre les différentes classes de ménages¹¹. Une analyse plus détaillée de l'endettement des ménages¹² tend pourtant à montrer que même si l'endettement est important, les ménages luxembourgeois auraient un degré de vulnérabilité moindre par rapport à la moyenne européenne, vulnérabilité estimée selon différents indicateurs de soutenabilité, tel que le rapport entre le paiement mensuel lié à la dette hypothécaire et le revenu disponible par ménage.

Le risque d'instabilité sur le marché immobilier luxembourgeois peut donc sembler contenu. En novembre 2015, dans son rapport sur le mécanisme d'alerte, la Commission européenne a jugé qu'un examen approfondi du Luxembourg n'était pas nécessaire en 2016. Même si la Commission a réitéré ses inquiétudes quant au dynamisme des prix immobiliers, elle a estimé que le risque d'une correction significative restait faible, notant que « la persistance de décalages entre offre et demande réduis[ait] la probabilité d'une forte correction des prix ». Dans sa procédure concernant les déséquilibres économiques, la Commission européenne a publié en février 2016 un rapport sur le Luxembourg¹³. Le marché immobilier y figure parmi les onze indicateurs examinés par la Commission, qui a conclu à l'absence de déséquilibre. Cependant, la Commission y notait que « La dynamique continue des prix de l'immobilier au Luxembourg soulève des questions non seulement quant à leur viabilité et à leur évolution future, mais aussi quant à leur effet sur la décision de s'installer au Luxembourg ».

Lors de sa consultation au titre de l'article IV en 2016¹⁴ le Fonds monétaire international (FMI) conclut que la hausse des prix immobiliers au Luxembourg semble refléter principalement une croissance rapide de la demande et des pénuries dans l'approvisionnement de logements. Même si le FMI ne conclut pas à une surévaluation des prix immobiliers, il s'interroge cependant sur des mesures macro-prudentielles additionnelles, tel qu'un plafonnement du ratio prêt/valeur (LTV). L'OCDE note également dans son étude économique sur le Luxembourg publié en 2015¹⁵ que la montée des prix immobiliers pourrait être attribuée à un déséquilibre entre l'offre et la demande. L'OCDE y préconisait des réformes structurelles et en particulier une augmentation de l'impôt foncier pour freiner la demande à des fins de spéculation.

A court terme, les risques liés au marché immobilier au Luxembourg semblent contenus. Si certains indicateurs « simples » d'évaluation des prix immobilier pourraient suggérer des corrections passant par un ralentissement de la hausse, voire une baisse des prix, les analyses économétriques tendent à valider que les prix immobiliers évoluent plus ou moins selon les fondamentaux économiques (voir aussi encadré 1.2). Toutefois, la prudence doit être de mise, notamment en raison d'une forte croissance de l'endettement des ménages au cours des dernières années, du niveau élevé des prix immobiliers par rapport au revenu des ménages et de la concentration des prêts hypothécaires sur un nombre limité d'établissements de crédit. Ces facteurs de fragilité gagneraient en importance en cas de choc négatif violent.

11 L'analyse plus désagrégée révèle que les actifs financiers sont concentrés parmi les ménages les plus aisés, tandis que les passifs sont distribués plus largement à travers la population, y compris parmi les ménages les plus modestes (voir l'Encadré 3 « La composition du patrimoine des ménages et son évolution durant la crise financière », Bulletin BCL 2013/1).

12 Voir l'Encadré 3 du Bulletin BCL 2013/2.

13 http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/csr2016/cr2016_luxembourg_fr.pdf

14 <http://www.imf.org/external/np/ms/2016/030116.htm>

15 www.oecd.org/fr/eco/etudes/etude-economique-luxembourg.htm

Encadré 1.2:

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

Un risque de nature systémique spécifique au marché de l'immobilier peut se manifester par une chute sévère des prix résultant d'une déconnexion excessive des prix par rapport au niveau d'équilibre, lequel est déterminé par des fondamentaux économiques présumés¹⁶. Lorsque les prix de l'immobilier diminuent, le patrimoine des ménages propriétaires décroît. Il peut en résulter une hausse du risque de défaut de paiement sur leurs dettes hypothécaires et/ou sur toute autre dette gagée par le patrimoine des ménages. Dans un tel contexte, le taux de défaut sur les prêts hypothécaires accordés par les établissements de crédit est susceptible de progresser. La hausse des défauts sur les crédits associée à la perte de valeur des garanties hypothécaires peut menacer la solvabilité d'une ou plusieurs banques pour lesquelles le financement de l'acquisition de biens immobiliers représente une partie importante de leurs portefeuilles d'actifs. Compte tenu des interconnexions entre les intermédiaires financiers, la stabilité de l'ensemble du système financier est susceptible d'être fragilisée. C'est pourquoi, il est nécessaire que les autorités accordent une importance particulière à la dynamique des prix immobiliers et à l'identification des épisodes où les prix de l'immobilier résidentiel s'écartent sensiblement de leur niveau dicté par les fondamentaux économiques.

Deux principales approches peuvent être adoptées pour déterminer si les prix de l'immobilier résidentiel évoluent de manière compatible avec les fondamentaux ou pas. La première approche consiste en l'adoption de 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, respectivement de sous-évaluation. Quant à la seconde, elle s'appuie sur des modèles économétriques multivariés ou d'équilibre général pour quantifier les possibles déséquilibres. Le plus souvent, les modèles économétriques incorporent un ensemble de variables explicatives permettant d'évaluer la compatibilité de l'évolution des prix de l'immobilier résidentiel avec leurs fondamentaux, tels que le revenu disponible des ménages, le coût d'usage du logement¹⁷, le nombre de ménages et le stock de logements. Afin d'atténuer l'incertitude quant à la fiabilité des résultats issus d'un seul modèle, la BCL a adopté trois types de modèles.

Le premier modèle adopté est un modèle économétrique linéaire à mécanisme de correction d'erreurs (MCE). Ce modèle met en évidence des périodes de surévaluation (sous-évaluation) des prix de l'immobilier résidentiel, lorsque le niveau des prix est supérieur (inférieur) à plus (moins) 1,96 fois l'écart-type de l'évolution du niveau fondamental des prix au cours des 6 trimestres passés¹⁸. Lorsque le niveau des prix évolue entre ces deux seuils, les prix sont supposés être compatibles avec leurs fondamentaux.

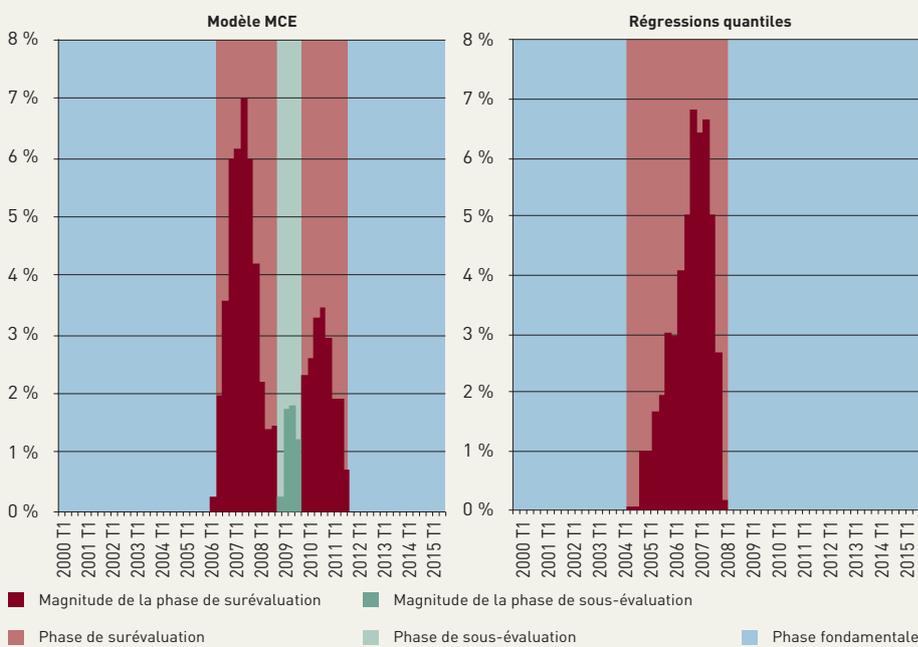
Le deuxième modèle s'appuie sur les régressions quantiles. Ces dernières définissent des valeurs distinctes de prix d'équilibre pour des sous-échantillons délimités par les percentiles 20%, 50% et 80% de la distribution conditionnelle des prix de l'immobilier résidentiel au Luxembourg. Lorsque le niveau des prix évolue au-dessus (en-dessous) de la valeur d'équilibre estimée au 80^{ème} (20^{ème}) quantile, un épisode de surévaluation (sous-évaluation) est détecté. Lorsque le niveau des prix évolue à l'intérieur de cet intervalle, on considère que l'évolution des prix est compatible avec celle des fondamentaux.

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

17 Le coût d'usage du logement définit les coûts inhérents à la détention d'un bien immobilier. Il est calculé selon une méthode proposée par Poterba (1984) en tenant compte notamment du coût de l'emprunt, du taux de l'impôt sur la propriété immobilière applicable aux logements occupés par leur propriétaire et du coût récurrent de la détention du logement (à savoir sa dépréciation, son entretien, etc.).

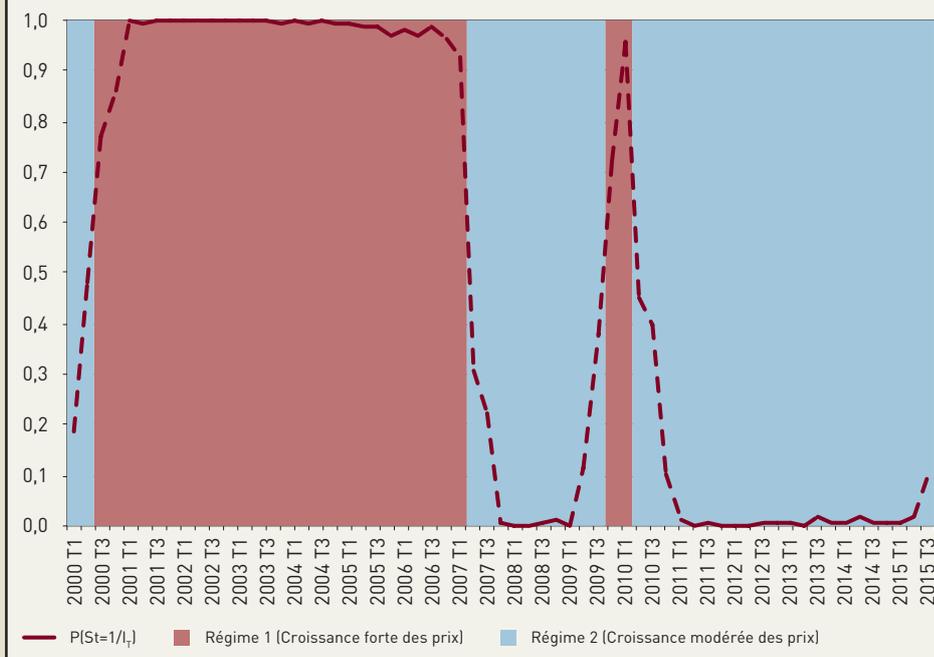
18 Compte tenu de l'incertitude intrinsèque attachée à tout type de modèle économétrique ayant pour but de valoriser le prix d'un actif, on considère un intervalle au lieu d'une valeur unique pour estimer le prix d'équilibre. La borne supérieure (inférieure) de l'intervalle est construite à partir de la valeur fondamentale estimée des prix immobiliers résidentiels telle que prédite par les fondamentaux, plus (moins) k fois l'écart-type de l'évolution du prix fondamental au cours des 6 trimestres passés. La valeur du coefficient multiplicateur k est fixée à 1,96 sous l'hypothèse d'un intervalle de confiance à 95%.

Graphique 1.10
Phases de sur-/sous-évaluation des prix de l'immobilier résidentiel



Source : Calculs BCL. Période d'estimation : 1980T1-2015T3

Graphique 1.11
Régime de croissance des prix de l'immobilier résidentiel



Source : Calculs BCL. Période d'estimation : 1980T1-2015T3

Le graphique 1.10 représente l'écart du niveau des prix de l'immobilier résidentiel par rapport à leur valeur fondamentale ; respectivement à partir du modèle MCE et des régressions quantiles. Les deux approches mettent en évidence une phase de surévaluation des prix en 2006T2-2008T4 (modèle MCE) et en 2004T4-2008T2 (régressions quantiles). Après cette période de surévaluation des prix, les régressions quantiles révèlent que les prix évoluent plus au moins en ligne avec leurs fondamentaux, tandis que le modèle MCE indique une période de sous-évaluation (2009T1-2009T4) suivie d'une phase de surévaluation des prix (2010T1-2011T4). En fin de période, les résultats issus des deux approches suggèrent que les prix de l'immobilier résidentiel évoluent en ligne avec leurs fondamentaux, lesquels sont affectés considérablement par les contraintes de l'offre et de l'excès de la demande.

Le troisième modèle suppose l'existence de différents régimes d'évolution des prix de l'immobilier résidentiel. Ce modèle s'appuie sur les techniques dites à changement d'état markovien avec deux régimes : un premier régime de forte croissance des prix de l'immobilier résidentiel (*Régime 1*) et un second régime de croissance

plus modérée (*Régime 2*). Les régimes sont identifiés sur la base des probabilités lissées estimées. Ces probabilités sont associées à chaque régime et varient à travers le temps, en fonction des pouvoirs explicatifs respectifs des deux régimes. On considère que lorsque la probabilité du *Régime 1* est supérieure (inférieure) à 0,7, le taux de croissance des prix de l'immobilier résidentiel au Luxembourg est fort (modéré).

Le modèle à changement de régime (graphique 1.11) révèle que le marché de l'immobilier résidentiel a connu une forte croissance des prix entre 2000T3 et 2007T1. Cette phase de forte progression a été suivie par une période de croissance modérée des prix (2007T2-2009T3) puis d'une période de forte reprise (2009T4-2010T1). En 2015T3, le modèle suggère que les prix évoluent dans un régime de croissance modérée.

Au total, les modèles économétriques suggèrent qu'en 2015T3, les prix évoluent plus au moins en ligne avec leurs fondamentaux, lesquels sont affectés par des rigidités importantes de l'offre du logement et d'un excès de la demande encouragé à la fois par un niveau de taux d'intérêt faible et par un régime fiscal favorisant l'accès à la propriété.