

Revue économique

Juin 2017



© Banque nationale de Belgique

Tous droits réservés.
La reproduction de cette publication, en tout ou en partie, à des fins éducatives et non commerciales est autorisée avec mention de la source.

ISSN 1372-3162

Revue économique

Juin 2017



Table des matières

PROJECTIONS ÉCONOMIQUES POUR LA BELGIQUE – PRINTEMPS 2017	7
L'EFFICIENCE DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES EN BELGIQUE	33
L'INCIDENCE DES TAUX D'INTÉRÊT BAS SUR LES MÉNAGES BELGES	45
ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DES PRIX DE L'IMMOBILIER RÉSIDENTIEL: LE MARCHÉ BELGE EST-IL SURÉVALUÉ ?	65
MENACES ET OPPORTUNITÉS DES MONNAIES NUMÉRIQUES POUR LA POLITIQUE MONÉTAIRE	83
L'INFLATION DANS LES SERVICES: L'EXCEPTION BELGE	99
CAUSES ET CONSÉQUENCES DE LA FAIBLESSE DE L'INFLATION DANS LA ZONE EURO	117
ABSTRACTS FROM THE WORKING PAPERS SERIES	135
SIGNES CONVENTIONNELS	137
Liste des abréviations	139

Projections économiques pour la Belgique – Printemps 2017

Introduction

Comme le prévoient les projections d'automne, l'économie mondiale a atteint un creux en milieu d'année dernière pour se redresser ensuite. En dépit des incertitudes et de chocs divers, d'ordre politique surtout, la croissance semble en effet s'être, à tout le moins, stabilisée tant dans les économies avancées qu'émergentes. Selon les dernières statistiques, la croissance mondiale hors de la zone euro se serait même globalement établie à un niveau légèrement plus élevé en 2016 que ce qu'escomptaient les projections établies en mars 2017 par la BCE. D'après les premières données, l'activité aurait toutefois affiché une progression un peu moins élevée que prévu au premier trimestre de 2017 dans plusieurs pays importants tels que les États-Unis, la Chine et le Royaume-Uni et ce, même si, dans le premier cas surtout, ce ralentissement pourrait également résulter d'effets saisonniers additionnels. L'incidence sur les perspectives à moyen terme de ces taux de croissance trimestriels quelque peu décevants serait toutefois limitée, les estimations à court terme de la croissance demeurant en effet favorables. À l'instar des dernières estimations des principales institutions internationales, les hypothèses communes retenues aux fins des présentes projections, arrêtées le 17 mai 2017, tablent dès lors sur une croissance annuelle mondiale qui resterait assez modérée, bien qu'orientée à la hausse sur la période couverte par les projections.

Il importe également d'épingler la reprise notable du commerce mondial qui a récemment pu être observée. En effet, la demande d'importations dans les économies avancées et émergentes a affiché, à la fin de 2016, une hausse sensible, plus vive qu'escompté. En outre, les premiers chiffres de 2017 donnent à penser que le

commerce continue de s'accroître fermement. Bien qu'il convienne d'interpréter les récentes statistiques relatives au commerce avec la circonspection nécessaire, le fait que les estimations du commerce mondial, qui sont longtemps demeurées en deçà des attentes, puissent à nouveau être revues à la hausse, est encourageant. Cette évolution peut en partie être attribuée à un redressement des investissements, qui présentent une forte intensité en importations, mais aussi, plus généralement, indiquer que l'amélioration de la croissance mondiale va de pair avec un rétablissement des chaînes de production mondiales, ce qui rend la croissance plus robuste et moins dépendante de la situation observée dans certains pays. Cela étant, les hypothèses communes retenues dans le cadre des présentes projections, dont les principales sont décrites à l'encadré 1, tiennent compte d'un repli progressif de l'intensité des échanges commerciaux dans la croissance et ce, jusqu'à un niveau proche de l'unité, dans la mesure où certains facteurs ayant accentué celle-ci par le passé, comme la libéralisation continue du commerce, exerceront, selon les estimations, une influence moindre au cours de la période de projection.

Le calme est également revenu sur les marchés financiers. Après la brusque hausse des taux d'intérêt observée au moment de l'élection présidentielle américaine de novembre 2016, qui semble surtout avoir traduit une hausse des anticipations d'inflation dans le contexte de la conduite d'une politique budgétaire supposée plus expansionniste aux États-Unis, mais qui s'est également propagée à d'autres pays, les taux du marché ont cessé d'augmenter. Au cours des dernières semaines, ils ont en outre fléchi, à mesure que retombaient peu à peu les anticipations du marché quant à la politique budgétaire à venir. Dans la zone euro, où l'augmentation des taux

d'intérêt a été plus modérée, les taux sont demeurés proches de leur creux historique. Les cours boursiers ont quant à eux continué de croître de façon presque ininterrompue depuis l'année dernière et ce, notamment, sous l'influence de la politique monétaire qui demeure particulièrement accommodante mais aussi, à la faveur de l'orientation à la hausse des prévisions en matière de bénéfices sur fond d'embellie conjoncturelle. De même, dans la foulée des restrictions de production sur lesquelles les pays producteurs de pétrole s'étaient accordés à la fin de l'année dernière, soit après la clôture des projections d'automne, les cours pétroliers se sont certes sensiblement appréciés, mais se sont par la suite progressivement repliés pour revenir à un niveau qui ne semble, pour l'heure, pas peser sur la croissance mondiale.

Dans la zone euro, l'économie a également présenté un rythme de croissance constant au début de 2017. En effet, si l'économie allemande a affiché une progression légèrement plus vigoureuse et que la croissance espagnole est demeurée élevée, à l'inverse, les économies française et néerlandaise se sont quelque peu ralenties. Les indicateurs à court terme, notamment ceux relatifs à la confiance des chefs d'entreprise, continuent par ailleurs d'indiquer une conjoncture des plus favorable pour la zone euro au deuxième trimestre. D'après les nouvelles estimations de l'Eurosystème, dans lesquelles s'intègrent les projections de printemps qui font l'objet du présent article et qui ont été clôturées le 23 mai, l'activité dans la zone euro devrait donc continuer de croître à un rythme quasiment similaire et s'affermir encore quelque peu en base annuelle pour avoisiner les 2 % en 2017. La croissance se tasserait ensuite légèrement au cours des deux années suivantes, grevée par le ralentissement progressif de l'emploi et de la demande intérieure, et ce, d'autant plus, que les restrictions de l'offre sur le marché du travail de certains pays viendront à nouveau peser plus lourdement sur la croissance. En dépit de l'ajustement à la hausse, par solde, des hypothèses communes, les perspectives de croissance resteraient donc assez proches des prévisions établies en mars 2017 par la BCE. L'inflation dans la zone euro augmentera quant à elle sensiblement en 2017, pour demeurer presque inchangée par la suite. La pression grandissante des coûts d'origine intérieure sera de surcroît compensée, dans une certaine mesure, par un repli de l'inflation de l'énergie, dans la mesure où les cours pétroliers ne devraient plus augmenter dans la seconde moitié de la période de projection. À l'instar de l'inflation réelle, l'inflation sous-jacente devrait demeurer sous la barre des 2 % à la fin de 2019.

S'agissant de la Belgique, les estimations n'ont fait l'objet que d'un ajustement mineur en comparaison des projections d'automne. La croissance pour 2017 a ainsi

été revue légèrement à la hausse en raison principalement d'un début d'année meilleur qu'escompté. Celle-ci restera cependant quelque peu inférieure à celle de la zone euro, ce qui s'explique par une demande intérieure légèrement moins soutenue et qui n'est pas compensée par des résultats à l'exportation plus importants. Comme l'indiquaient les projections d'automne, la croissance annuelle devrait par ailleurs demeurer relativement constante par la suite.

Concernant la croissance de l'emploi, celle-ci est apparue en 2016 à un niveau légèrement supérieur à nos projections d'automne. Il y a peu de doute que cette croissance a été stimulée par les mesures récemment adoptées, modération salariale en tête, qui ont rendu la main-d'œuvre relativement moins coûteuse, et par une série de réformes structurelles sur le marché du travail, qui ont élargi l'offre de travail effective. Comme les projections d'automne, les prévisions actuelles supposent toutefois que cet incitant supplémentaire sera appelé à refluer et que le rapport entre la croissance de l'emploi et celle de l'activité retombera à un niveau plus proche des moyennes historiques. Au cours des deux derniers trimestres, la croissance de l'emploi a d'ailleurs déjà accusé un net recul. Bien que celle-ci se renforce cependant encore légèrement au début de 2017, elle devrait toutefois, selon les projections actuelles, demeurer nettement plus modérée cette année qu'en 2016. De manière générale, plus de 115 000 nouveaux postes seraient néanmoins encore créés entre 2017 et 2019. En dépit de la croissance légèrement plus faible des coûts de la main-d'œuvre, due notamment à l'intégration de la nouvelle convention salariale portant sur 2017 et 2018, cela correspond à une légère révision à la baisse en comparaison des projections d'automne. Cette dernière s'expliquerait principalement par l'incidence grandissante des restrictions de l'offre sur le marché du travail, comme il ressort d'ores et déjà du nombre croissant de postes vacants que les entreprises peinent toujours plus à pourvoir d'une main-d'œuvre adéquate. La croissance de l'emploi serait toutefois toujours soutenue par une hausse du taux de participation, en particulier celui des travailleurs âgés, qui fait suite aux mesures récentes visant à restreindre les sorties anticipées du marché du travail. Le taux de chômage diminuerait encore à 7,2 %, soit un niveau qui reste légèrement supérieur à celui qui prévalait juste avant la grande récession.

Bien que, sous l'influence du renchérissement du prix du pétrole, l'inflation ait augmenté un peu plus qu'attendu, l'inflation sous-jacente s'est stabilisée à un niveau légèrement inférieur à celui estimé à partir de la fin de 2016. En dépit de la volatilité qui tient à des effets de calendrier, liés à la date des congés de Pâques, et qui

a fortement influencé les résultats mensuels de mars et d'avril, elle renouerait cependant depuis peu avec un niveau proche des estimations d'inflation formulées dans le cadre des projections d'automne. Les projections actuelles tablent également sur une variation minimale de l'inflation sous-jacente à l'horizon des projections. Comme cela a déjà été observé dans le passé, la vive augmentation des coûts salariaux ne se répercuterait en effet pas intégralement sur les prix, mais tendrait plutôt à une modération des marges bénéficiaires. En comparaison des projections d'automne, l'inflation sous-jacente a cependant été revue légèrement à la baisse. Cet ajustement s'explique en partie par l'incidence attendue de mesures visant à stimuler la concurrence effective dans certaines industries de services caractérisées par la persistance d'une inflation élevée, mais aussi par le léger ralentissement de la croissance des coûts salariaux. Les présentes estimations tiennent par ailleurs compte du nouvel accord interprofessionnel intervenu au début de l'année pour 2017 et 2018 et intègrent également une légère révision à la baisse de la croissance salariale conventionnelle en 2019.

Enfin, s'agissant des finances publiques, le déficit budgétaire s'est réduit plus vivement qu'escompté en 2016. Cette amélioration est essentiellement de nature structurelle, et les estimations du déficit sur la période de projection sont à présent elles aussi inférieures à ce que prévoient les projections d'automne. Le déficit se resserrerait encore cette année pour s'établir à quelque 2 % du PIB, mais demeurerait pratiquement inchangé par la suite. Les gains d'intérêts additionnels estimés à 0,3 % du PIB de 2018 à 2019 et l'incidence favorable de la conjoncture seraient en effet compensés par un nouvel assouplissement structurel de la politique budgétaire, qui tient principalement au fait que les réductions de charges supplémentaires prévues en 2018 et en 2019 dans le cadre du tax shift n'ont toujours pas été intégralement financées. À la fin de la période de projection, le déficit dépasserait encore les 2 % du PIB, soit un niveau encore bien éloigné de l'objectif d'un budget en équilibre en termes structurels. Si l'endettement public brut rapporté au PIB se contracterait progressivement, il resterait toutefois proche des 104 % à la fin de la période couverte par les projections. Il convient de rappeler à cet égard que, conformément aux règles de l'Eurosystème applicables aux exercices de projection, il est tenu compte exclusivement des mesures qui ont été formellement décidées par les pouvoirs publics – ou dont l'approbation est très vraisemblable – et dont les modalités sont connues de manière suffisamment précise. Par ailleurs, les estimations de l'incidence budgétaire de certaines mesures, telles que celles relatives à la lutte contre la fraude, s'écartent des montants inscrits au budget.

1. Environnement international et hypothèses

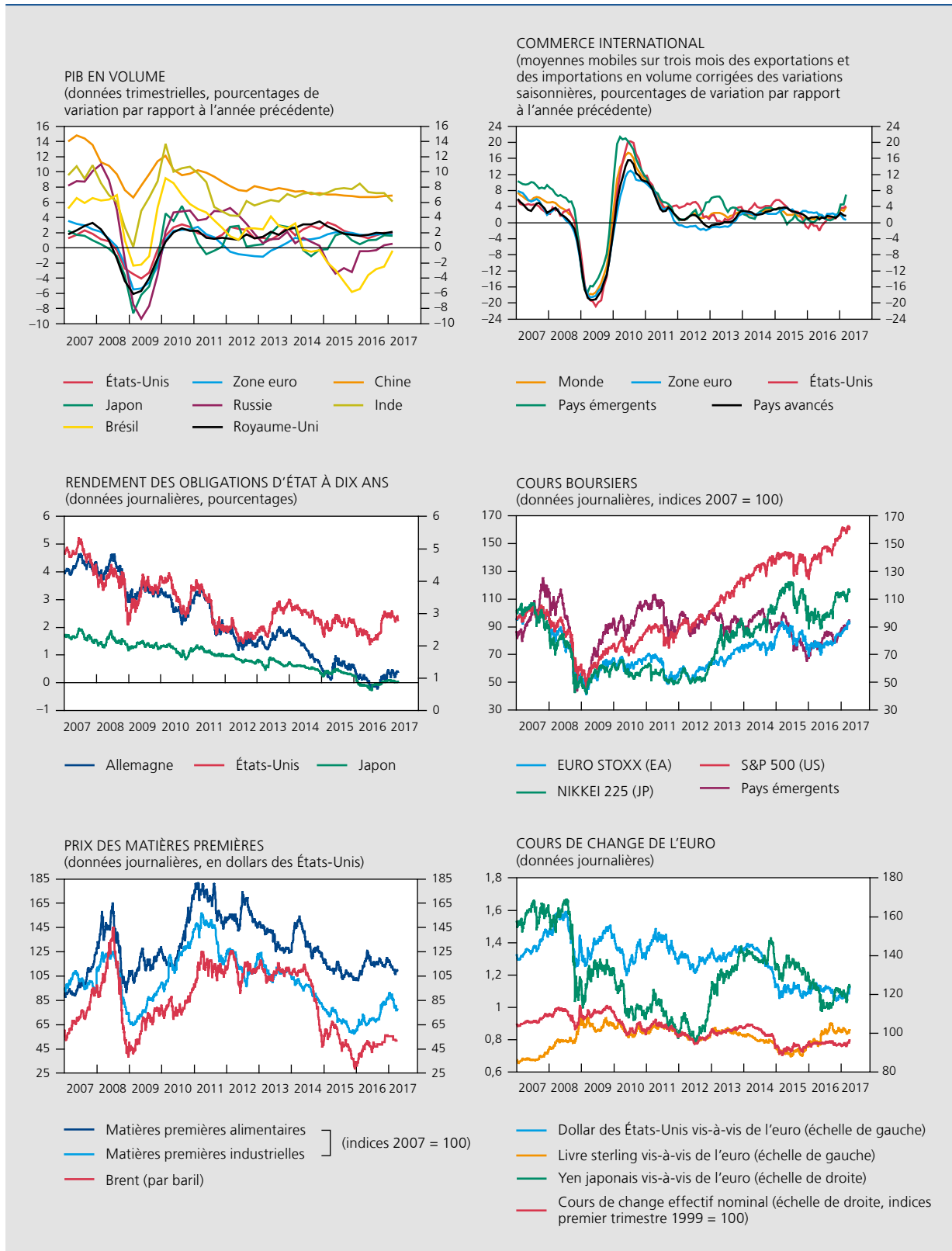
1.1 Économie mondiale

Bien que la croissance annuelle de l'économie mondiale se soit encore légèrement repliée en 2016, un retournement significatif s'est toutefois fait jour dans le courant de 2016 dans l'évolution de l'activité mondiale, comme le prévoient d'ailleurs les projections d'automne. À partir du second semestre de l'année dernière, la croissance mondiale s'est légèrement affermie dans un environnement pourtant des plus incertain. Cette amélioration conjoncturelle toujours assez limitée a pu être observée dans les économies tant émergentes qu'avancées, mais elle occulte des évolutions discordantes d'un pays à l'autre.

Le rebond de la croissance dans les pays émergents est surtout à mettre au compte des économies russe et brésilienne, qui se remettent peu à peu de profondes dépressions, occasionnées par un effondrement des cours des matières premières et aggravées par les sanctions économiques imposées par les pays occidentaux dans le premier cas et par l'instabilité politique dans le second. Malgré le processus de rééquilibrage d'un modèle de croissance principalement fondé sur les exportations vers un renforcement de la demande intérieure qu'elle traverse actuellement, l'économie chinoise a continué de se caractériser par une croissance vigoureuse, affichant un rythme certes légèrement moindre mais conforme à l'objectif officiel d'un rythme d'accroissement compris entre 6,5 et 7 %. Outre par la demande extérieure orientée à la hausse, la croissance a également été soutenue par la dynamique du marché immobilier et par la politique budgétaire axée sur la relance, qui s'est surtout traduite par d'importants travaux d'infrastructure. Au premier trimestre de cette année, la croissance trimestrielle de l'activité aurait toutefois affiché un nouveau repli, plus marqué que ce sur quoi tablaient les précédentes projections. De plus, le récent durcissement de la politique monétaire et de la surveillance bancaire, de même que plusieurs mesures administratives visant à prévenir l'apparition d'une nouvelle bulle immobilière, ne semblent pas encore s'être transmises intégralement à l'économie réelle. En Inde également, la croissance économique reste forte, grâce notamment à des réformes structurelles d'envergure. Le ralentissement passager du rythme d'accroissement observé depuis la fin de l'année dernière tient entre autres à certaines interventions de la politique monétaire qui exercent une incidence négative, quoique temporaire, sur la consommation privée.

Pour ce qui est des pays avancés, l'activité américaine est nettement repartie à la hausse à partir du troisième

GRAPHIQUE 1 ÉVOLUTION DE L'ÉCONOMIE MONDIALE ET DÉVELOPPEMENTS SUR LES MARCHÉS FINANCIERS ET DES MATIÈRES PREMIÈRES



Sources : CPB Wereldhandelsmonitor, OCDE, Thomson Reuters Datastream.

trimestre de 2016, portée par une reprise vigoureuse des exportations, par un accroissement robuste de la consommation et, surtout après l'élection présidentielle, par l'accentuation des anticipations d'une politique budgétaire plus expansive. La consommation des ménages demeure le principal moteur de l'activité et est elle-même soutenue par la poursuite de l'amélioration de la situation sur le marché du travail. Or, avec un taux de chômage établi à 4,3 % en mai 2017, ce dernier est proche du plein emploi, ce qui bride les perspectives de croissance à venir. L'élévation des salaires horaires s'est également renforcée pour atteindre déjà 2,5 % en base annuelle. Dans ce contexte, la Réserve fédérale a poursuivi la normalisation de sa politique monétaire. Un an après le premier relèvement des taux depuis la crise, la fourchette de taux a encore été relevée en décembre 2016 de 25 points de base, avant que ne soit opéré un nouveau resserrement monétaire de même ampleur en mars 2017. Selon les estimations actuelles, la croissance outre-Atlantique a également affiché un repli plus important qu'escompté au début de 2017, revenant à une hausse trimestrielle de 0,3 %. Les taux de croissance trimestriels américains sont toutefois assez volatils et sont souvent inférieurs au premier trimestre. Aussi n'est-il pas exclu que cette croissance apathique résulte d'un profil saisonnier insuffisamment corrigé ou qu'elle fasse l'objet d'une révision ultérieure à la hausse, comme cela s'est d'ores et déjà produit avec la deuxième estimation des taux de croissance trimestriels.

Au Japon, l'économie n'a en revanche présenté qu'un rythme d'accroissement modéré en 2016, en dépit de la politique de relance et des conditions financières favorables. Malgré l'étroitesse prononcée du marché du travail, le chômage affichant le niveau le plus faible depuis les années 1990, la dynamique salariale reste très faible et, partant, insuffisante pour stimuler sensiblement l'activité – et l'inflation. Depuis la fin de 2016, la croissance économique a pourtant été soutenue de plus en plus par un redressement notable des exportations, à la faveur notamment de la dépréciation du yen et du rétablissement de la demande extérieure.

Au Royaume-Uni, l'issue du référendum sur le brexit n'a pas immédiatement freiné l'activité économique. L'économie a continué de présenter aux troisième et quatrième trimestres de 2016 un rythme d'accroissement comparable à celui du trimestre précédent, dépassant de loin les anticipations de la plupart des institutions. Des mesures de relance, au nombre desquelles figurent l'abaissement des taux auquel a procédé la Banque d'Angleterre en août et l'assouplissement de la politique budgétaire, y ont incontestablement contribué. Il n'en reste pas moins que l'économie britannique s'est sensiblement essoufflée au premier trimestre de cette année.

La dépréciation de la livre et l'augmentation de l'inflation ont en particulier commencé à peser sur le pouvoir d'achat des ménages, qui a entraîné la consommation privée dans son sillage. Qui plus est, selon les prévisions, la sortie de l'Union européenne devrait encore ralentir la croissance britannique à moyen terme, fût-ce dans une moindre mesure que ce que prévoient les projections précédentes, en raison de plus grandes restrictions sur les exportations et de l'incidence sur les investissements de l'incertitude entourant la nature des relations futures avec l'Union européenne.

De manière générale, il n'y a pas lieu de considérer comme une rupture de tendance le ralentissement observé récemment dans une série de grands pays, tels que les États-Unis, la Chine et le Royaume-Uni; la plupart des prévisions continuent d'indiquer que l'activité hors de la zone euro continuera de s'affermir progressivement.

Dans la zone euro même, le PIB réel présente depuis le second semestre de l'année dernière et pour le troisième trimestre consécutif, un rythme d'accroissement relativement constant d'environ 0,5 % par trimestre. La consommation privée reste le principal moteur de la croissance et est surtout portée par une nouvelle amélioration du marché du travail. Bien que les investissements soient nettement repartis à la hausse après leur apathie du troisième trimestre de l'année précédente, plusieurs facteurs, comme l'incertitude et la poursuite du désendettement des entreprises, continuent de peser dans une certaine mesure sur la croissance des investissements, malgré les conditions de financement particulièrement favorables, créées par la politique monétaire accommodante.

La reprise dans la zone euro semble avoir nettement renforcé son assise et avoir gagné en robustesse au cours de l'année dernière: les écarts de croissance entre les pays se sont resserrés, mais n'ont pas encore disparu. Par ailleurs, l'activité a augmenté au premier trimestre de cette année dans tous les pays. La croissance est demeurée particulièrement vigoureuse en Espagne, au Portugal et dans quelques petits pays européens tandis qu'elle s'est renforcée en Allemagne et, surtout, en Finlande. A contrario, les économies française et néerlandaise se sont quelque peu tassées.

Comme dans les autres pays avancés, l'inflation dans la zone euro a commencé à s'affermir sensiblement l'année dernière, pour atteindre 1,4 % en mai 2017 (première estimation « flash » d'Eurostat), contre -0,1 % au cours du même mois un an auparavant. Cette évolution reflète cependant surtout la hausse des cours pétroliers; l'inflation sous-jacente continue en effet de présenter un profil

généralement assez plan, bridée principalement par une croissance salariale qui demeure modérée.

Alors que les flux commerciaux mondiaux sont retombés à un creux en 2016, affichant une croissance de l'ordre de 2 % en base annuelle, ils ont présenté des signes clairs de reprise au second semestre de l'année. Cette évolution provenait non seulement de l'affermissement de la demande mondiale, mais aussi de certains effets de composition et, en particulier, de la reprise progressive des investissements, comme l'attestent les projets d'infrastructure chinois évoqués plus haut ainsi que la production énergétique américaine. En effet, les investissements induisent généralement une plus forte demande d'importations. Plus généralement, la nette augmentation de l'importance

des échanges commerciaux, perceptible également au début de 2017, s'explique également par un rétablissement limité des chaînes de production mondiales sur fond d'amélioration de la situation dans les pays émergents. Plusieurs facteurs structurels n'en continuent pas moins de peser sur l'intensité commerciale de la croissance, si bien qu'il se pourrait fort bien que le niveau antérieur à la crise ne soit plus atteint dans un avenir proche. Outre la transition de l'économie chinoise vers un modèle davantage axé sur la consommation et sur les services, qui implique dès lors une contraction de la demande d'importations de matières premières et de machines, il s'agit surtout de la sensible perte de vitesse de la libéralisation du commerce, les intentions politiques de certains pays laissant même entrevoir un retour au protectionnisme.

TABEAU 1 PROJECTIONS POUR LES PRINCIPALES ZONES ÉCONOMIQUES
(pourcentages de variation par rapport à l'année précédente, sauf mention contraire)

	2015	2016	2017 e	2018 e
PIB en volume				
Monde	3,2	3,0	3,4	3,6
dont:				
Pays avancés	2,4	1,8	2,1	2,0
États-Unis	2,6	1,6	2,2	2,3
Royaume-Uni	2,2	1,8	1,8	1,3
Japon	1,2	1,0	1,2	0,6
Zone euro	2,0	1,8	1,7	1,8
Pays émergents	4,0	4,1	4,5	4,8
Chine	6,9	6,7	6,6	6,3
Inde	7,5	7,1	7,2	7,5
Russie	-2,8	-0,2	1,2	1,4
Brésil	-3,8	-3,6	0,5	1,8
<i>p.m. Importations mondiales</i>	2,5	1,9	3,5	4,0
Inflation⁽¹⁾				
États-Unis	0,1	1,3	2,2	2,3
Japon	0,8	-0,1	0,4	1,0
Zone euro	0,0	0,2	1,6	1,3
Chine	1,4	2,0	2,4	2,3
Taux de chômage⁽²⁾				
États-Unis	5,3	4,9	4,6	4,5
Japon	3,4	3,1	3,1	3,0
Zone euro	10,9	10,0	9,4	8,9

Sources : CE, FMI.

(1) Indice des prix à la consommation.

(2) Pourcentages de la population active.

Au cours des derniers mois, les marchés financiers ont traversé une période particulièrement calme. Les cours boursiers se sont fortement affermis à travers le monde, en particulier après l'élection présidentielle américaine, sans pour autant faire l'objet de nombreuses corrections intermédiaires, comme l'atteste le niveau actuellement bas des indices de volatilité. Bien que les bourses américaines aient semblé témoigner récemment un dynamisme un peu moindre à mesure que s'estompaient les attentes d'une politique budgétaire expansive et d'une déréglementation accrue aux États-Unis, les cours boursiers ailleurs, et dans la zone euro notamment, ont continué de s'apprécier sous l'effet de déterminants fondamentaux, tels que la politique monétaire toujours très souple et l'accroissement des prévisions en matière de bénéfices des entreprises sur fond d'embellie conjoncturelle. Après s'être vivement affermis à l'automne, les taux obligataires ont quelque peu reflué et sont demeurés proches de leur seuil historique dans la zone euro. De plus, les écarts se sont sensiblement resserrés à l'issue de l'élection présidentielle française.

Alors qu'après le référendum sur le brexit, la livre s'était fortement dépréciée par rapport à l'euro, l'annonce d'élections parlementaires anticipées a dernièrement redonné des couleurs à la monnaie britannique. Après s'être apprécié dans la foulée de l'élection présidentielle,

le dollar des États-Unis a à nouveau récemment cédé du terrain vis-à-vis de l'euro. La variation de l'écart de croissance avec les États-Unis, qui se reflète dans l'affermissement des taux de croissance dans la zone euro au premier trimestre, le regain de confiance envers l'économie européenne après l'élection présidentielle française et l'incertitude croissante quant à la politique américaine ont vraisemblablement joué un rôle à cet égard.

Les cours pétroliers sont repartis à la hausse l'année dernière, soutenus par la reprise de l'activité et par l'accord intervenu le 30 novembre entre les pays membres de l'OPEP et plusieurs autres pays en vue de limiter la production pétrolière. Dans ce contexte, les prix des autres matières premières se sont également affermis, sous l'effet notamment de la demande accrue provenant des pays émergents. Au cours des premiers mois de 2017, les prix des matières premières pétrolières et industrielles ont cependant perdu une partie des gains qu'ils avaient enregistrés. Les cours pétroliers ont à nouveau décliné sous l'influence de l'accroissement de la production pétrolière aux États-Unis, alors que les prix des matières premières industrielles refluaient dans le contexte d'anticipations quant à un futur repli de la demande en provenance de la Chine, dans le sillage des mesures adoptées cette année par les autorités chinoises pour prévenir l'apparition d'une bulle immobilière.

Encadré – Hypothèses retenues pour les projections

Les projections macroéconomiques pour la Belgique décrites dans le présent article font partie d'un exercice conjoint propre à l'Eurosystème pour la zone euro. Cet exercice de prévisions repose sur un éventail d'hypothèses techniques et de pronostics quant à l'environnement international arrêtés de commun accord par les institutions participantes, à savoir la BCE et les banques centrales nationales de la zone euro.

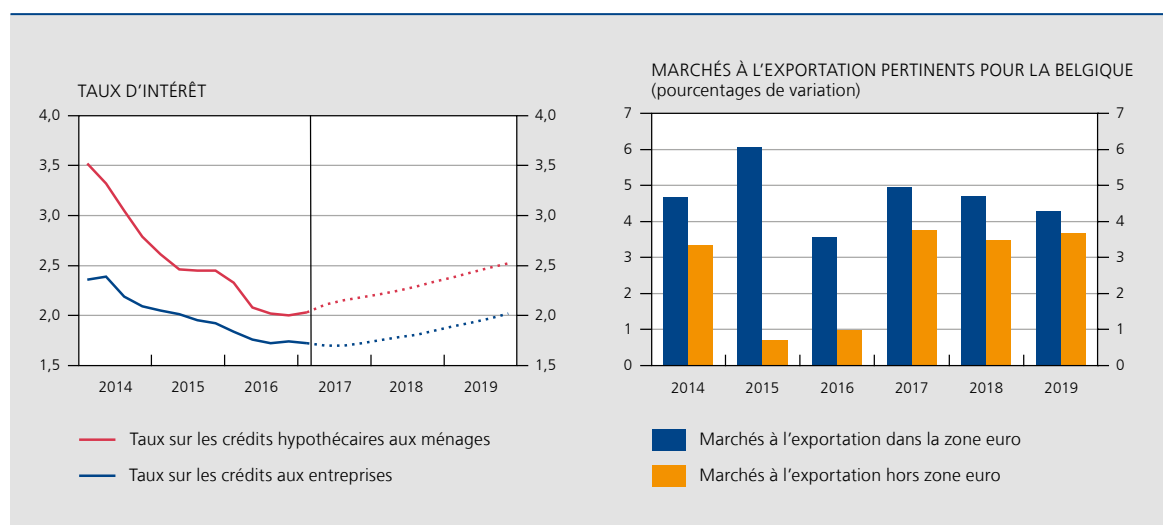
S'agissant des cours de change à venir, les projections s'appuient sur l'hypothèse selon laquelle ceux-ci resteront figés sur l'ensemble de la période de projection aux niveaux moyens observés durant les dix derniers jours ouvrables précédant la clôture des hypothèses, soit le 17 mai 2017. Pour le dollar des États-Unis, ce cours de change s'établissait à 1,09 dollar des États-Unis pour 1 euro.

En ce qui concerne les futurs cours du pétrole, il est tenu compte, comme à l'accoutumée, des anticipations des marchés telles qu'elles se reflètent dans les contrats à terme conclus sur les marchés internationaux. Après la clôture des projections d'automne en novembre 2016, les cours du pétrole se sont fortement redressés, les pays producteurs ayant annoncé à la fin de l'année dernière qu'ils réduiraient leur production. Après avoir considérablement fluctué au cours des années passées, le cours du Brent devrait à présent singulièrement se stabiliser. À la mi-mai 2017, les marchés s'attendaient en effet à ce que le cours du baril de Brent à l'horizon des projections se maintienne en moyenne à environ 51 dollars des États-Unis sur base annuelle au cours de la période couvrant les années 2017 à 2019. Ce cours est ainsi revu à la hausse pour 2017, mais reste proche des hypothèses établies dans le cadre des projections d'automne en ce qui concerne la fin de la période de projection.

Les hypothèses relatives aux taux d'intérêt reposent également sur les anticipations des marchés observées à la mi-mai 2017. Au premier semestre de 2017, le taux des dépôts interbancaires à trois mois est ainsi passé sous la barre des -30 points de base. Il devrait cependant très progressivement remonter pour atteindre le seuil de zéro à la fin de la période de projection. Le niveau du taux d'intérêt à long terme sur les obligations publiques belges afficherait, quant à lui, une progression plus soutenue, passant de 0,8% au premier trimestre de 2017 à 1,4% en moyenne en 2019.

TAUX D'INTÉRÊT ET CROISSANCE EN VOLUME DES MARCHÉS À L'EXPORTATION

(pourcentages)



Source : Eurosysteme.

L'évolution attendue des taux appliqués par les banques sur les crédits d'investissement aux entreprises et sur les crédits hypothécaires aux particuliers peut cependant diverger quelque peu de celle des taux de marché. Ainsi, en raison notamment de la politique monétaire très accommodante de la BCE et de l'abondante liquidité qui en découle, le taux hypothécaire moyen est historiquement bas, et il ne devrait suivre le mouvement haussier du taux du marché à long terme que progressivement : ce taux ne devrait en effet passer que d'environ 2,1% en 2017 à 2,5% à la fin de l'horizon des projections. Le taux moyen des crédits aux entreprises, plus proche du segment à court terme, devrait également rester relativement stable sur la période de projection : en 2019, il s'établirait en moyenne à 2%, dépassant ainsi d'à peine 0,3 point de pourcentage le niveau moyen de 2017.

Comme évoqué au chapitre 1, l'environnement international passe pour être légèrement plus favorable que lors de l'établissement des projections d'automne. La croissance économique mondiale, hors zone euro, n'a de fait été que modérément revue à la hausse mais l'importance des échanges commerciaux dans celle-ci a été largement supérieure à l'unité et plus élevée que ce que prévoient les hypothèses conjointes sur lesquelles les projections d'automne étaient fondées. Bien qu'il ait été tenu compte, pour la période couverte par les projections, d'un retour progressif à une demande mondiale d'importations à élasticité unitaire par rapport à la croissance, cette fin d'année robuste génère en soi un effet de débordement considérable en 2017. Comparativement aux projections d'automne, la croissance annuelle des marchés à l'exportation de la Belgique a également été revue assez fortement à la hausse pour 2017. Elle résulte toutefois, et avant tout, d'un effet de débordement induit par des flux commerciaux bien plus intenses que prévu à la fin de 2016 et dont les retombées sur les estimations

proprement dites au-delà de 2017 sont plutôt limitées. Pour 2018 et 2019, la révision à la hausse des marchés à l'exportation est clairement plus modeste. Globalement, la croissance des marchés à l'exportation atteint à présent au minimum 4 % sur l'ensemble de la période de projection, avec un léger fléchissement à la fin de celle-ci.

L'évolution des exportations belges est déterminée non seulement par la croissance de ces marchés de débouchés étrangers, mais également par le développement des parts de marché et, partant, par la compétitivité de la Belgique. Parmi les aspects de la compétitivité liés aux coûts, les fluctuations des prix pratiqués par les concurrents sur les marchés à l'exportation revêtent une certaine importance. En 2017, ces prix se sont fortement raffermis, reflétant principalement la hausse des cours du pétrole évoquée plus haut. Leur progression devrait cependant être plus mesurée en 2018 et en 2019 : avec un taux de change estimé constant, le raffermissement de l'inflation, dans la zone euro mais aussi ailleurs, ouvre en effet la voie pour les prochaines années à une nouvelle pression haussière, certes mineure, sur les prix des concurrents des exportateurs belges.

HYPOTHÈSES DES PROJECTIONS DE L'EUROSYSTÈME

(pourcentages, sauf mention contraire)

	2016	2017	2018	2019
	(moyennes annuelles)			
Cours de change de l'euro vis-à-vis du dollar des États-Unis	1,11	1,08	1,09	1,09
Cours du pétrole (dollars des États-Unis par baril)	44,0	51,6	51,4	51,5
Taux des dépôts interbancaires en euros à trois mois	-0,3	-0,3	-0,2	0,0
Taux sur les obligations à dix ans de l'État belge	0,5	0,8	1,1	1,4
Taux sur les crédits aux entreprises	1,8	1,7	1,8	2,0
Taux sur les crédits hypothécaires aux ménages	2,1	2,1	2,3	2,5
	(pourcentages de variation)			
Marchés à l'exportation pertinents pour la Belgique	2,5	4,5	4,2	4,0
Prix des concurrents à l'exportation	-3,0	4,0	2,0	2,0

Source : Eurosystem.

Globalement, l'ajustement des hypothèses par rapport à celles des dernières projections d'automne exerce une incidence plutôt positive sur les prévisions de croissance pour la Belgique. L'influence favorable de la croissance plus marquée des marchés des débouchés et de la dépréciation de l'euro n'est en effet que partiellement neutralisée par le renchérissement relatif du prix du pétrole.

1.2 Estimations pour la zone euro

Les estimations de croissance établies par l'Eurosystem pour la zone euro indiquent une légère révision à la hausse en comparaison des précédentes projections de la BCE (mars 2017). Portée par la croissance vigoureuse enregistrée à l'entame de l'année et par les perspectives favorables à court terme, l'activité dans la zone euro augmenterait cette

année de près de 2 %. Durant les deux prochaines années, ce rythme d'accroissement s'étiolerait toutefois quelque peu. En cause, la légère baisse de l'élasticité du commerce à la croissance mondiale et, plus particulièrement, de la demande d'importations en provenance des pays extérieurs à la zone euro, ainsi que des contraintes d'offre sur le marché du travail qui tendront à peser davantage sur la croissance dans certains pays, tel que l'Allemagne.

La croissance est soutenue par des conditions de base favorables, comme un euro relativement bon marché et des taux d'intérêt faibles, qu'a contribué à favoriser la politique monétaire. En dépit d'un léger ralentissement, à l'horizon des projections, du rythme de croissance de la consommation privée et publique ainsi que des investissements totaux, la demande intérieure reste globalement vigoureuse. Par conséquent, les importations de la zone euro s'affermissent elles aussi, ce qui compense la croissance forte, quoiqu'en baisse, des exportations, si bien que la contribution à la croissance des exportations nettes serait relativement neutre sur l'ensemble de la période de projection.

L'inflation s'est sensiblement accélérée au premier trimestre de l'année. Même si ce constat est surtout attribuable au renchérissement du prix du pétrole à la fin de 2016, l'inflation sous-jacente – c'est-à-dire l'inflation abstraction faite de ses composantes volatiles – a, elle aussi, déjà légèrement rebondi et devrait continuer de s'affermir progressivement tout au long de la période couverte par les projections. Cette évolution résulte surtout de l'augmentation des coûts salariaux sur des marchés du travail toujours plus étroits, tandis que s'estompe l'incidence des récentes mesures de modération des coûts salariaux adoptées dans plusieurs pays, comme en Belgique notamment. Pour autant, l'inflation totale et l'inflation sous-jacente demeureraient toujours largement sous le seuil des 2 % au dernier trimestre de 2019.

Le redressement du marché du travail s'est encore renforcé ces derniers temps. Influencée sans doute en partie par la modération salariale évoquée ci-dessus, l'intensité en emplois de la croissance s'est nettement accrue. À mesure que cette influence s'atténue, que la pénurie de main-d'œuvre qualifiée augmente et que l'activité se tasse, la création d'emplois dans la zone euro s'essouffera légèrement mais la croissance de l'emploi demeurera relativement forte durant les deux dernières années de la période de projection, avoisinant les 1 % en base annuelle. Le taux de chômage, qui était déjà revenu à 10 % l'an dernier, continuerait dès lors de refluer et enregistrerait dès 2019 un niveau assez proche du taux de 7,5 % qu'il affichait en 2007, soit à l'aube de la crise.

Le déficit budgétaire moyen de la zone euro se réduirait encore d'après les projections, pour s'établir à 1 % du PIB en 2019. Cette amélioration résulte cependant principalement de l'embellie conjoncturelle et de la poursuite de l'allègement des charges d'intérêts dû au niveau anormalement bas des taux d'intérêt. Le solde primaire structurel, qui donne une indication de la politique budgétaire sous-jacente, ne devrait, quant à lui, en moyenne guère varier sur l'ensemble de la période de projection. Le recul du ratio de la dette publique se poursuivrait quant à lui, à la faveur de la faiblesse des taux d'intérêt: en 2019, le taux d'endettement se situerait à plus de 7 points de pourcentage en deçà du pic qu'il avait enregistré en 2014.

TABLEAU 2 PROJECTIONS DE L'EUROSYSTÈME POUR LA ZONE EURO
(pourcentages de variation par rapport à l'année précédente, sauf mention contraire)

	2016	2017 e	2018 e	2019 e
PIB en volume	1,7	1,9	1,8	1,7
Consommation privée	1,9	1,5	1,6	1,4
Consommation publique	1,8	1,2	1,2	1,1
Formation brute de capital fixe	3,6	3,7	3,4	3,0
Exportations de biens et de services	2,8	4,8	4,3	4,1
Importations de biens et de services	4,0	5,2	4,6	4,3
Inflation (IPCH)	0,2	1,5	1,3	1,6
Inflation sous-jacente ⁽¹⁾	0,9	1,1	1,4	1,7
Emploi intérieur ⁽¹⁾	1,4	1,4	1,0	0,9
Taux de chômage ⁽²⁾	10,0	9,4	8,8	8,3
Besoin (–) ou capacité de financement des administrations publiques ⁽³⁾	–1,5	–1,3	–1,2	–1,0

Source: BCE.

(1) Mesurée au moyen de l'IPCH hors produits alimentaires et produits énergétiques.

(2) Pourcentages de la population active.

(3) Pourcentages du PIB.

2. Activité et demande

En 2016, la croissance de l'activité s'est élevée à 1,2%, comme attendu dans les projections d'automne. Les statistiques les plus récentes de l'ICN présentent cependant quelques révisions au niveau du profil trimestriel et des différentes contributions des composantes de la demande par rapport aux statistiques et estimations disponibles lors de ces projections d'automne. À cet égard, la contribution de la consommation privée à la croissance de l'activité a été légèrement revue à la hausse par l'ICN, et ce principalement en début d'année. Cette croissance reste néanmoins toujours largement soutenue, et davantage que dans d'autres pays, par l'expansion des investissements, du moins si l'on effectue une correction pour tenir compte d'importants achats spécifiques de biens d'investissement à l'étranger par de grandes multinationales de l'industrie pharmaceutique. S'agissant de l'optique production, les principales branches d'activité ont toutes contribué à la croissance, même si celle-ci résulte essentiellement de la progression de l'activité dans les services marchands. Par rapport aux estimations antérieures de l'ICN, l'ajustement du profil trimestriel et, certainement, la révision à la baisse de la croissance au troisième trimestre ont toutefois réduit l'effet de débordement pour la croissance annuelle de 2017.

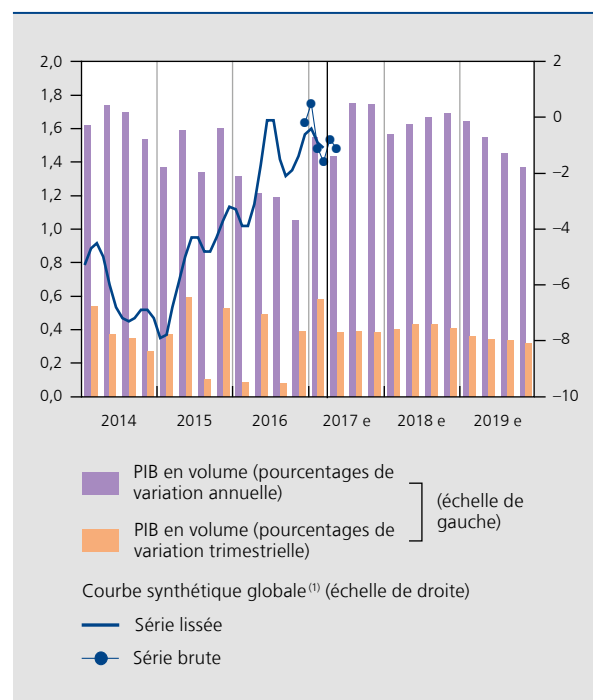
L'incidence en est toutefois plus que compensée par la légère révision à la hausse de la croissance trimestrielle au cours du premier semestre de l'année. Les projections d'automne tablaient déjà sur une nette accélération de l'économie belge à partir du dernier trimestre de 2016, pour atteindre en moyenne quelque 0,5% sur une base trimestrielle, mais selon les statistiques les plus récentes, la croissance s'est avérée légèrement plus soutenue au premier trimestre. À la fin du mois de mai, l'ICN a en effet revu quelque peu à la hausse la croissance durant ce trimestre, par rapport à sa première estimation flash, pour la porter à 0,6% sur une base trimestrielle, soit un niveau légèrement supérieur aux estimations des projections d'automne. Les prévisions à court terme de la croissance au deuxième trimestre, qui se basent entre autres sur des modèles spécifiques de prévision immédiate (nowcasting), sont, elles aussi, un peu plus optimistes que les projections d'automne. Les anticipations plus élevées de ces modèles découlent largement des indicateurs de confiance qui, récemment, se sont très nettement améliorés. De fait, tant la confiance des chefs d'entreprise que celle des consommateurs atteignent depuis le début de cette année un niveau proche du niveau le plus élevé enregistré au cours de ces six dernières années, dépassant même nettement leur moyenne de long terme. Les sous-indicateurs particulièrement pertinents pour les modèles de prévision immédiate, tels que la composante de l'enquête auprès des consommateurs relative aux anticipations des participants

en matière de chômage et la composante de la confiance des chefs d'entreprise se rapportant aux anticipations en matière de demande et d'emploi dans l'industrie manufacturière, indiquent également une poursuite de la croissance soutenue de l'activité. En revanche, l'évolution de certains indicateurs concrets (hard data), tels que la production industrielle et les ventes du commerce de détail, apparaît provisoirement moins favorable. Sur la base des éléments ci-avant, les prévisions actuelles tiennent donc compte d'un tassement limité, pour atteindre une croissance de 0,4% au deuxième trimestre. Cela signifierait que le rythme de croissance de l'économie belge demeurerait, pendant trois trimestres consécutifs déjà, relativement constant à 0,5% en moyenne. En raison essentiellement de ce premier semestre plus vigoureux, la croissance annuelle en 2017 serait donc légèrement revue à la hausse, à 1,6%, et ce malgré l'effet de débordement un peu moins marqué résultant de la révision des comptes trimestriels pour l'année 2016.

Sur une base annuelle, la croissance économique demeurerait par la suite inchangée en 2018 et ralentirait légèrement à 1,5% en 2019 en raison du profil assez plat de la croissance des marchés belges à l'exportation et de l'influence déclinante des améliorations récentes en matière

GRAPHIQUE 2 PIB ET CONFIANCE DES CHEFS D'ENTREPRISE

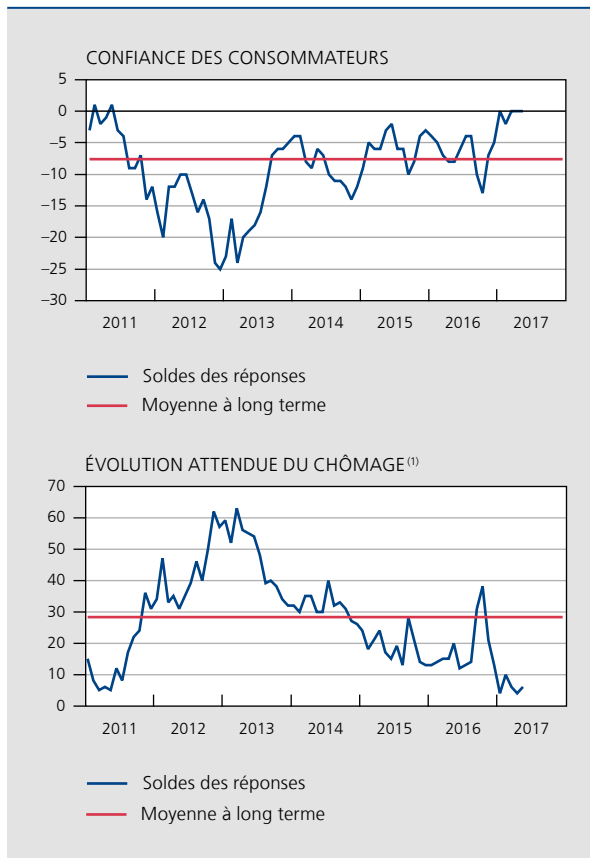
(données corrigées des variations saisonnières et des effets de calendrier, sauf mention contraire)



Sources : ICN, BNB.

(1) Données non corrigées des effets de calendrier.

GRAPHIQUE 3 CONFIANCE DES CONSOMMATEURS
(données corrigées des variations saisonnières)



Source : BNB.

(1) Une hausse indique une évolution moins favorable tandis qu'une baisse indique une évolution plus favorable.

de compétitivité-coût, et ce à mesure que la croissance des coûts salariaux augmente à nouveau plus vigoureusement. En particulier, vers la fin de la période de projection, la croissance économique pourrait déjà être quelque peu freinée par des restrictions de l'offre, notamment sur certains segments géographiques ou fonctionnels du marché du travail. En comparaison des projections d'automne publiées en décembre, les estimations actuelles demeurent néanmoins inchangées. L'incidence de la révision des hypothèses, en principe légèrement positive, est en effet largement neutralisée par une estimation un peu plus faible de la contribution à la croissance des exportations nettes durant la période de projection, et ce sur la base notamment des statistiques les plus récentes.

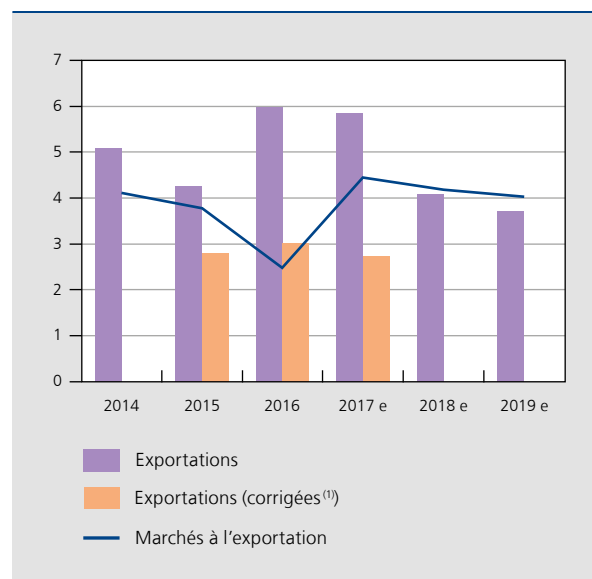
Durant l'ensemble de la période de projection, la demande intérieure sera, tout comme dans un passé récent, le principal moteur de la croissance. Au cours des trois prochaines années, la contribution à la croissance de

celle-ci (hors variations des stocks) s'établira en effet à 1,6 point de pourcentage. En revanche, la contribution des exportations nettes sera, sur base annuelle, négative, s'établissant à -0,1 point de pourcentage en moyenne.

Les exportations en volume ont toutefois fortement progressé l'année dernière, de quelque 6%, mais cela tient principalement à la réorganisation des activités commerciales d'une entreprise multinationale active dans le secteur pharmaceutique, si bien qu'une plus grande partie de ses flux commerciaux est désormais imputée à ses filiales établies en Belgique, ce qui induit également une hausse des importations d'une ampleur à peu près équivalente à celle des exportations. Corrigée de cet effet statistique, la croissance des exportations serait beaucoup plus proche de la croissance des marchés des débouchés et la part de marché des entreprises exportatrices belges se serait accrue de 0,5%. D'après les prévisions, ce gain limité devrait toutefois progressivement se réduire pour disparaître complètement en 2018, du fait que les coûts salariaux par unité produite s'inscrivent nettement en hausse dès 2017 et que la compétitivité-coût ne s'améliore plus (même si une forte croissance salariale est également prévue dans d'autres pays, tels que l'Allemagne). Conformément au profil relativement plat de la demande mondiale, la croissance des exportations sur une base trimestrielle décélère quelque peu pour atteindre moins

GRAPHIQUE 4 EXPORTATIONS ET MARCHÉS À L'EXPORTATION

(données en volume corrigées des variations saisonnières et des effets de calendrier, pourcentages de variation par rapport à l'année précédente)



Sources : ICN, BNB.

(1) Croissance des exportations corrigée pour tenir compte des dépenses qui sont uniquement la conséquence d'une réorganisation des activités commerciales d'une grande firme pharmaceutique.

de 1 % en moyenne durant les deux dernières années de la période de projection. Étant donné que les importations augmentent un peu plus rapidement, en raison notamment de la progression vigoureuse de la demande intérieure, la contribution à la croissance des exportations nettes demeurera donc légèrement négative.

En 2017, la formation des stocks continue de contribuer positivement à la croissance, ce qui est toutefois imputable uniquement à un effet de débordement des statistiques jusqu'à la fin de 2016. En effet, les hypothèses techniques retenues pour l'ensemble des trimestres couverts par la période de projection à partir du début de 2017 tablent, comme cela est habituellement le cas, sur un effet neutre de la variation des stocks sur la croissance, eu égard notamment à la grande incertitude statistique qui entoure ce concept.

La consommation privée constitue, quant à elle, le principal moteur de croissance parmi les composantes de la demande intérieure. Bien que sa croissance en 2016 ait été quelque peu revue à la hausse dans les statistiques les plus récentes de l'ICN, elle demeure toutefois

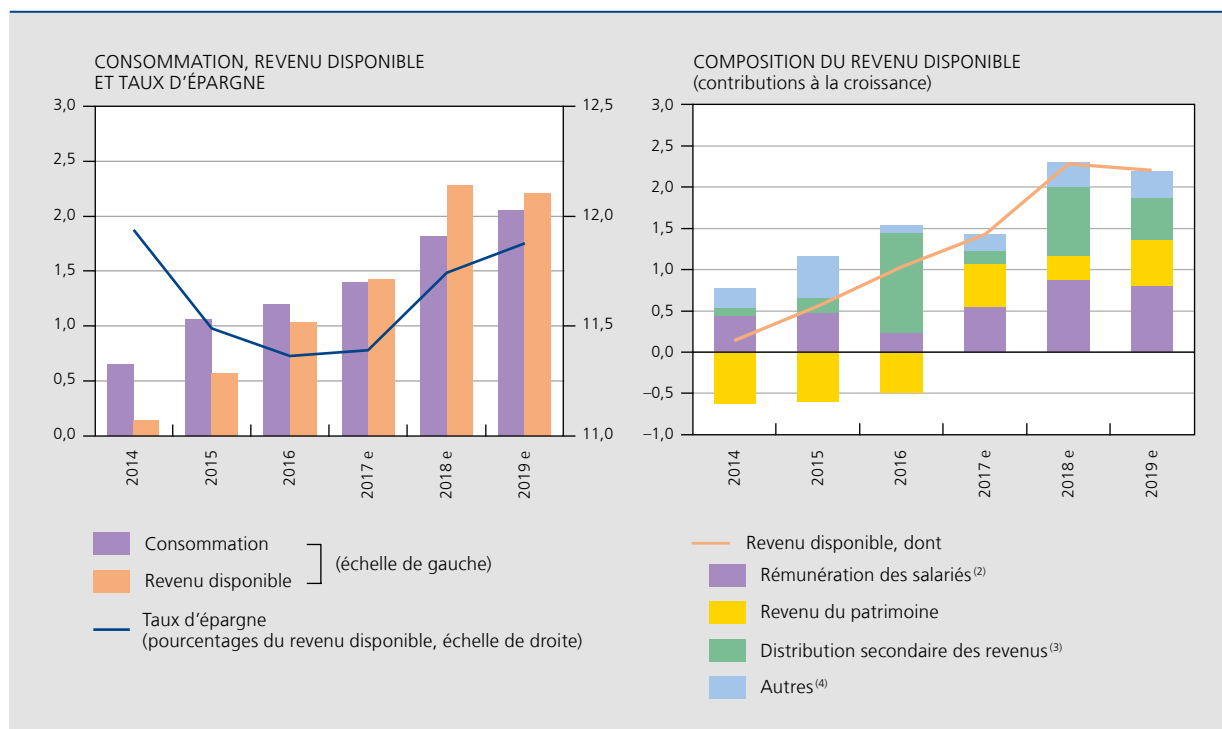
relativement modérée en comparaison de celle observée dans d'autres pays. Cette croissance de la consommation relativement atone est d'ailleurs l'un des principaux éléments qui expliquent pourquoi la croissance économique en Belgique s'est avérée récemment plus limitée que celle de la moyenne des pays voisins et reflète principalement l'incidence négative, à court terme, de la politique de modération salariale qui doit améliorer la compétitivité-coût.

Le rythme de croissance de la consommation des ménages continuerait toutefois de s'intensifier progressivement pour s'établir à quelque 0,5 % en moyenne sur une base trimestrielle dès l'année prochaine. La hausse de la consommation est en effet largement stimulée par la croissance des revenus et, en particulier par la progression des revenus du travail. Ces derniers s'accroissent sensiblement grâce à la nette croissance de l'emploi et à la hausse des salaires réels.

Durant les deux dernières années de la période de projection, les revenus seront en outre soutenus par les baisses d'impôt supplémentaires prévues dans le cadre du tax shift, ce qui induira une amélioration du pouvoir

GRAPHIQUE 5 CONSOMMATION ET REVENU DISPONIBLE⁽¹⁾ DES PARTICULIERS

(données en volume, pourcentages de variation par rapport à l'année précédente, sauf mention contraire)



Sources : ICN, BNB.

(1) Données déflatées au moyen du déflateur des dépenses de consommation des particuliers.

(2) À l'exclusion des cotisations sociales à charge des employeurs.

(3) En ce compris les cotisations sociales à charge des employeurs.

(4) La catégorie « Autres » comprend l'excédent brut d'exploitation et le revenu mixte brut (des indépendants).

d'achat des ménages. À cet égard, il convient toutefois de rappeler que les éventuelles mesures d'assainissement complémentaires visant à financer le tax shift durant les deux prochaines années n'ont pas été intégrées dans cette analyse, conformément aux règles des exercices de prévision de l'Eurosystème. De plus, le fait que tant les salaires que les barèmes fiscaux sont indexés sur l'inflation avec un certain retard constitue un élément positif supplémentaire pour le revenu disponible réel en 2018 étant donné que l'inflation par rapport à 2017 se réduit et que l'indexation en 2018 est en fait plus élevée que l'inflation durant cette année. Enfin, durant les prochaines années, les revenus du patrimoine devraient, pour la première fois depuis longtemps, à nouveau, contribuer positivement à la croissance des revenus privés en raison de la hausse attendue du niveau des taux d'intérêt et de l'augmentation des dividendes versés par les sociétés.

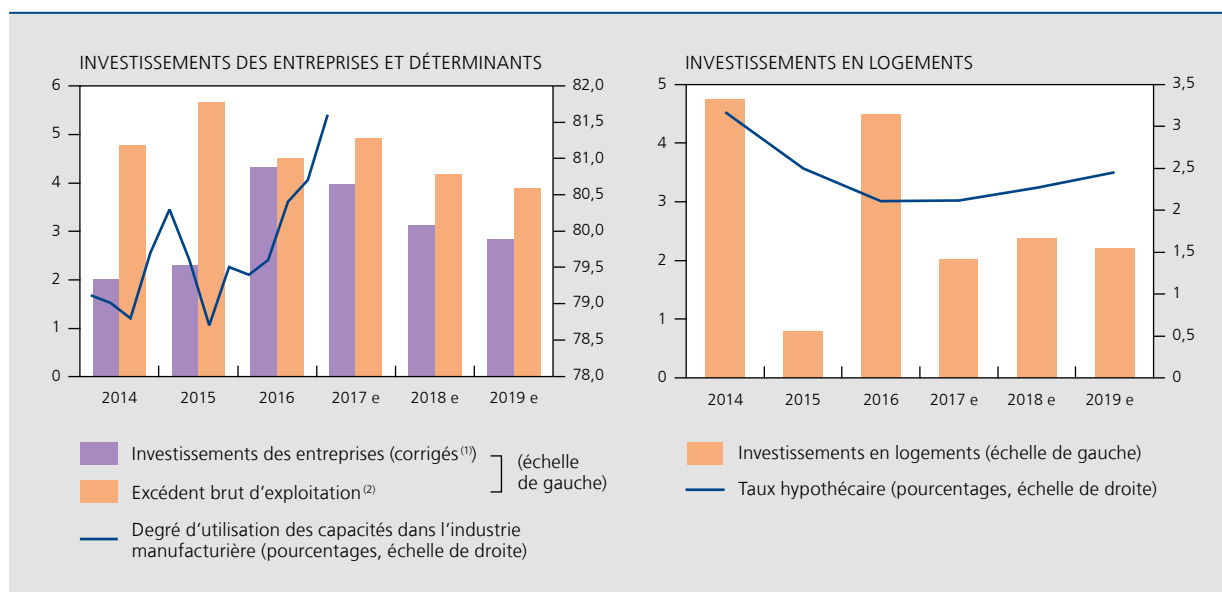
L'accélération de la croissance de la consommation privée sera, d'après les prévisions, un peu plus modérée que la progression des revenus. Cette année, le taux d'épargne restera stable dans la mesure où la croissance de la consommation évoluera encore parallèlement à celle des revenus mais s'affichera de nouveau en hausse à partir de 2018. En effet, comme à l'accoutumée, les ménages n'adapteront leur consommation que progressivement à la forte augmentation des revenus du travail et aux baisses d'impôt. De plus, la part, dans le revenu disponible, des

revenus du patrimoine, lesquels sont relativement plus épargnés, s'accroîtra à nouveau.

Les investissements privés contribueront également de manière soutenue à la croissance de l'activité au cours des prochaines années. En ce qui concerne les investissements des entreprises, la croissance annuelle pour 2017 est encore quelque peu biaisée par des facteurs spécifiques qui ont trait à des achats importants de biens d'investissement à l'étranger qui ont soutenu le niveau de ceux-ci (ainsi que des importations) durant les années précédentes. Si l'on exclut ces facteurs spécifiques en 2016, les investissements des entreprises en volume auraient fortement progressé, de quelque 4,3 %. Bien que les déterminants sous-jacents demeurent favorables et qu'une utilisation croissante des capacités de production donnera davantage lieu à des investissements d'extension, la croissance des investissements devrait néanmoins se tasser progressivement au cours des prochaines années, pour atteindre un rythme de croissance plus habituel. Les investissements des entreprises continueraient toutefois d'être soutenus par un environnement économique favorable, et plus précisément par l'ampleur des réserves de liquidité, par la progression de l'excédent brut d'exploitation et par la faiblesse persistante des taux d'intérêt. Les investissements en logements – que ce soit au travers de constructions neuves ou de projets de rénovation – sont également toujours stimulés par l'environnement de

GRAPHIQUE 6 INVESTISSEMENTS DES ENTREPRISES ET EN LOGEMENTS

(données en volume, pourcentages de variation par rapport à l'année précédente, sauf mention contraire)



Sources : ICN, BNB.

(1) Corrigés pour tenir compte d'achats importants et exceptionnels de biens d'investissement à l'étranger.

(2) En termes nominaux.

TABLEAU 3 PIB ET PRINCIPALES CATÉGORIES DE DÉPENSES

(données en volume corrigées des variations saisonnières; pourcentages de variation par rapport à l'année précédente, sauf mention contraire)

	2016	2017 e	2018 e	2019 e
Dépense de consommation finale des ménages et des ISBL	1,2	1,4	1,8	2,0
Dépense de consommation finale des administrations publiques	-0,1	0,2	0,4	0,6
Formation brute de capital fixe	1,9	2,5	3,2	2,3
des administrations publiques	0,7	1,7	5,2	-1,2
en logements	4,5	2,0	2,4	2,2
des entreprises	1,2	2,8	3,1	2,8
<i>p.m. Dépenses intérieures, hors variation des stocks</i> ⁽¹⁾	1,0	1,3	1,8	1,7
Variation des stocks ⁽¹⁾	0,1	0,4	0,0	0,0
Exportations nettes de biens et de services ⁽¹⁾	0,1	-0,1	-0,1	-0,2
Exportations de biens et de services	6,0	5,8	4,1	3,7
Importations de biens et de services	6,0	6,1	4,3	4,0
Produit intérieur brut	1,2	1,6	1,6	1,5

Sources: ICN, BNB.

(1) Contribution à la variation du PIB par rapport à l'année précédente, points de pourcentage.

taux bas. À cet égard, il existe des indications claires que l'immobilier fait de plus en plus fonction de forme alternative d'investissement pour les particuliers en quête de rendement. Ici encore, les prévisions montrent toutefois une normalisation progressive du rythme de croissance, eu égard à l'augmentation attendue des taux hypothécaires. Alors que les investissements des entreprises ont dépassé depuis quelque temps déjà leur niveau d'avant la crise, les investissements en logements se situent en revanche toujours bien en deçà de ce niveau, et cet écart serait à peine comblé à la fin de la période de projection.

S'agissant des investissements des administrations publiques, il s'avère que les dépenses des entités locales seraient plus limitées que prévu, si bien que les investissements publics en volume n'ont progressé que très faiblement en 2016, atteignant un niveau inférieur à celui anticipé dans les projections d'automne. Les investissements des pouvoirs publics, suivant le schéma du cycle électoral, devraient par ailleurs afficher en 2019 un recul consécutif à la forte croissance enregistrée à l'approche des élections locales de 2018. La croissance de la consommation publique resterait quant à elle extrêmement modérée sur l'ensemble de la période de projection.

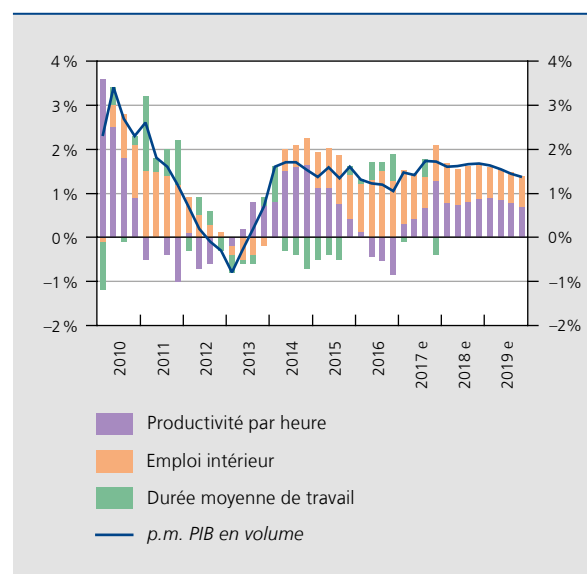
3. Marché du travail

Malgré la croissance modérée de l'activité en 2016, à 1,2 % en moyenne annuelle, les créations nettes d'emplois ont

atteint 59 000 unités, soit nettement plus que les années précédentes, alors que la croissance économique était pourtant plus élevée. La plus forte intensité en emplois de la croissance, d'environ 1 en 2016, est favorisée par la

GRAPHIQUE 7 EMPLOI INTÉRIEUR, DURÉE DU TRAVAIL ET PRODUCTIVITÉ

(contribution à la croissance du PIB, points de pourcentage, données corrigées des variations saisonnières et des effets de calendrier)



Sources: ICN, BNB.

politique de modération des coûts salariaux, qui rend le travail relativement moins coûteux et accroît la demande de travail, ainsi que par les différentes réformes structurelles qui augmentent l'offre d'emploi effective. La hausse vigoureuse de l'emploi, dans un contexte de croissance relativement modérée de l'activité, a toutefois pesé sur l'évolution de la productivité du travail, qui s'est repliée l'année dernière.

La croissance de l'emploi ralentit à partir du dernier trimestre de 2016 pour atteindre une moyenne de 0,15 % sur base trimestrielle. Celle-ci restera modérée sur toute la période de projection. En effet, l'impact des politiques mises en place ces dernières années, qui ont fortement influencé les créations nettes d'emplois, devrait progressivement se modérer. De plus, les réformes plus récentes, telle la loi «travail faisable et maniable», votée au Parlement en mars 2017, devraient influencer sur les indicateurs de qualité du travail plutôt que sur la création nette d'emploi. Le nombre additionnel de personnes en emploi resterait tout de même substantiel, à hauteur de quelque 115 000 sur l'horizon de projection.

Cette augmentation ira de pair avec un rebond de la productivité horaire, dont la croissance retrouvera un rythme positif à partir de 2017. La durée moyenne du travail, très volatile d'un trimestre à l'autre, ne diminuera que

marginale sur la période de projection. L'élargissement de la part des travailleurs à temps partiel dans l'emploi pousse la tendance légèrement à la baisse, mais la durée moyenne de travail de ceux-ci tend à s'allonger : le nombre moyen d'heures ouvrées par semaine par les travailleurs à temps partiel est passé de 22,5 en 2000 à 24,1 en 2016. Le passage à une économie de services influence également négativement la durée moyenne de travail. À court terme, la hausse de la durée moyenne observée au quatrième trimestre de 2016 reflète la suppression des allocations pour le crédit-temps sans motif. Annoncée en janvier 2015, cette réforme avait provoqué un effet d'anticipation auprès de nombreux travailleurs qui ont pu bénéficier du système jusqu'au 1^{er} juillet 2015 pour réduire leur temps de travail. Le contre-effet apparaît actuellement puisque ces travailleurs sortent petit à petit du système de crédit-temps sans motif. Durant la période couverte par les projections, la durée moyenne du travail renouerait avec la tendance à long terme et resterait quasiment inchangée.

La hausse de l'emploi en 2016 a été particulièrement importante pour les travailleurs salariés des branches sensibles à la conjoncture puisqu'ils étaient 29 000 de plus qu'en 2015. Cette évolution est notamment due à un accroissement sensible dans la branche des services

TABLEAU 4 OFFRE ET DEMANDE DE TRAVAIL

(données corrigées des effets saisonniers, variation en milliers de personnes, sauf mention contraire)

	2013	2014	2015	2016	2017 e	2018 e	2019 e
Population totale	57	55	59	62	63	58	54
Population en âge de travailler	12	9	16	21	17	8	4
Population active	9	32	22	33	28	29	30
Emploi intérieur	-15	19	42	59	43	39	33
Salariés	-21	12	31	45	31	25	20
Branches sensibles à la conjoncture ⁽¹⁾	-25	-1	16	29	20	16	12
Administration publique et enseignement	3	6	1	2	-2	-3	-3
Autres services ⁽²⁾	1	7	14	14	13	12	11
Indépendants	6	7	11	14	12	14	13
Demandeurs d'emploi inoccupés	25	14	-19	-26	-15	-10	-3
<i>p.m. Taux de chômage harmonisé⁽³⁾⁽⁴⁾</i>	8,5	8,6	8,6	7,9	7,5	7,3	7,2
<i>Taux d'emploi harmonisé⁽³⁾⁽⁵⁾</i>	67,2	67,3	67,2	67,7	69,2	69,7	70,2

Sources : BFP, DGS, ICN, ONEM, BNB.

(1) Agriculture, industrie, énergie et eau, construction, commerce, transports, horeca, informations et communications, activités financières et services immobiliers et aux entreprises.

(2) Santé, action sociale, services collectifs sociaux, personnels et domestiques.

(3) Sur la base des données de l'enquête sur les forces de travail.

(4) Demandeurs d'emploi en pourcentage de la population active âgée de 15 à 64 ans.

(5) Personnes occupées en pourcentage de la population totale en âge de travailler (20-64 ans).

aux entreprises (+20 000) ainsi que dans le commerce, transports et horeca (+7 000). Par rapport aux années précédentes, l'emploi dans l'industrie et dans la construction a cessé de se replier. Au sein des branches sensibles à la conjoncture, seules les activités financières et d'assurance ont continué d'enregistrer un recul puisqu'elles comptaient 1 000 emplois de moins qu'en 2015. Pour ce qui est de la période de projection, l'emploi salarié dans les branches sensibles à la conjoncture devrait poursuivre sa tendance ascendante, fût-ce à un rythme plus modéré. Comme les années précédentes, les services non marchands participent également à l'évolution à la hausse de l'emploi salarié, mais ce uniquement pour les autres services (+36 000 sur la période 2017-2019). L'emploi dans les administrations publiques et dans l'enseignement devrait se contracter de 8 000 personnes sur l'ensemble de la période de projection.

Le nombre de travailleurs indépendants a continué d'augmenter et a atteint 781 000 en 2016, soit 14 000 de plus qu'un an auparavant. À cet égard, l'emploi indépendant a affiché récemment une croissance nettement plus rapide que le nombre de salariés (1,8 % de croissance en moyenne annuelle, contre 1,2 % pour les salariés). Les projections tablent sur une poursuite de cette tendance et prévoient que leur nombre va grimper de 39 000 unités d'ici 2019.

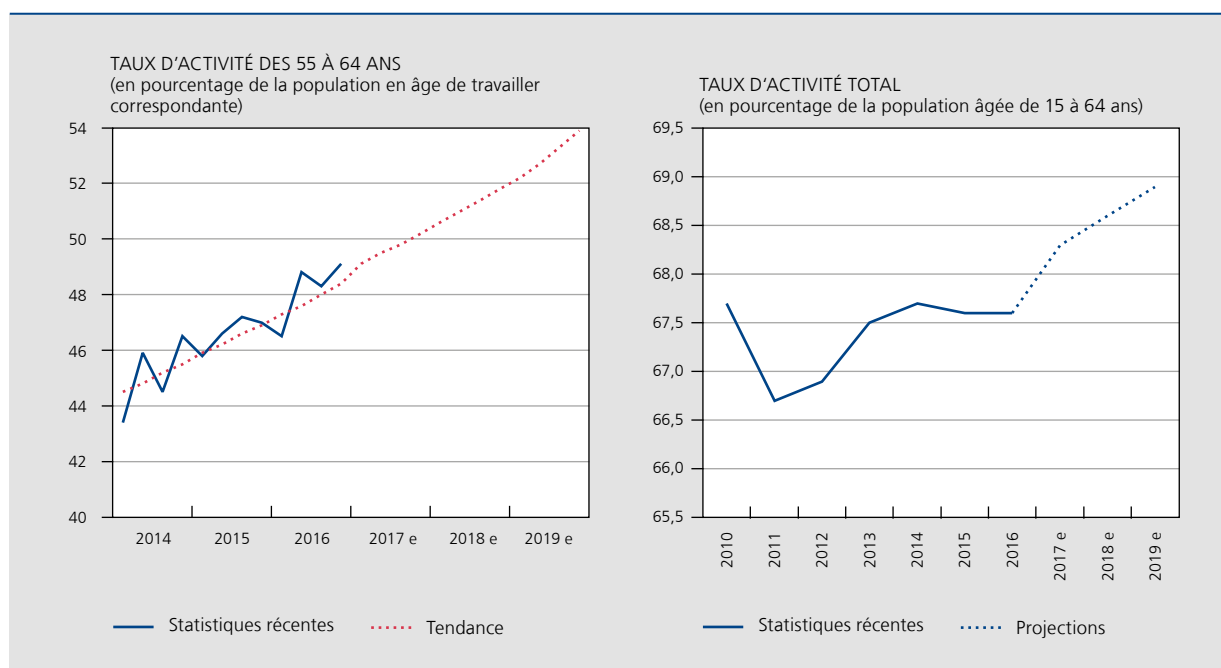
Bien que, selon les prévisions démographiques les plus récentes, la population continuerait de s'accroître, c'est de

moins en moins le cas pour la population en âge de travailler, dont la croissance s'arrêterait quasiment en 2019, eu égard au vieillissement. En revanche, le taux de participation, et principalement celui des catégories des travailleurs plus âgés, a récemment progressé et devrait continuer de le faire si l'on en croit les prévisions. Outre des effets de cohorte, par lesquelles les générations plus jeunes participent plus largement au marché du travail, cette situation reflète principalement les réformes qui visent à contrer la sortie anticipée du marché du travail des travailleurs plus âgés. Le taux de participation en hausse soutient la croissance de l'emploi.

Dans un contexte de création d'emplois très dynamique en 2016, les premiers signes de tensions commencent à apparaître sur le marché du travail, notamment dans certaines régions et pour certains métiers. Ceux-ci ont pour conséquence que des postes vacants – qui ont déjà nettement augmenté au cours des derniers mois – se trouvent moins rapidement occupés par une main-d'œuvre adéquate. Ceci ralentira de plus en plus la progression de l'emploi durant les derniers trimestres de la période couverte par les projections si les réformes mises en œuvre notamment en matière d'activation des demandeurs d'emploi et de formation continue ne portent pas leurs fruits.

Dans ce contexte, le taux de chômage, qui a sensiblement reculé de 0,7 point de pourcentage en 2016, pour s'établir

GRAPHIQUE 8 PARTICIPATION AU MARCHÉ DU TRAVAIL



Sources: BFP, CE, DGS, BNB.

à moins de 8 %, poursuivrait son repli, quoiqu'à un rythme plus modéré. Selon les prévisions actuelles, le taux de chômage diminuerait jusqu'à 7,2 % en 2019, ce qui correspond à quelque 525 000 demandeurs d'emploi. On se rapproche ainsi peu à peu des niveaux de chômage observés en 2008, avant la grande récession, soit quelque 500 000 personnes.

4. Prix et coûts

Depuis 2014, les coûts salariaux par unité produite ont diminué grâce à différentes mesures adoptées pour renforcer la compétitivité-coût des entreprises belges. Cela a encore été le cas en 2016, malgré le repli précité de la productivité du travail, les coûts salariaux horaires ayant baissé encore plus que la productivité. Cette situation était d'abord liée aux nouvelles réductions des cotisations patronales qui sont entrées en vigueur le 1^{er} janvier et le 1^{er} avril. En avril 2016 a pris fin également la suspension temporaire des mécanismes d'indexation, mais en raison des retards qui sont inhérents au mode d'indexation de certains secteurs, le saut d'index a encore exercé des effets durant le reste de l'année. Enfin, il est frappant de constater que les augmentations salariales conventionnelles sont, elles aussi, demeurées nettement en deçà des prévisions et du maximum autorisé (0,5 % de la masse salariale brute, toutes charges comprises, et 0,3 % de la masse salariale nette sans frais supplémentaires): sur la base des informations actuellement disponibles, il semble qu'en réalité, l'on n'ait octroyé presque aucune augmentation salariale sectorielle conventionnelle, tandis que le glissement des salaires est, lui aussi, resté très limité.

À partir de 2017, les coûts salariaux horaires devraient toutefois grimper sensiblement. En effet, l'effet du saut d'index s'est pratiquement complètement estompé cette année. De plus, dans les estimations actuelles, l'on a tenu compte, contrairement aux prévisions d'automne, de la norme salariale établie par les partenaires sociaux de 1,1 % pour les adaptations salariales réelles fixées par convention en 2017 et 2018. Ces hausses salariales conventionnelles réelles sont inférieures à l'hypothèse technique qui a été retenue dans les prévisions d'automne lorsque la norme salariale n'était pas encore connue. Cette norme salariale repose d'ailleurs sur un nouveau mode de calcul de la marge maximale pour l'évolution des coûts salariaux fixée par le CCE à la suite de la révision de la loi de 1996. Compte tenu de la modération salariale très marquée au cours des dernières années, l'on part toutefois de l'hypothèse que la marge autorisée sera entièrement utilisée en 2017 et 2018 et qu'elle fera grimper les salaires conventionnels de 0,3 % cette année et de 0,8 % en 2018. En

effet, les nouvelles conventions collectives de travail ne seront conclues que dans le courant de 2017 et comporteront donc, sur une base annuelle, une plus forte augmentation salariale en 2018. Pour 2019, la marge pour les adaptations conventionnelles réelles ne sera abordée que lors des négociations sur un accord interprofessionnel à la fin de 2018. En l'absence de norme salariale officielle et dans le contexte de la poursuite du redressement du marché du travail et du recul du taux de chômage, l'on part ici de l'hypothèse technique d'une stabilisation de la croissance salariale conventionnelle entre 2018 et 2019. S'il devait s'avérer à la fin de 2018 que les coûts salariaux progressent de nouveau plus rapidement que dans les principaux pays voisins, cette hypothèse technique peut éventuellement être adaptée à la baisse.

Compte tenu d'un retour à une indexation complète des salaires sur la base de l'indice-santé, la croissance des coûts salariaux horaires pour les entreprises atteindrait déjà 1,9 % en 2017 et monterait encore à 2,6 % en 2019. Cette croissance des coûts salariaux est encore tempérée, durant l'ensemble de la période de projection, par les réductions supplémentaires de cotisations patronales (en plus de l'incidence résiduelle des réductions entrées en vigueur le 1^{er} avril 2016) en raison du tax shift, mais celles-ci présentent une ampleur beaucoup plus limitée qu'en 2016: globalement, ces réductions feraient baisser les coûts salariaux horaires de moins de 0,2 % en moyenne par an durant la période comprise entre 2017 et 2019, alors qu'ils avaient encore diminué de 0,9 % en 2016.

Comme la productivité du travail renoue à partir de 2017 avec une croissance normale, légèrement positive, le retournement des coûts salariaux par unité produite est un peu plus limité que celui des coûts salariaux horaires. Cependant, les coûts salariaux par unité produite devraient de nouveau s'alourdir fortement à partir de 2017, pour atteindre quelque 1,7 % à la fin de la période de projection.

Cette hausse des coûts salariaux n'entraînera toutefois que partiellement et avec quelque retard une augmentation de l'inflation. Des évolutions du passé, durant lesquelles de fortes progressions des coûts salariaux ont souvent été partiellement absorbées dans l'évolution des marges bénéficiaires des entreprises, montrent en effet que la formation des prix en Belgique présente notamment certaines rigidités à la hausse. Selon les prévisions actuelles, la part des marges bénéficiaires dans les prix de vente ne devrait plus s'intensifier fortement durant la période de projection, comme durant les années précédentes, lorsque la baisse des coûts salariaux n'avait pas

été entièrement répercutée dans ces prix, mais elle devrait même un peu se réduire.

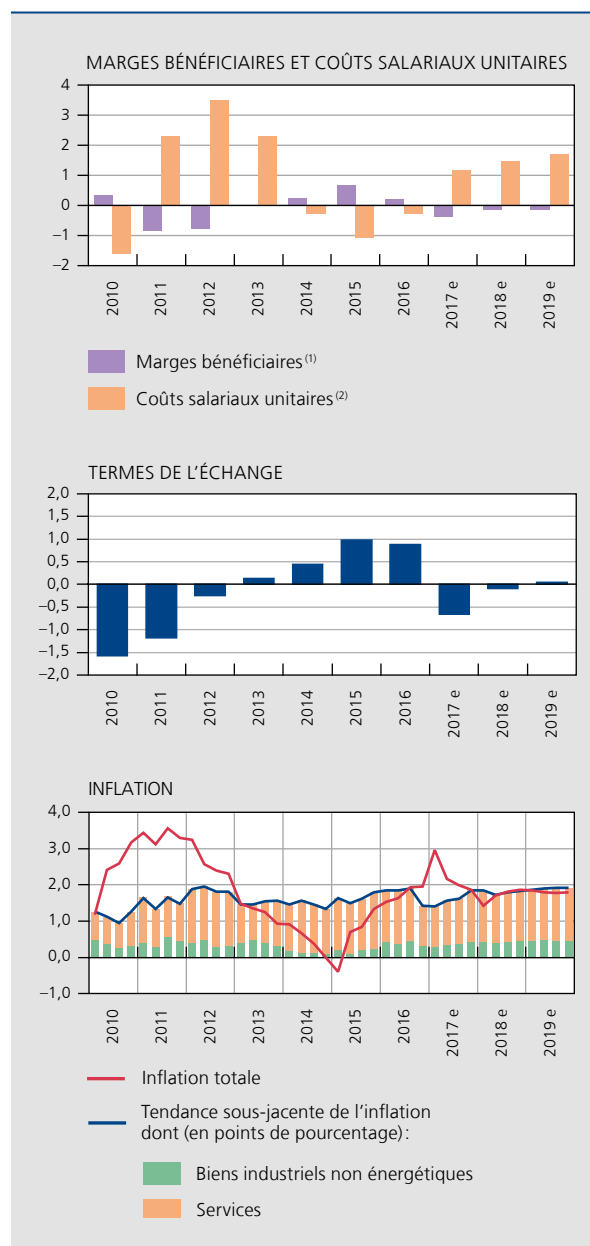
Outre l'inertie habituelle de la répercussion des coûts dans les prix, l'inflation serait toutefois également tempérée par certains facteurs spécifiques. Ainsi, l'inflation sous-jacente, et l'inflation des services en particulier, a sensiblement baissé au dernier trimestre de 2016, en raison de la disparition de l'incidence haussière sur l'inflation sur base annuelle du relèvement marqué du droit d'inscription dans l'enseignement supérieur en Communauté flamande le 1^{er} octobre 2015. Ce niveau plus bas d'inflation des services s'est maintenu au premier trimestre de 2017, principalement en raison d'un effet de calendrier causé par les vacances de Pâques tombant entièrement au mois d'avril, ce qui n'était pas le cas l'année précédente. On a ainsi observé une chute à un an d'écart des prix des vacances organisées et des chambres d'hôtel en mars. À cela s'ajoute une modération de l'inflation dans les télécommunications au même moment. À partir du deuxième trimestre de 2017, l'inflation des services repart à la hausse. À cet égard, la nette augmentation en avril 2017 est encore largement de nature temporaire puisqu'elle est surtout liée au retournement des effets précités de calendrier, et notamment aux fortes hausses de prix des vacances organisées et des chambres d'hôtel durant les vacances de Pâques de cette année. Globalement, l'inflation sous-jacente en 2017 se replierait légèrement en moyenne annuelle par rapport à l'année dernière.

L'inflation sous-jacente se renforcerait encore au cours des deux prochaines années, pour atteindre 1,9% en 2019 du fait de la répercussion, certes limitée, de la progression des coûts salariaux sur les prix. L'inflation sous-jacente et en particulier celle des services ainsi estimée est toutefois plus basse que lors des prévisions d'automne. Cela est dû principalement à la révision à la baisse de la trajectoire des coûts salariaux, mais aussi aux effets attendus de réglementations récentes dans les restaurants et cafés – en l'occurrence la fin des contrats de brasserie imposant des conditions de vente contraignantes – et dans les télécommunications, notamment l'ouverture des réseaux câblés en 2016 et la plus grande facilité à changer d'opérateur fixe à partir du mois de juillet 2017. Ces changements devraient améliorer le degré de concurrence et influencer l'évolution des prix pratiqués. Compte tenu de l'importance de ces deux secteurs dans la consommation des ménages, on prévoit que ces mesures exerceront un effet modérateur sur l'inflation.

En plus de l'évolution de l'inflation sous-jacente, les produits énergétiques et alimentaires contribuent également à celle de l'inflation totale au cours de la période de projection. Ainsi, l'inflation totale accélérerait à 2,2% en 2017, notamment sous l'effet des prix des produits énergétiques. Ceux-ci se renchériraient à hauteur de 9,1% alors qu'ils

GRAPHIQUE 9 INFLATION ET DÉTERMINANTS

(pourcentages de variation par rapport à l'année précédente, sauf mention contraire)



Sources : CE, ICN, BNB.

(1) Différence entre la croissance annuelle des prix de vente unitaires et des coûts de production unitaires.

(2) Y compris les subventions salariales et les réductions pour groupes cibles.

avaient encore baissé de 0,6% en 2016. L'origine de ce retournement est à chercher du côté de l'évolution récente et attendue du prix du Brent qui, exprimé en euros, devrait être 19% plus cher en 2017 par rapport à 2016. La variation du prix du gaz passerait également en territoire positif. L'évolution des prix de l'énergie importée détermine d'ailleurs aussi dans une large mesure celle des termes de l'échange, qui, après s'être nettement améliorée durant les

dernières années, se dégrade de nouveau en 2017, ce qui pousse donc l'inflation à la hausse. En revanche, la disparition sur la première moitié de 2017 de plusieurs effets de base ayant influencé le taux d'inflation de l'électricité devrait ramener celui-ci à 7 % en 2017 alors qu'il s'agissait de 28 % en 2016. On enregistrerait ensuite une relative stabilisation des prix énergétiques en 2018 et 2019, reflétant un profil assez plat pour les produits pétroliers, le gaz et l'électricité.

L'inflation des produits alimentaires avait été particulièrement élevée en 2016, sous l'effet notamment des relèvements d'accises sur l'alcool et le tabac, auxquels s'était ajouté un effet méthodologique sur les prix des boissons alcoolisées avec le recours accru aux données de scanner à partir du début de 2016. En 2017, on tomberait à un niveau nettement plus bas en raison d'un retour « à la normale » du taux d'inflation des produits alimentaires transformés et d'un taux d'inflation très limité attendu pour les produits alimentaires non transformés. Une tendance haussière de l'inflation est attendue ensuite pour les deux types de produits.

Ainsi, de par l'ampleur des mouvements de prix sur les marchés énergétiques, le taux d'inflation total en Belgique se replierait en 2018, au contraire de ce que l'on attend au niveau de l'inflation sous-jacente. L'écart d'inflation avec la

zone euro qui atteignait encore 1,6 point de pourcentage en 2016 se réduirait fortement sur la période de projection.

L'analyse qui précède a trait à l'IPCH, lequel permet de comparer les taux d'inflation de tous les États européens. L'inflation mesurée selon l'indice belge des prix à la consommation national (IPCN) peut s'en écarter en raison de différences d'ordre méthodologique. C'est sur la base de l'IPCN qu'est calculé l'indice-santé, soit l'indice national duquel sont exclus le tabac, les boissons alcoolisées et les carburants. La progression de l'indice-santé, qui sert de base, notamment, à l'indexation des salaires, devrait ralentir quelque peu en 2017 (1,9 %) par rapport à l'année précédente et davantage en 2018 (1,5 %) pour finalement s'établir à 1,7 % en 2019.

5. Finances publiques

5.1 Solde de financement

Selon les données publiées par l'ICN en avril 2017, les administrations publiques belges ont affiché un déficit de financement de 2,6 % du PIB en 2016. Dans le contexte

TABEAU 5 INDICATEURS DE COÛTS ET PRIX

(pourcentages de variation par rapport à l'année précédente, sauf mention contraire)

	2014	2015	2016	2017 e	2018 e	2019 e
Coûts salariaux dans le secteur privé ⁽¹⁾						
Coûts salariaux par heure ouvrée	1,0	0,0	-0,8	1,9	2,3	2,6
dont: indexation	0,8	0,1	0,6	1,5	1,7	1,6
Productivité du travail ⁽²⁾	1,3	1,1	-0,5	0,7	0,8	0,8
Coûts salariaux par unité produite	-0,3	-1,1	-0,3	1,2	1,5	1,7
<i>p.m.</i> Coûts salariaux par heure ouvrée selon les comptes nationaux ⁽³⁾	1,1	0,0	-0,9	1,7	2,3	2,5
Tendance sous-jacente de l'inflation ⁽⁴⁾	1,5	1,6	1,8	1,6	1,8	1,9
Produits énergétiques	-6,0	-8,0	-0,6	9,1	0,9	1,0
Produits alimentaires	0,8	1,8	3,1	1,3	1,7	1,8
Inflation totale (IPCH)	0,5	0,6	1,8	2,2	1,7	1,8
<i>p.m.</i> Inflation selon l'indice national (IPCN)	0,3	0,6	2,0	2,1	1,6	1,8
Indice-santé ⁽⁵⁾	0,4	1,0	2,1	1,9	1,5	1,7

Sources: CE, ICN, SPF Emploi, Travail et Concertation sociale, BNB.

(1) Les coûts salariaux par heure ouvrée ne sont pas présentés ici selon le concept des comptes nationaux, mais selon un concept plus large englobant également les réductions des cotisations groupes-cibles et les subventions salariales. Ce concept offre une meilleure représentation du coût salarial effectif pour les entreprises.

(2) Valeur ajoutée en volume par heure ouvrée par les travailleurs salariés et les indépendants.

(3) À l'exclusion des subventions salariales et des réductions des cotisations groupes-cibles.

(4) Mesurée au moyen de l'IPCH hors produits alimentaires et produits énergétiques.

(5) Mesurée selon l'indice des prix à la consommation national, à l'exclusion du tabac, de l'alcool et des carburants.

macroéconomique décrit ci-dessus, ce déficit serait ramené en 2017 à 2 % du PIB. En 2018 et 2019, le déficit budgétaire deviendrait quasiment stable et ressortirait à 2,1 % du PIB.

Le solde budgétaire de l'ensemble des pouvoirs publics s'améliorerait en 2017, puisque les dépenses devraient se réduire sensiblement par rapport au PIB, tandis que les recettes ne diminueraient que faiblement. Les dépenses primaires devraient baisser sous l'impulsion de la politique budgétaire qui vise à modérer leur évolution. De leur côté, les charges d'intérêts continueraient de se contracter, étant donné que les emprunts publics arrivant à échéance sont refinancés à des taux favorables pour les pouvoirs publics. En 2018 et 2019, les dépenses primaires et les charges d'intérêts se replieraient encore, mais le recul des charges d'intérêts deviendrait plus limité vers la fin de la période de projection. L'incidence positive des deux facteurs sur le solde budgétaire serait toutefois compensée par des recettes en baisse à la suite d'une diminution des prélèvements sur le travail dans le cadre du tax shift.

Les déficits apparaîtraient surtout au niveau du pouvoir fédéral. La sécurité sociale serait en équilibre puisqu'elle reçoit du pouvoir fédéral une dotation pour atteindre cet équilibre. Les communautés et les régions afficheraient des déficits limités durant la période couverte par les projections, tandis que les finances des pouvoirs locaux seraient quasiment en équilibre.

Les projections reposent, comme d'habitude, sur l'hypothèse d'une politique inchangée. L'on tient donc uniquement compte des mesures budgétaires déjà annoncées et suffisamment précisées. Les estimations font apparaître que davantage de mesures d'assainissement sont encore nécessaires pour atteindre en 2019 un équilibre budgétaire structurel, ce qui est l'objectif visé dans le programme de stabilité d'avril 2017.

5.2 Recettes

Les recettes des administrations publiques devraient diminuer de 0,1 point de pourcentage du PIB en 2017 et devraient encore fléchir en 2018 et 2019 de, respectivement, 0,6 et 0,4 point de pourcentage. Le recul entamé depuis 2014 du ratio des recettes se poursuivrait donc durant la période de projection. Ce sont surtout les prélèvements sur les revenus du travail qui seraient sensiblement réduits, à la suite des mesures qui ont été décidées dans le cadre du tax shift, afin de renforcer la position concurrentielle des entreprises, de favoriser l'emploi et d'accroître le pouvoir d'achat des ménages.

Le léger recul du ratio des recettes prévu en 2017 découle de la réduction des prélèvements sur les revenus du travail. Ceux-ci, qui sont relativement lourdement taxés, augmenteraient en effet moins vite que le PIB. De plus,

TABLEAU 6 COMPTES DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES
(pourcentages du PIB)

	2016	2017 e	2018 e	2019 e
Ensemble des administrations publiques				
Recettes	50,8	50,7	50,1	49,6
Dépenses primaires	50,5	50,1	49,8	49,5
Solde primaire	0,2	0,6	0,2	0,1
Charges d'intérêts	2,9	2,5	2,3	2,2
Besoin (-) ou capacité de financement	-2,6	-2,0	-2,1	-2,1
Solde de financement par sous-secteur				
Pouvoir fédéral ⁽¹⁾	-2,7	-1,8	-1,8	-1,8
Sécurité sociale	0,0	0,0	0,0	0,0
Communautés et régions ⁽¹⁾	-0,1	-0,2	-0,3	-0,3
Pouvoirs locaux	0,2	0,0	0,0	0,1

Sources: ICN, BNB.

(1) Ces chiffres ont été établis selon une approche budgétaire. Ils tiennent compte des avances sur les additionnels régionaux à l'IPP, même s'il convient, d'après la méthodologie du SEC 2010, de considérer ces avances comme de pures transactions financières et de ne comptabiliser les additionnels régionaux qu'au moment de l'enrôlement. La correction de ces avances a été traitée selon les modalités de la loi spéciale de financement.

TABLEAU 7 RECETTES DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES

(pourcentages du PIB)

	2016	2017 e	2018 e	2019 e
Recettes fiscales et parafiscales	43,9	43,8	43,2	42,9
Prélèvements pesant essentiellement sur les revenus du travail	25,1	24,8	24,2	23,9
Impôt des personnes physiques	11,1	11,0	10,5	10,3
Cotisations sociales	14,0	13,8	13,7	13,6
Impôts sur les bénéficiaires des sociétés	3,4	3,5	3,5	3,5
Prélèvements sur les autres revenus et sur le patrimoine	4,2	4,2	4,2	4,1
Impôts sur les biens et sur les services	11,2	11,3	11,3	11,4
dont:				
TVA	6,8	6,9	6,9	6,9
Accises	2,2	2,3	2,3	2,3
Recettes non fiscales et non parafiscales	6,9	6,9	6,8	6,8
Recettes totales	50,8	50,7	50,1	49,6

Sources : ICN, BNB.

l'impôt des personnes physiques diminuerait parce que l'indexation des barèmes fiscaux se fonde sur l'indice des prix à la consommation de l'année précédente, qui est plus élevé que l'indexation salariale prévue pour 2017, si bien que la pression fiscale diminue. En outre, les cotisations sociales baisseraient également du fait que l'abaissement du taux des cotisations patronales produit ses pleins effets depuis le 1^{er} avril 2016. Le recul des revenus qui en résulte est toutefois largement compensé par l'augmentation des impôts sur les biens et les services, notamment à la suite de la hausse des accises. Les prélèvements sur les autres revenus et sur le patrimoine demeureraient quasiment stables par rapport au PIB, même si les recettes provenant du précompte mobilier sont portées à la hausse par le relèvement du taux général, lequel est passé de 27 % à 30 % depuis le 1^{er} janvier 2017.

En 2018 et 2019, les recettes se contracteraient encore du fait des mesures adoptées dans le cadre du tax shift. Ainsi, la baisse toucherait surtout l'impôt des personnes physiques, mais également les cotisations sociales.

5.3 Dépenses primaires

La trajectoire baissière des dépenses primaires rapportées au PIB devrait se poursuivre en 2017 et les années suivantes. En termes nominaux, ces dépenses augmenteraient donc, au cours de la période de projection, à une cadence inférieure à l'expansion de l'activité économique.

Le mouvement de modération des dépenses attendu cette année répondrait encore à la volonté affichée par le pouvoir fédéral de limiter ses frais de fonctionnement et de contenir les dépenses de la sécurité sociale. Il bénéficierait en outre de l'amoindrissement ou de la disparition d'une série de facteurs imprévus ayant pesé sur le solde budgétaire 2016. Parmi ceux-ci figuraient notamment d'importants remboursements d'impôts opérés à la suite de décisions de justice, ainsi que les efforts exceptionnels consentis pour gérer l'afflux de demandeurs d'asile.

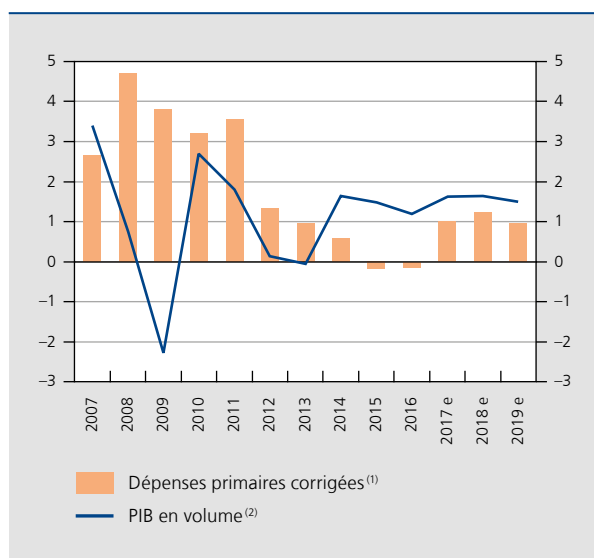
À l'inverse, une nouvelle indexation des allocations sociales et des rémunérations du secteur public, intervenant tout juste un an après la précédente, soutiendra les dépenses correspondantes en 2017, qui concernent tous les niveaux de l'État: pouvoir fédéral, communautés et régions, pouvoirs locaux et sécurité sociale.

Corrigées pour tenir compte à la fois des facteurs temporaires, de l'incidence de la conjoncture et du décalage entre l'inflation et l'indexation, les dépenses primaires réelles grimperaient de 1 % en 2017, soit un taux de progression qui, comme les années précédentes, resterait contenu et inférieur à la croissance du PIB en volume.

La tendance à la maîtrise des dépenses primaires devrait être moins marquée en 2018, en raison notamment de la recrudescence des investissements publics traditionnellement observée à l'approche des élections communales et provinciales. Elle devrait toutefois reprendre son cours en 2019.

GRAPHIQUE 10 DÉPENSES PRIMAIRES DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES ET PIB

(pourcentages de variation par rapport à l'année précédente)



Sources: ICN, BNB.

(1) Dépenses primaires déflatées par le déflateur du PIB et corrigées de l'incidence des facteurs conjoncturels, non récurrents et budgétairement neutres, ainsi que de l'effet de l'indexation. Ce dernier est l'effet découlant de l'écart entre l'indexation effective (ou théorique pour les années 2015 et 2016, en raison du saut d'index qui a été décidé) des rémunérations de la fonction publique et des prestations sociales, d'une part, et l'évolution du déflateur du PIB, d'autre part.

(2) Données corrigées des effets de calendrier.

5.4 Endettement

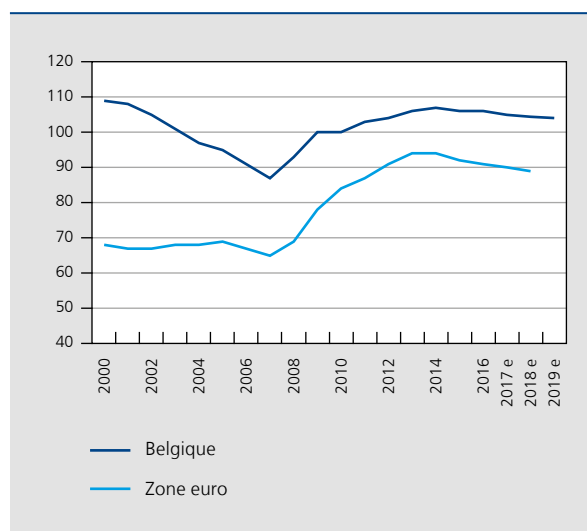
Le taux d'endettement est resté stable en 2016, s'établissant à 106 % du PIB. La dette publique rapportée au PIB devrait toutefois progressivement fléchir au cours de la période de projection.

La dette devrait baisser en 2017 pour atteindre 105 % du PIB, et ce malgré l'incidence haussière de facteurs exogènes. Ainsi, la vente d'une partie de la participation de l'État fédéral dans BNP Paribas ne compensera pas l'effet d'accroissement de la dette produit par la progression des prêts octroyés dans le cadre de la politique en matière de logement social ainsi que par une série de facteurs liés à la gestion de la dette. Le fléchissement du taux d'endettement résultera donc exclusivement de l'influence baissière des facteurs endogènes. La croissance nominale du PIB devrait dépasser le taux d'intérêt implicite sur la dette publique et le solde budgétaire primaire devrait être légèrement positif.

Le taux d'endettement devrait ensuite poursuivre son déclin, à la faveur de nouveau d'éléments endogènes. L'on s'attend en effet à ce que l'augmentation nominale du PIB excède largement le taux d'intérêt implicite sur la

GRAPHIQUE 11 DETTE BRUTE CONSOLIDÉE DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES

(en pourcentage du PIB)



Sources: CE, ICN, BNB.

dette publique. Grâce à cette dynamique intérêts-croissance favorable, associée à un solde budgétaire primaire en excédent (certes léger), le taux d'endettement devrait décroître pour s'inscrire à respectivement 104,4 % et 103,9 % du PIB en 2018 et 2019.

6. Conclusion et appréciation des facteurs de risque

Les projections de printemps de l'Eurosystème pour la période couvrant les années 2017 à 2019 tablent sur une croissance légèrement plus élevée que ne le prévoient les projections d'automne de décembre 2016 et celles de mars 2017 de la BCE. S'agissant de la Belgique, la révision à la hausse des perspectives de croissance a été moins marquée et n'est au demeurant attribuable qu'à un début d'année 2017 légèrement plus favorable tel qu'en témoignent, pour le premier trimestre, les statistiques trimestrielles révisées de l'ICN et, pour le deuxième, les actuelles prévisions de court terme. Par rapport aux projections de décembre, les pronostics d'inflation à brève échéance ont également été relevés. Ceci s'explique toutefois principalement par la forte hausse des prix de l'énergie enregistrée récemment. En revanche, le profil de l'inflation sous-jacente a été quelque peu ajusté à la baisse.

Bien que leurs dates de clôture diffèrent et qu'elles se fondent dès lors sur des statistiques dissemblables, un

consensus relativement large en matière de prévisions de croissance économique se dégage d'une comparaison avec les dernières estimations réalisées par d'autres institutions. Pour 2017, les estimations les plus récentes, telles que celles de l'OCDE, du BFP et de la Banque, paraissent se situer davantage dans le haut de la fourchette. Elles reflètent toutefois en cela essentiellement le fait que ces institutions ont déjà pu incorporer la révision à la hausse de la croissance au premier trimestre que l'ICN a effectuée le 31 mai, alors que les prévisions antérieures étaient encore basées sur son estimation « flash », légèrement plus faible. Bien que restant limités, les écarts semblent cependant être légèrement plus importants en ce qui concerne les projections d'inflation, du fait que ceux-ci sont largement influencés par les anticipations portant sur le cours du pétrole et donc, vu sa volatilité, par la date précise à laquelle ces projections sont clôturées.

Même si les différentes estimations macroéconomiques sont fortement convergentes, il subsiste toutefois des risques tant à la hausse qu'à la baisse dont il convient de tenir compte. Sur le plan externe, ceux-ci résident, entre autres, au niveau de la vigueur et de la durabilité de la récente reprise du commerce international. Un retour plus persistant à une intensité commerciale renforcée de la croissance mondiale peut en effet consolider les fondamentaux de cette dernière et renforcer la croissance en Europe et en Belgique grâce à une demande d'importations plus importante. Par ailleurs, les incertitudes quant aux orientations politiques dans un certain nombre de pays, tels que les États-Unis, restent grandes.

Une politique plus protectionniste ou une politique budgétaire moins expansionniste que ce que ne l'envisagent les actuelles prévisions de l'Eurosystème pourrait en effet mettre la croissance davantage sous pression.

Au niveau national, les risques qui pèsent sur la croissance, l'inflation et le marché du travail semblent être répartis de manière relativement équilibrée. En ce qui concerne ce dernier, un taux de participation plus important que prévu, à la suite d'un impact plus marqué et rapide des réformes du marché du travail qui ont limité les possibilités de départ anticipé, représente un risque à la hausse qui pourrait cependant être compensé par une possible pénurie de main-d'œuvre sur certains segments du marché du travail. La formation des salaires en 2019 constitue également un risque spécifique, étant donné qu'aucune norme salariale n'a encore été définie pour l'année en question. Si les estimations actuelles font de nouveau apparaître des divergences par rapport à la croissance des coûts salariaux dans les trois principaux pays voisins de la Belgique, selon la définition de ce concept dans la loi de 1996 sur la promotion de l'emploi et la sauvegarde préventive de la compétitivité, la progression des salaires en 2019 pourrait en fin de compte s'avérer plus faible que ne le prévoient ces estimations. Cela dépendra cependant des évolutions observées dans les pays limitrophes, sachant que les répercussions macroéconomiques de coûts salariaux éventuellement inférieurs pourraient être assez limitées au niveau de la croissance et de l'inflation en 2019, étant donné qu'elles ne se font normalement ressentir qu'avec un certain retard.

TABLEAU 8 COMPARAISON AVEC LES ESTIMATIONS DES AUTRES INSTITUTIONS
(pourcentages)

Institution	Date de publication	Croissance du PIB en volume			Inflation (IPCH, sauf mention contraire)		
		2017	2018	2019	2017	2018	2019
Belgian Prime News	Mars 2017	1,4	1,5		2,3	1,8	
FMI	Avril 2017	1,6	1,5	1,5	2,0	1,7	1,7
Consensus Economics	Mai 2017	1,5	1,6		2,1	1,8	
CE	Mai 2017	1,5	1,7		2,3	1,5	
Bureau fédéral du plan ⁽¹⁾	Juin 2017	1,6	1,6	1,5	2,1	1,5	1,7
OCDE	Juin 2017	1,6	1,7		2,5	1,8	
BNB	Juin 2017	1,6	1,6	1,5	2,2	1,7	1,8

(1) Budget économique (juin 2017) pour 2017 et 2018. Projections à moyen terme (mars 2017) pour 2019. L'inflation correspond toutefois à l'IPCN pour les années 2017 et 2018.

Annexe

PROJECTIONS POUR L'ÉCONOMIE BELGE: SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX RÉSULTATS

(pourcentages de variation par rapport à l'année précédente, sauf mention contraire)

	2016	2017 e	2018 e	2019 e
Croissance (données corrigées des effets de calendrier)				
PIB en volume	1,2	1,6	1,6	1,5
Contributions à la croissance:				
Dépenses intérieures, hors variation des stocks	1,0	1,3	1,8	1,7
Exportations nettes de biens et services	0,1	-0,1	-0,1	-0,2
Variation des stocks	0,1	0,4	0,0	0,0
Prix et coûts				
Indice des prix à la consommation harmonisé	1,8	2,2	1,7	1,8
Indice-santé	2,1	1,9	1,5	1,7
Déflateur du PIB	1,6	1,7	1,6	1,7
Termes de l'échange	0,9	-0,7	-0,1	0,0
Coûts salariaux par unité produite dans le secteur privé ⁽¹⁾	-0,3	1,2	1,5	1,7
Coûts salariaux horaires dans le secteur privé ⁽¹⁾	-0,8	1,9	2,3	2,6
Productivité horaire dans le secteur privé	-0,5	0,7	0,8	0,8
Marché du travail				
Emploi intérieur (variation annuelle moyenne, en milliers de personnes)	59,2	43,3	38,6	33,1
Volume total de travail ⁽²⁾	1,6	0,9	0,8	0,7
Taux de chômage harmonisé (pourcentages de la population active âgée de plus de 15 ans) ..	7,9	7,5	7,3	7,2
Revenus				
Revenu disponible réel des particuliers	1,0	1,4	2,3	2,2
Taux d'épargne des particuliers (pourcentages du revenu disponible)	11,4	11,4	11,7	11,9
Finances publiques				
Solde primaire (pourcentages du PIB)	0,2	0,6	0,2	0,1
Solde de financement (pourcentages du PIB)	-2,6	-2,0	-2,1	-2,1
Dette publique (pourcentages du PIB)	106,0	105,0	104,4	103,9
Compte courant (selon la balance des paiements, pourcentages du PIB)				
	-0,4	-0,3	-0,1	-0,1

Sources: CE, DGS, ICN, BNB.

(1) Y compris les subsides salariaux (principalement les réductions du précompte professionnel) et les réductions ciblées de cotisations patronales.

(2) Nombre total d'heures ouvrées dans l'économie.

L'efficience des administrations publiques en Belgique

D. Cornille
P. Stinglhamber
L. Van Meensel

Introduction

L'efficience se définit par la capacité d'obtenir les meilleurs résultats qui soient en mettant en œuvre aussi peu de ressources que possible. La recherche intensive de l'efficience dans la gestion publique est une nécessité pour toutes les composantes de l'État. On attend ainsi des administrations publiques qu'elles fournissent des efforts constants en vue d'améliorer les services rendus à la collectivité ou de réduire les dépenses publiques, voire de poursuivre ces deux objectifs simultanément.

Cet article est consacré à l'analyse de l'efficience, d'un point de vue macroéconomique, de l'action publique en Belgique. Il se structure en trois parties. La première présente une méthode communément utilisée pour analyser l'efficience des administrations publiques. La deuxième compare les dépenses publiques de la Belgique à celles des autres pays européens. Enfin, dans la troisième partie, le niveau des dépenses est rapporté aux résultats obtenus dans une série de fonctions de l'action publique sur la base de la méthode présentée en début d'article. Cette approche permet de comparer les pays en termes d'efficience et d'identifier des pays de référence susceptibles d'inspirer les pouvoirs publics en Belgique. L'article se clôture par une série de conclusions.

1. Comment mesurer l'efficience des administrations publiques ?

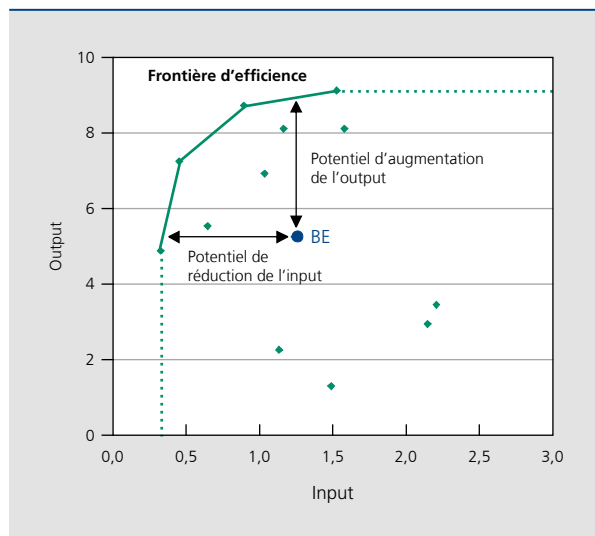
1.1 Frontière d'efficience

Les études consacrées à l'efficience des administrations publiques reposent souvent sur une base méthodologique similaire, dont une version simplifiée est reprise aux fins de la présente analyse.

Dans un premier temps, il s'agit de représenter graphiquement chaque pays de l'échantillon étudié par un point, qui mesure son niveau de dépenses (input) sur l'axe horizontal et les résultats obtenus (output) sur l'axe vertical, et ce pour une fonction bien définie de l'action publique.

Dans un deuxième temps, la démarche consiste à tracer une « frontière d'efficience » reliant les pays qui présentent les meilleures combinaisons input-output. Pour ce faire, nous utilisons la méthode *Data Envelopment Analysis* (DEA). Cette technique revient à envelopper les données d'une frontière imaginaire délimitée par les pays de l'échantillon les plus efficaces. Cette ligne ne constitue pas une référence absolue en matière d'efficience; elle relie simplement les pays de l'échantillon affichant les meilleures pratiques, depuis le pays mettant en œuvre le moins de ressources jusqu'au pays obtenant les meilleurs résultats. Sur la frontière, il n'existe pas de meilleure performance au même niveau d'input, ou d'input moins coûteux au même niveau de performance. Évidemment, le tracé de cette frontière est influencé par le nombre et par la nature des pays pris en considération: la méthode

GRAPHIQUE 1 ESTIMATION D'UNE FRONTIÈRE D'EFFICIENCE
(exemple fictif, méthode DEA)



Source : BNB.

ne mesure donc que l'efficacité relative par rapport à ces pays, et rien n'indique que les pays situés sur la frontière d'efficacité sont réellement efficaces.

Enfin, dans un troisième et dernier temps, on examine la répartition graphique des pays étudiés. Les pays les plus efficaces sont ceux situés dans la partie supérieure gauche du graphique : ils associent un output élevé à un input faible. À l'inverse, les pays qui se retrouvent dans la partie inférieure droite du graphique sont relativement inefficaces, puisqu'ils utilisent comparativement beaucoup de ressources pour un maigre résultat. Tous les pays qui se situent en deçà de la frontière disposent par définition d'un potentiel de gains d'efficacité. Pour chacun d'eux, il y a au moins un autre pays soit plus performant pour un même coût, soit moins dépensier pour une même performance, soit à la fois plus performant et moins dépensier. L'écart à la frontière d'efficacité mesuré sur l'axe de l'input correspond à un potentiel d'économies budgétaires. L'écart à la frontière d'efficacité mesuré sur l'axe de l'output correspond à un potentiel d'améliorations qualitatives. Entre ces deux situations extrêmes, il existe une multitude de combinaisons de gains potentiels consistant à la fois à réduire les coûts et à améliorer les performances.

1.2 Évaluation de l'input et de l'output

L'analyse de l'efficacité de l'action publique est une entreprise malaisée, en particulier lorsqu'il s'agit de mesurer

l'output. En effet, la qualité des prestations des administrations publiques est souvent difficile à appréhender. En l'occurrence, les services publics sont par définition non marchands. Leur valeur ne peut dès lors être quantifiée en termes de prix. Des indicateurs pertinents peuvent néanmoins être identifiés pour certaines fonctions, alors que c'est totalement impossible pour d'autres. Sur quelle base pourrait-on évaluer l'output de l'armée ou de la diplomatie, par exemple ? Cette limitation implique que l'analyse, d'un point de vue macroéconomique, de l'efficacité des pouvoirs publics se cantonne à des fonctions très spécifiques, comme l'action publique en matières de santé, d'enseignement, de sécurité et de mobilité. Cet article tente d'évaluer l'efficacité relative de la Belgique dans ces quatre fonctions.

L'input, en revanche, peut assez simplement être estimé à partir des dépenses consenties. Les données utilisées pour établir cette comparaison proviennent de la classification COFOG (Classification of the Functions of Government, ou CFAP en français pour Classification des fonctions des administrations publiques) des comptes nationaux, qui répartit les dépenses publiques par fonction. Toutefois, dans certains domaines, une partie non négligeable des dépenses sont assumées par les ménages, sans qu'il soit possible d'isoler les contributions respectives des dépenses publiques et privées dans le résultat final. Tel est notamment le cas pour la santé et l'enseignement, où des dépenses privées plus ou moins importantes contribuent aussi au résultat, par exemple en matière d'espérance de vie ou de niveau d'études atteint. Pour ne pas biaiser l'analyse, les dépenses des administrations publiques sont ainsi complétées par celles des ménages issues de la classification COICOP (Classification of Individual Consumption by Purpose). Par ailleurs, les dépenses sont considérées sur la base de moyennes établies sur 16 années (2000-2015), étant donné que les résultats actuels sont typiquement attribuables aux dépenses consenties sur une période relativement longue. De ce fait, c'est l'efficacité issue de l'action des pouvoirs publics cumulée sur une période donnée qui est évaluée, et non le simple reflet – potentiellement biaisé – de la situation actuelle. Aussi, toute inflexion récente dans l'évolution des dépenses, par exemple sous l'effet de la grande récession et de la crise de la dette en Europe, ou encore à la suite des dispositions prises dans leur foulée par les pouvoirs publics, se retrouve quelque peu diluée dans l'input mesuré.

Si la méthode retenue est largement répandue pour analyser l'efficacité, elle est cependant bornée par quelques limitations. Il s'agit en effet d'une approche purement macroéconomique, qui ne fournit pas la recette permettant d'être plus efficace. Un examen plus détaillé de la

composition de l'input et de l'output des pays les plus efficaces livre néanmoins quelques indications.

En ce qui concerne l'output, le fait est que, même quand les données sont disponibles pour tous les pays, elles ne le sont pas toujours sur une base harmonisée. De plus, certains des indicateurs utilisés sont tirés d'enquêtes reposant sur des échantillons relativement restreints de répondants au profil typé « business », ce qui réduit leur représentativité. Même si cela implique des choix arbitraires, le recours à des indices composites permet toutefois d'attribuer des poids plus faibles à ces résultats quelque peu biaisés et entachés d'une certaine marge d'erreur. Au final, cela donne une image nuancée des résultats d'un pays dans une fonction donnée.

Au niveau de l'input, d'autres facteurs que les dépenses ne sont pas pris en compte dans l'analyse, alors qu'ils ont potentiellement une incidence sur l'efficacité, tels le type de politique menée, la réglementation en vigueur, les caractéristiques du système de taxation, etc. Par ailleurs, certains facteurs qui sont hors du contrôle des pouvoirs publics affectent les résultats sans être pris en compte en tant qu'input. Il a ainsi par exemple été démontré que l'espérance de vie est aussi influencée par des facteurs peu sensibles aux politiques de dépenses de santé, comme les habitudes alimentaires, le tabagisme, la qualité de l'air ou l'environnement socio-économique.

Il importera de garder ces limitations à l'esprit lorsqu'on interprétera les résultats de l'analyse dans la troisième partie. Entre-temps, la deuxième partie présente d'un point de vue plus général l'ensemble des dépenses des pouvoirs publics, notamment afin de situer l'importance relative des fonctions étudiées.

2. Aperçu des dépenses publiques

Alors qu'au début des années 2000, les dépenses primaires – c'est-à-dire les dépenses hors charges d'intérêts – des administrations publiques s'établissaient en Belgique à un niveau assez comparable à celui enregistré en moyenne dans la zone euro et dans les pays qui composaient « l'Europe des Quinze »⁽¹⁾, un écart s'est depuis lors creusé. Ces dépenses sont ainsi passées de 42,4 % du PIB en 2000 à 50,6 % en 2016, soit une augmentation de 8,2 points de pourcentage du PIB, alors que la hausse a en moyenne été plus modérée dans les autres pays européens, à environ 4 points.

(1) Ou encore « Union européenne des Quinze » : correspond à l'ensemble des pays qui appartenaient à l'UE entre 1995 et 2004, soit l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Danemark, l'Espagne, la Finlande, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg, les Pays-Bas, le Royaume-Uni, le Portugal et la Suède.

Jusqu'en 2008, la progression des dépenses a été assez faible et est demeurée parallèle à celle de la moyenne européenne. À la suite de la crise économique et financière, les dépenses ont grimpé de manière considérable et dans des proportions similaires en Belgique et en Europe. Toutefois, alors que la plupart des autres pays européens sont parvenus à renverser la tendance à partir de 2011, les dépenses ont continué de gonfler en Belgique jusqu'en 2013. Elles ont depuis lors quelque peu reflué, mais restent significativement supérieures à la moyenne européenne.

2.1 Évolution et composition des dépenses primaires en Belgique

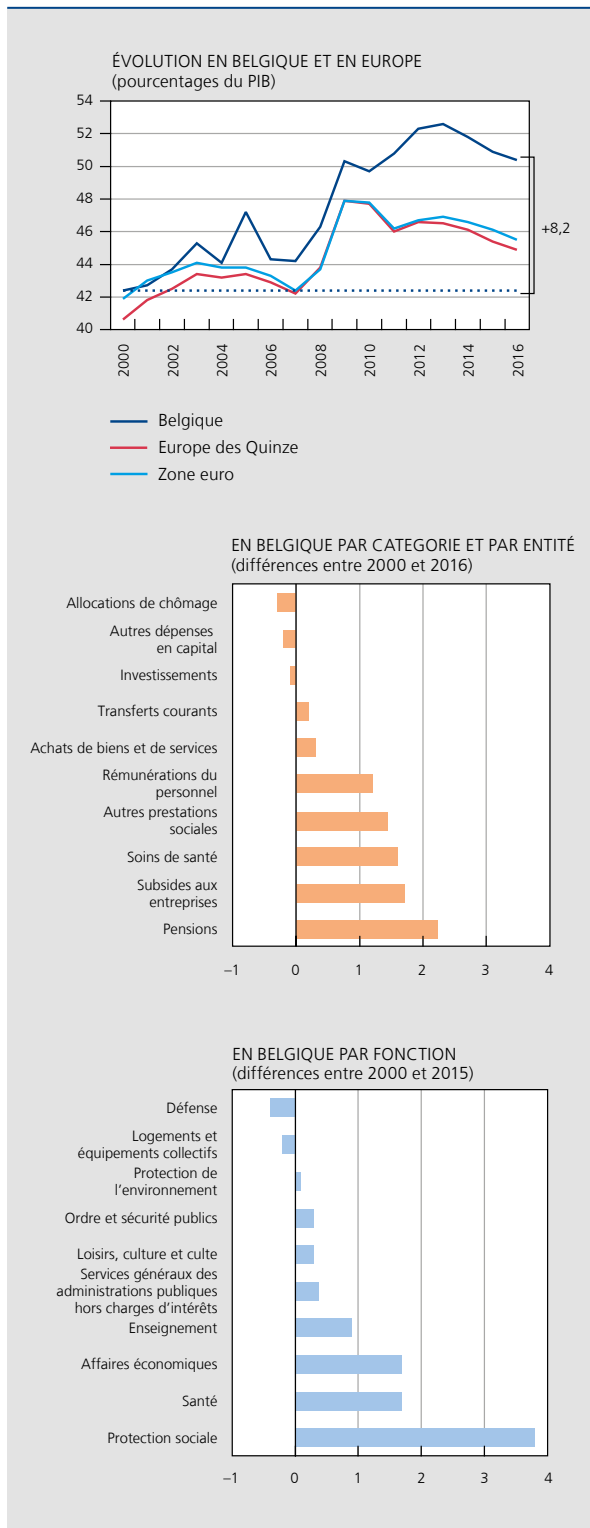
L'alourdissement considérable des dépenses observé en Belgique entre 2000 et 2016 est principalement attribuable à trois catégories de dépenses : les prestations sociales, les rémunérations du personnel des administrations publiques et les subventions aux entreprises.

Les dépenses en prestations sociales ont progressé de 4,9 points de pourcentage du PIB, dont 2,2 point pour les « Pensions » et 1,6 point pour les « Soins de santé ». En revanche, les dépenses en « Allocations de chômage » se sont quelque peu contractées, en raison, notamment, du durcissement des conditions d'octroi de celles-ci. En ce qui concerne les rémunérations, la hausse de 1,2 point de pourcentage du PIB résulte d'une augmentation de 1,6 point pour les communautés et régions et les pouvoirs locaux, partiellement compensée par une diminution de 0,4 point pour le pouvoir fédéral. Sur la même période, les « Subsidés aux entreprises » ont crû de 1,7 point de pourcentage du PIB. Il s'agit principalement de dépenses consenties pour compresser le coût du travail, au travers d'allègements du précompte professionnel et de réductions ciblées des contributions à la sécurité sociale, ainsi que de programmes d'activation. Les dépenses pour « Achats de biens et de services » se sont également alourdies, à raison de 0,3 point, quasi exclusivement attribuable aux communautés et régions et aux pouvoirs locaux. Avec les « Allocations de chômage » susmentionnées, les « Dépenses en capital » constituent la seule catégorie de dépenses qui enregistre globalement une baisse sur la période considérée, alors que les « Investissements », qui en font partie, sont généralement considérés comme des dépenses publiques productives qui renforcent le potentiel de croissance de l'économie.

Une approche alternative pour analyser les dépenses primaires consiste à envisager séparément les dépenses par fonction des pouvoirs publics. Selon cette approche, qui distingue dix fonctions principales et une série de

GRAPHIQUE 2 DÉPENSES PRIMAIRES

(points de pourcentages du PIB, sauf mention contraire)



Source: ICN.

au cours de la période 2000-2015, l'année 2016 n'étant pas encore disponible selon la classification COFOG.

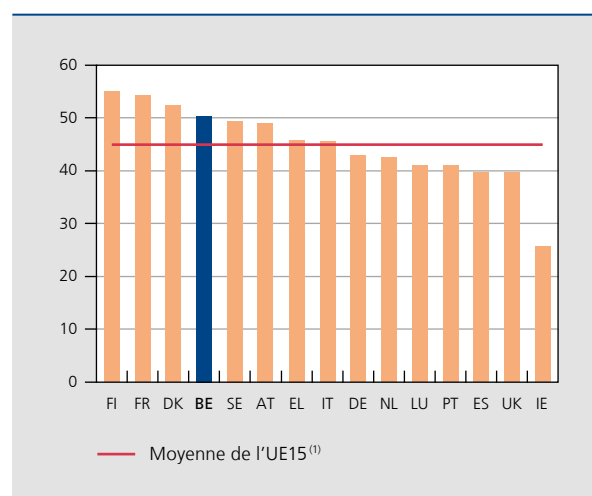
Les quatre fonctions qui ont le plus pesé sur la hausse des dépenses sont la « Protection sociale » (+3,8 points de pourcentage du PIB), les « Affaires économiques »⁽¹⁾ (+1,7 point), la « Santé » (+1,7 point) et l'« Enseignement » (+0,9 point). Les dépenses pour les fonctions de « Loisirs, culture et culte », « Ordre et sécurité publics », « Services généraux des administrations publiques hors charges d'intérêts » et « Protection de l'environnement » ont également grimpé, mais dans des proportions moindres; elles ont néanmoins conjointement représenté +1,1 point de pourcentage du PIB. A contrario, les dépenses en matière de « Défense » et de « Logements et équipements collectifs » ont enregistré une baisse – certes limitée – au cours de la période.

2.2 Comparaison internationale

Dans le cadre de la présente analyse, on a choisi de considérer les 15 pays correspondant à l'ancienne « Europe des Quinze », de manière à situer la Belgique par rapport à d'autres pays suffisamment comparables, par exemple en termes de niveau de vie ou de disponibilité de statistiques harmonisées.

(1) Catégorie qui regroupe notamment les sous-fonctions suivantes: « Tutelle de l'économie générale, des échanges et de l'emploi », « Transports », « Communications », « Combustibles et énergie », « Industries extractives et manufacturières, construction », et « Agriculture, sylviculture, pêche et chasse ».

GRAPHIQUE 3 NIVEAU DES DÉPENSES PRIMAIRES DANS L'EUROPE DES QUINZE (pourcentages du PIB, 2016)



Source: CE.

(1) Moyenne non pondérée.

sous-fonctions, il est possible d'identifier les domaines dans lesquels les dépenses publiques ont le plus augmenté

Parmi les 15 pays européens sélectionnés, la Belgique figure en quatrième position en termes de niveau des dépenses exprimées en pourcentage du PIB. Elle fait partie, avec les pays nordiques, la France et l’Autriche, des États dont les dépenses sont supérieures à la moyenne. L’Allemagne et les Pays-Bas, deux autres nations auxquelles la Belgique est souvent comparée, affichent des dépenses largement inférieures, à hauteur d’environ 8 points de pourcentage du PIB.

Les statistiques des dépenses des administrations publiques par fonction étant également disponibles sur une base harmonisée pour les autres pays européens, il est possible de comparer celles-ci fonction par fonction en 2015. Il ressort que les dépenses de la Belgique sont supérieures à la moyenne pour l’ensemble des fonctions, à l’exception de la « Défense » et des « Logements et équipements collectifs ».

Pour ce qui est des dépenses de protection sociale, la fonction qui pèse le plus en Belgique, notre pays se situe légèrement au-dessus de la moyenne, quelque 4 points de pourcentage du PIB en deçà du trio de tête formé par la Finlande, la France et le Danemark. En termes de santé également, les dépenses sont plus élevées en Belgique, notre pays occupant la cinquième position. La Belgique devance l’Allemagne pour la plupart des fonctions.

Les dépenses pour les fonctions qui ressortissent aux « Affaires économiques », qui regroupent notamment

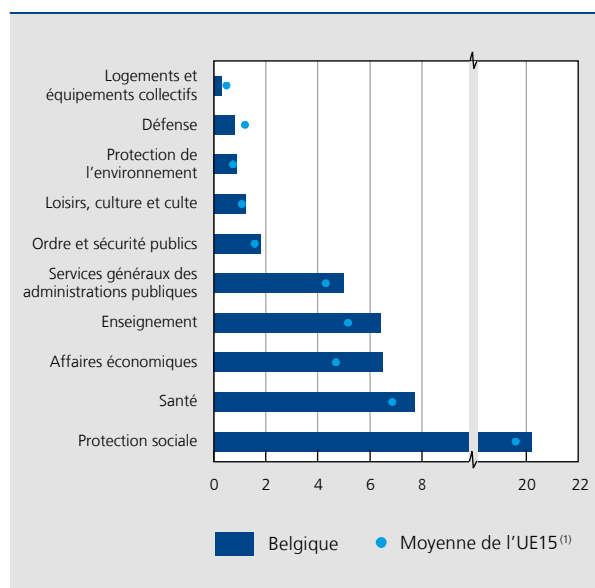
les « Subsidés aux entreprises » en matière de politique de l’emploi et les dépenses pour les sous-fonctions « Communications » ou « Transports », sont relativement élevées en Belgique, qui occupe ainsi la deuxième place, juste derrière la Grèce et devant l’Autriche.

Pour ce qui est de la fonction « Enseignement », la Belgique se classe troisième, derrière le Danemark et la Suède.

Les dépenses pour la fonction « Services généraux des administrations publiques » couvrent le « Fonctionnement des organes exécutifs et législatifs, affaires financières et fiscales, affaires étrangères », l’« Aide économique extérieure », les « Services généraux », la « Recherche fondamentale », etc. Pour ces fonctions, la Belgique débourse toujours proportionnellement plus que les autres nations en moyenne, se plaçant derrière les pays nordiques et la Grèce, mais devant les pays voisins comme la France et l’Allemagne. Le même constat est opéré en matière d’« Ordre et sécurité publics », bien que, dans ce cas, la Belgique devance les pays nordiques, avec des dépenses supérieures à la moyenne et plus proches de celles des pays du Sud de l’Europe, du Royaume-Uni et des Pays-Bas.

S’agissant des « Loisirs, culture et culte » et de la « Protection de l’environnement », les dépenses de la Belgique sont systématiquement supérieures à la moyenne, tandis que, parmi les autres pays, le positionnement est plus variable. Les pays nordiques se classent par exemple sous la moyenne pour ce qui est des dépenses consacrées à l’environnement, alors que c’est l’inverse pour les dépenses de « Loisirs, culture et culte ». Le constat opposé peut généralement être fait pour les États du Sud de l’Europe.

GRAPHIQUE 4 DÉPENSES PRIMAIRES PAR FONCTION
(points de pourcentages du PIB, 2015)



Source : CE.
(1) Moyenne non pondérée.

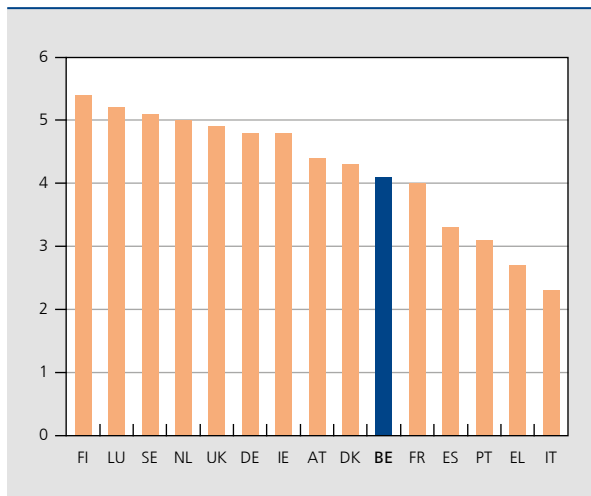
3. L’efficacité de l’action publique en Belgique par rapport aux autres pays européens

Comme on l’a mentionné plus haut, il est délicat d’évaluer l’efficacité de l’ensemble des dépenses publiques. Certaines organisations proposent néanmoins des indicateurs, principalement basés sur des résultats d’enquêtes, visant à apprécier l’efficacité globale des administrations publiques. Ainsi, selon l’enquête de 2016 du Forum économique mondial (World Economic Forum – WEF), les répondants attribuaient à la Belgique le même niveau d’efficacité qu’à la France, devant les pays d’Europe méridionale mais derrière le reste de l’Europe des Quinze.

Cette troisième partie propose une analyse plus nuancée de ce constat, en appliquant la méthode décrite dans la première partie à plusieurs fonctions de l’action publique,

GRAPHIQUE 5 EFFICIENCE GLOBALE DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES

(évaluée par les répondants sur une échelle allant de 1 à 7, enquête menée en 2016)



Source : WEF.

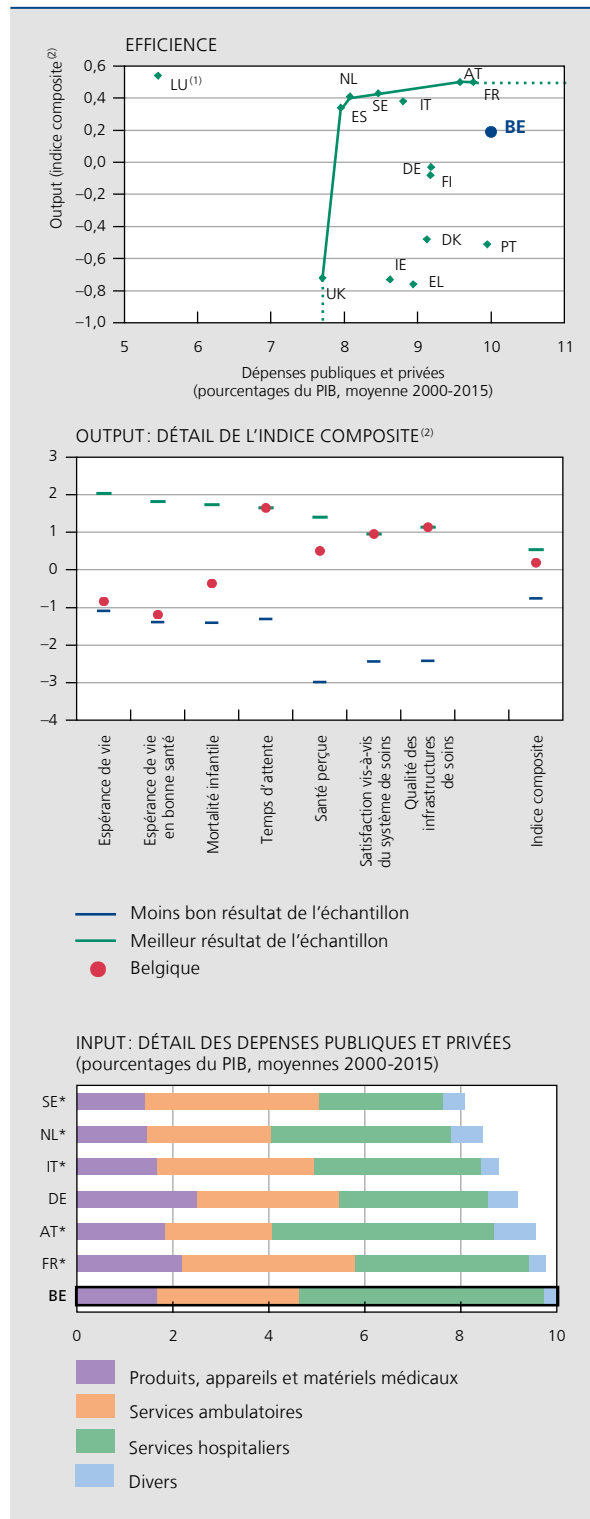
à savoir la santé, l'enseignement, l'ordre et la sécurité publics et la mobilité. Les pays retenus sont une nouvelle fois ceux de l'Europe des Quinze, qui affichent une certaine homogénéité et pour lesquels on dispose généralement de données fiables et comparables dans chacun de ces domaines. Ensemble, les catégories sélectionnées représentent 36 % des dépenses primaires de la Belgique. Parmi les fonctions non couvertes figurent par exemple la « Protection sociale », les « Affaires économiques », les « Services généraux des administrations publiques », la « Défense », la « Protection de l'environnement », etc. En effet, pour ces fonctions, il est soit difficile d'identifier des indicateurs représentatifs, soit peu pertinent de lier les résultats obtenus aux budgets alloués par les pouvoirs publics.

3.1 Santé

Sept indicateurs ont été retenus pour constituer l'indice composite devant permettre de mesurer l'output obtenu sur le plan de la santé : l'espérance de vie, l'espérance de vie en bonne santé, la mortalité infantile, le temps d'attente pour obtenir un rendez-vous médical, la santé perçue, la satisfaction à l'égard du système de soins et la qualité des infrastructures de soins. En ce qui concerne l'input, les dépenses privées sont ajoutées aux dépenses publiques de santé, de manière à ne pas biaiser les comparaisons.

La Belgique enregistre d'assez bons résultats sur le plan de la santé. L'output élevé s'obtient toutefois au prix

GRAPHIQUE 6 SANTÉ



Sources : CE, divers.

(*) Les pays marqués d'un signe * correspondent aux pays désignés par l'analyse comme étant particulièrement efficaces.

(1) Pour le tracé de la frontière d'efficience, le Luxembourg a volontairement été exclu pour les raisons évoquées ci-avant.

(2) L'indice composite a été calculé comme la moyenne pondérée des indicateurs retenus. Ceux-ci ont au préalable été normalisés en retranchant la moyenne et en les divisant par l'écart type. Chaque indicateur présente ainsi une moyenne de 0 et un écart type de 1.

de dépenses particulièrement importantes, puisque seul le Portugal débourse autant. Par ailleurs, sept pays se montrent plus efficaces que la Belgique, engrangeant des résultats encore meilleurs tout en dépensant moins. Le Luxembourg constitue un cas à part. Son PIB par habitant étant gonflé par l'importante proportion de travailleurs frontaliers, son niveau de dépenses exprimées en pourcentage du PIB est souvent faible. C'est notamment le cas pour les dépenses de santé. Il est donc préférable de comparer la Belgique à d'autres pays, comme la Suède, les Pays-Bas ou l'Espagne, qui affichent des résultats supérieurs tout en dépensant moins.

La Belgique obtient d'assez bons résultats en matière d'indicateurs de santé. Elle se positionne en première place pour trois d'entre eux : la qualité des infrastructures de santé, la satisfaction générale à l'égard du système de soins de santé et le temps d'attente pour obtenir un rendez-vous médical. À l'inverse, son résultat global pâtit de moins bons scores sur les plans de la mortalité infantile et de l'espérance de vie. Notons que ce dernier indicateur est vraisemblablement déterminé par une multitude de facteurs, les dépenses de santé n'étant qu'un élément parmi d'autres, comme le mode de vie ou certaines prédispositions génétiques. Il se pourrait même que le budget des soins de santé soit négativement corrélé à l'espérance de vie. Citons l'exemple du tabagisme ou des mauvaises habitudes alimentaires : ces facteurs auront tendance à limiter l'espérance de vie tout en augmentant le risque de maladies nécessitant des traitements coûteux.

S'agissant des dépenses, c'est essentiellement au niveau des services hospitaliers que la Belgique se distingue des pays de référence. Les autres dépenses de santé, qui concernent principalement les consultations externes ainsi que les produits, appareils et matériels médicaux, se situent dans la moyenne des pays les plus efficaces.

Il y aurait dès lors un potentiel de gains d'efficacité au sein des hôpitaux belges. En l'occurrence, le défi consisterait à comprimer les dépenses sans affecter la qualité élevée des soins. La Belgique pourrait à cet effet s'inspirer des pratiques mises en œuvre dans les pays les plus efficaces. Il pourrait s'agir, par exemple, de renforcer les campagnes de prévention ou de dépistage précoce censées réduire le nombre et la durée des hospitalisations.

3.2 Enseignement

Pour refléter l'input mobilisé pour l'enseignement, il faut prendre en compte les dépenses tant publiques que privées consacrées à cette fonction. L'output est quant à lui approximé sur la base d'un indice composite

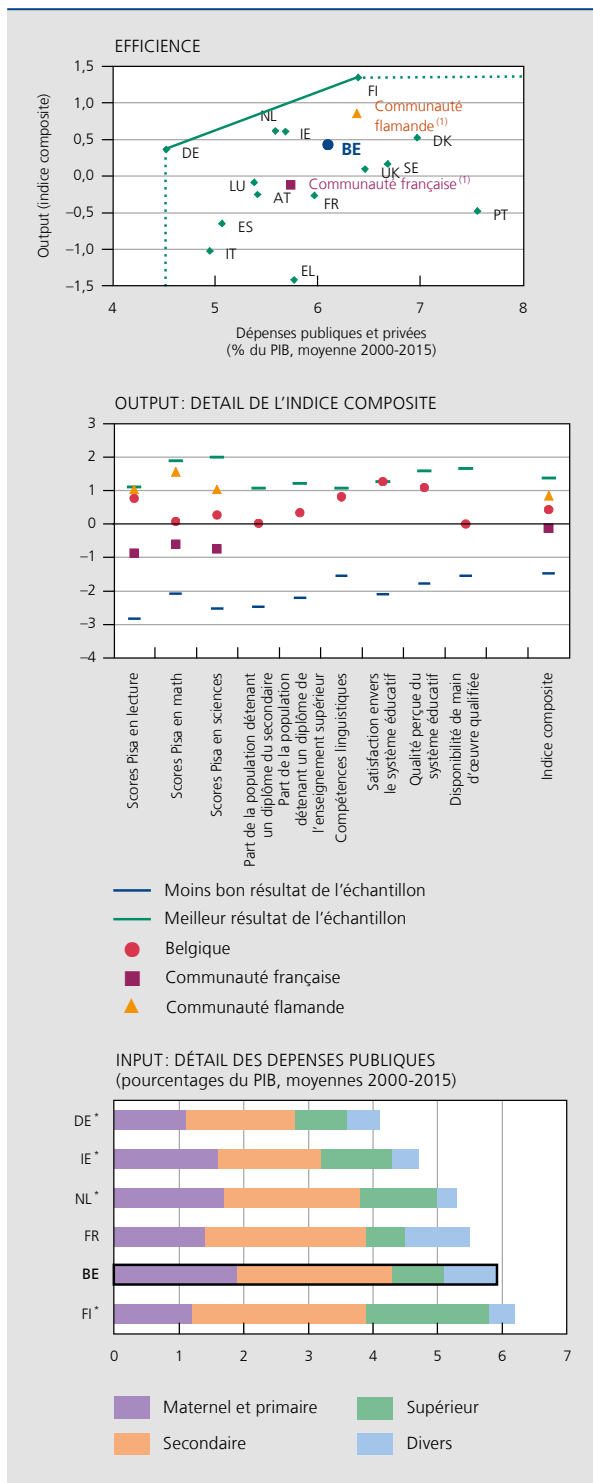
couvrant les indicateurs suivants : les scores des élèves aux tests PISA (Programme for International Student Assessment) de l'OCDE (mathématiques, lecture et sciences), la part de la population détenant un diplôme de l'enseignement secondaire ou supérieur, les compétences linguistiques, la satisfaction des citoyens envers le système éducatif, la qualité perçue du système éducatif et la disponibilité de main-d'œuvre qualifiée.

En matière d'enseignement, ce sont l'Allemagne et la Finlande que l'analyse désigne comme les pays les plus efficaces. À l'inverse, les pays d'Europe méridionale affichent des niveaux de dépenses très variés, mais leurs résultats sont au final les moins bons. La Belgique se situe assez près de la ligne reliant les pays comparativement efficaces, dans une position intermédiaire : les dépenses et les résultats y sont inférieurs à ceux de la Finlande, mais supérieurs à ceux de l'Allemagne.

La Belgique se classe au-dessus de la moyenne principalement en ce qui concerne la satisfaction des citoyens envers le système éducatif, la qualité perçue du système éducatif et les compétences linguistiques, ainsi que, dans une moindre mesure, la part des personnes diplômées de l'enseignement supérieur. Elle est dans la moyenne pour ce qui est de la disponibilité de main-d'œuvre qualifiée et de la proportion de personnes titulaires d'un diplôme de l'enseignement secondaire, bien qu'elle ne soit que 11^e sur 15 pour ce critère. Quant aux résultats des élèves aux tests PISA de l'OCDE évaluant les acquis scolaires en mathématiques, en lecture et en sciences (qui représentent la moitié de la pondération de l'indice composite), ils se situent au-dessus de la moyenne de l'UE15, derrière la Finlande, l'Irlande, l'Allemagne, les Pays-Bas et le Danemark.

Des disparités en termes de performances et de coûts peuvent également être observées au sein même d'un pays, comme c'est le cas en Belgique. Il ressort en effet de l'enquête PISA que les scores obtenus en mathématiques, en lecture et en science sont en moyenne plus élevés en Communauté flamande qu'en Communauté française. Parmi les facteurs généralement cités pour expliquer ces divergences figurent notamment – outre les limitations de l'enquête elle-même – le niveau socio-économique des parents, la proportion d'élèves issus de l'immigration (dont la langue maternelle n'est généralement pas le français ou le néerlandais) et le niveau des dépenses par élève. Ces éléments n'expliquent toutefois probablement pas la totalité de la différence ; certains auteurs suggèrent que des facteurs comme les programmes et l'autonomie des directions d'écoles et des professeurs pourraient également jouer un rôle. Ces deux aspects ont d'ailleurs été pris en compte par la Communauté française lors de

GRAPHIQUE 7 ENSEIGNEMENT



Sources : CE, OCDE, WEF, BNB.

(*) Les pays marqués d'un signe * correspondent aux pays désignés par l'analyse comme étant particulièrement efficaces.

(1) Les indicateurs utilisés pour la comparaison internationale n'étant pas tous disponibles au niveau des Communautés flamande et française, les résultats pour celles-ci ont été estimés de manière approximative sur la base des résultats de l'enquête PISA 2015 pour l'output et sur la base d'une estimation des dépenses par élève en 2012 pour l'input (Schmitz et Deschamps, 2014).

l'élaboration du pacte d'excellence pour l'enseignement qu'elle entend mettre en œuvre.

Par rapport aux pays de référence, la Belgique consacre beaucoup d'argent aux enseignements maternel et primaire. À l'inverse, les dépenses qu'elle destine à l'enseignement supérieur sont assez modestes. Il serait néanmoins périlleux de préconiser un simple arbitrage entre ces deux niveaux d'enseignement pour améliorer nos résultats sans augmenter le niveau de nos dépenses. Une analyse plus approfondie s'avère nécessaire, vu les nombreux aspects à prendre en compte. Ainsi, le coût relativement élevé des enseignements maternel, primaire et secondaire en Belgique pourrait être imputable à des facteurs tels que la scission par communauté, la coexistence de différents réseaux, un taux de redoublement important ou encore l'obligation scolaire jusqu'à 18 ans.

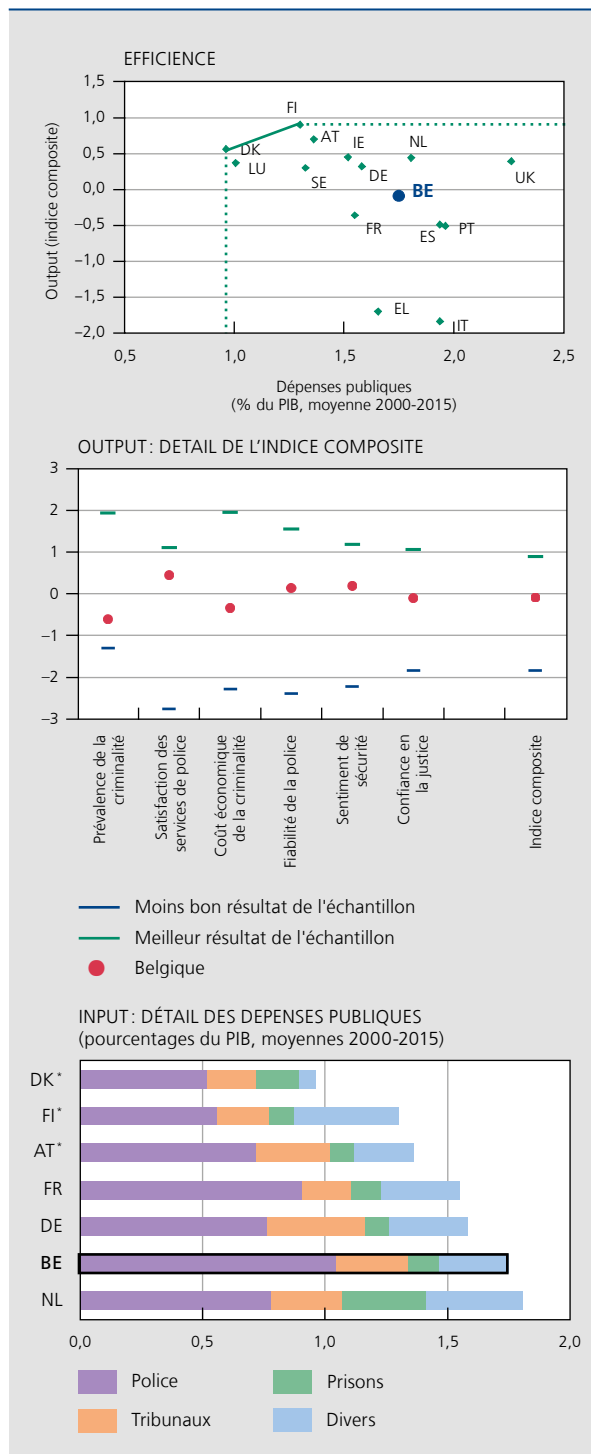
Comparativement, le faible coût public des enseignements primaire et maternel en Allemagne serait le corollaire d'un système dans le cadre duquel la prise en charge des enfants en maternelle – payante et non obligatoire – ne couvre pas nécessairement toute la journée et est dans certaines régions rationnée (plus de demande que d'offre). Dans ce schéma, une partie non négligeable des coûts sont probablement supportés par les parents, soit sous une forme pécuniaire, soit sous la forme d'heures de travail non rémunérées par le parent qui ne travaille pas (à temps plein), par choix ou par manque de places d'accueil.

3.3 Ordre et sécurité publics

Six indicateurs ont été retenus pour constituer l'indice composite devant permettre de mesurer l'output obtenu sur le plan de l'ordre et de la sécurité publics: la prévalence de la criminalité, la satisfaction à l'égard des services de police, le coût économique de la criminalité, la fiabilité de la police, le sentiment de sécurité et la confiance en la justice.

Le Danemark et la Finlande se révèlent être les pays les plus efficaces sur le plan de l'ordre et de la sécurité publics, talonnés par l'Autriche et le Luxembourg. Les pays d'Europe méridionale figurent pour leur part en queue de peloton. La Belgique occupe à nouveau une position intermédiaire dans le classement. Huit pays font preuve d'une efficacité supérieure puisqu'ils engrangent de meilleurs résultats tout en dépensant moins. La France et le Royaume-Uni enregistrent des résultats similaires à ceux de la Belgique en termes d'efficacité, mais en opérant des choix radicalement différents: moins de dépenses et moins de résultats pour la France, plus de dépenses et plus de résultats pour le Royaume-Uni.

GRAPHIQUE 8 ORDRE ET SÉCURITÉ PUBLICS



Sources : CE, divers.

(*) Les pays marqués d'un signe * correspondent aux pays désignés par l'analyse comme étant particulièrement efficaces.

Une analyse plus fine des indicateurs utilisés permet d'identifier les domaines dans lesquels la Belgique se distingue en termes de résultats. En l'occurrence, les Belges affichent une satisfaction à l'égard des services de police

supérieure à la moyenne européenne. Par contre, notre pays enregistre des résultats comparativement défavorables sur les plans de la prévalence et du coût économique de la criminalité.

La répartition des dépenses par sous-fonction révèle que les services de police génèrent des dépenses particulièrement importantes en Belgique, alors que les tribunaux et les prisons représentent des budgets similaires à ceux des pays de référence.

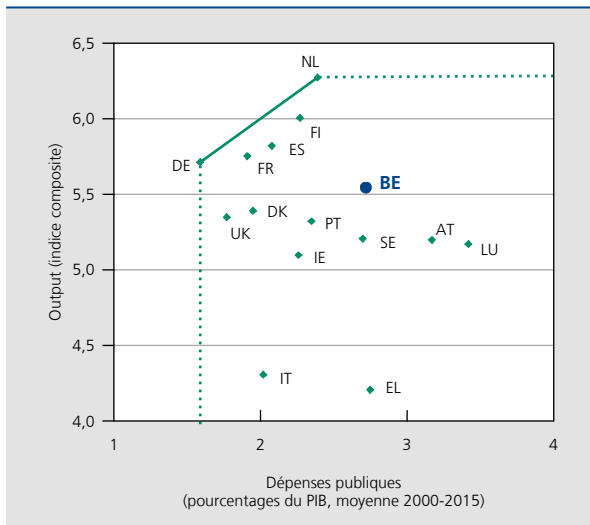
Ce constat doit toutefois être nuancé. Ainsi, certaines régions d'Europe, notamment la Scandinavie, jouissent d'une situation géographique excentrée qui les place à l'écart des trafics internationaux du crime organisé. Plus généralement, il semblerait que l'ampleur du budget alloué à l'ordre public constitue un corollaire du niveau d'insécurité observé plutôt que son principal déterminant. Cette hypothèse expliquerait l'apparente corrélation négative relevée dans les pays d'Europe occidentale entre, d'une part, le niveau de dépenses et, d'autre part, les résultats obtenus. Ainsi, un État disposerait de peu de marge de manœuvre pour agir durablement sur les plans de l'ordre et de la sécurité publics par le biais des dépenses. Ces dernières, de nature essentiellement répressive (police, tribunaux, prisons), ne feraient que refléter un niveau d'insécurité défini par un faisceau d'éléments. Parmi ceux-ci figure indéniablement, outre le contexte économique, démographique ou géographique, la politique de prévention menée par les pouvoirs publics, qui n'est que partiellement appréhendée par les dépenses de la fonction « Ordre et sécurité publics », alors qu'elle constitue un facteur explicatif potentiellement essentiel des résultats obtenus en la matière.

3.4 Mobilité

En Belgique, l'efficacité des dépenses publiques en matière de transports est relativement modeste (les dépenses privées ne sont ici pas prises en compte). Beaucoup de ressources y sont consacrées pour un résultat moyen. Celui-ci est approximé sur la base d'un indicateur composite relatif aux infrastructures de transport (route, rail, eau, air) issu du Global Competitiveness Report du Forum économique mondial. La Belgique est moins performante, en termes tant de dépenses que de qualité, que l'Allemagne, la France, les Pays-Bas, l'Espagne et la Finlande. D'autres pays dépensent moins que la Belgique, mais affichent certes aussi de moins bons résultats. Seuls l'Autriche et le Luxembourg sont encore moins efficaces que la Belgique.

Les points forts de la Belgique résident plutôt dans ses infrastructures portuaires et, dans une moindre mesure,

GRAPHIQUE 9 MOBILITÉ



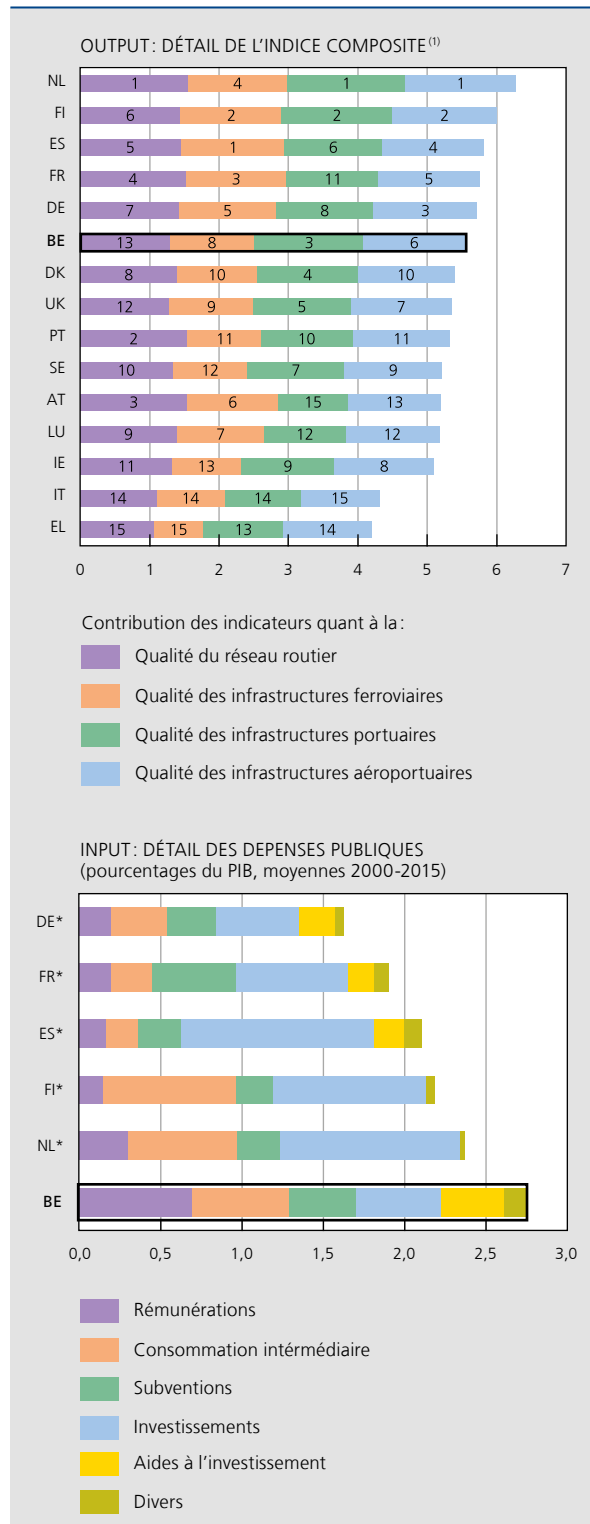
Source : CE, WEF, BNB.

aéroportuaires. Ses performances sont en revanche moins bonnes en ce qui concerne les infrastructures ferroviaires et, surtout, le réseau routier. Une hypothèse pouvant expliquer les mauvais résultats de la Belgique réside dans le maillage extrêmement fin de son réseau de voies de communication comparativement à d'autres pays dont la densité de population est similaire, voire supérieure (comme les Pays-Bas, qui affichent aussi les meilleurs résultats en matière de réseau routier). Cet élément compliquerait l'entretien, qui serait moins fréquent et/ou plus coûteux dans notre pays. La Belgique pâtit par ailleurs de problèmes de congestion endémiques, imputables à la place prépondérante qu'occupe la voiture individuelle. Ces caractéristiques sont liées à l'étalement urbain particulièrement important en Belgique, tandis que l'urbanisation est plus concentrée dans d'autres pays, ce qui facilite l'organisation et réduit le coût des transports en général, et notamment des transports en commun.

Les bons résultats de la France seraient partiellement attribuables à la privatisation de son réseau autoroutier, laquelle aurait permis à l'État de réaliser de substantielles économies. En Espagne, l'efficacité des infrastructures pourrait avoir bénéficié des aides structurelles européennes ayant permis d'améliorer la qualité sans générer de dépenses publiques de même ampleur. Les mauvaises performances du Luxembourg tiennent quant à elles principalement à des infrastructures portuaires et aéroportuaires réduites.

S'agissant des dépenses en matière de transports, on constate systématiquement que les investissements sont plus élevés dans les pays de référence qu'en Belgique. En revanche, ce surcoût est largement compensé par des frais

GRAPHIQUE 10 MOBILITÉ: INFORMATION DÉTAILLÉE



Sources : WEF, BNB.

(*) Les pays marqués d'un signe * correspondent aux pays désignés par l'analyse comme étant particulièrement efficaces.

(1) Les chiffres repris dans le graphique correspondent au classement des pays sur le critère en question, les pays étant classés de 1 (meilleur score) à 15 (moins bon score).

de personnel beaucoup plus faibles dans les pays efficaces. Bien que, sur la base de ce modèle, le budget actuellement consacré aux transports devrait permettre d'en améliorer les performances, en privilégiant des dépenses d'investissement ciblées au détriment des frais de fonctionnement, ce constat doit néanmoins être nuancé. La part des dépenses privées couvrant les frais de fonctionnement des transports publics, ou son corollaire, le taux de subside, peut varier significativement. Bien que l'analyse restreinte proposée ici ne permette pas de formuler des recommandations spécifiques, les données suggèrent que, sur le plan de la mobilité, il y aurait peut-être lieu d'envisager d'augmenter les investissements en infrastructures de transports afin de résoudre les problèmes de congestion et de maintenir la qualité des infrastructures existantes. Les choix de société quant à l'utilisation de l'espace et à l'urbanisme mériteraient sans doute aussi qu'on leur accorde une plus grande attention, principalement pour ce qui est de leurs conséquences au niveau des coûts induits, notamment pour les transports.

Conclusion

Le niveau des dépenses publiques est particulièrement élevé en Belgique. Les administrations publiques

affichent néanmoins des résultats moyens en termes d'efficacité. L'action publique recèle donc un réel potentiel de gains d'efficacité. Il importe dès lors de garantir des politiques publiques de meilleure qualité et plus efficaces, ce qui implique des efforts constants en vue de maîtriser les coûts et d'améliorer les prestations.

Ces prochaines années, la plus grande efficacité de l'action des pouvoirs publics devrait en tout état de cause constituer un objectif-clé pour tous les niveaux de pouvoir en Belgique. Tout d'abord, pour concrétiser cet objectif, il conviendra d'adopter une approche systématique permettant d'analyser l'éventail des missions des pouvoirs publics et d'opérer des choix. Ensuite, il faudra examiner quel niveau de pouvoir est le mieux à même de s'acquitter de ces missions ; il y a en effet lieu d'éviter les chevauchements et de viser les économies d'échelle. Enfin, il s'agira de tendre vers l'organisation la plus adéquate du fonctionnement des différents services publics, notamment en optimisant les applications informatiques et en simplifiant les procédures. Les réformes éventuellement nécessaires devront être envisagées dans une perspective à long terme et être mises en œuvre rigoureusement.

Bibliographie

- BNB (2017), « Améliorer l'efficacité des administrations publiques », *Rapport 2016*, Encadré 6, 149-152.
- Dembour C. (2014), *Efficience des pouvoirs publics: des gains importants sont possibles I*, Analyse FEB.
- Dutu R. et P. Sicari (2016), *Public Spending Efficiency in the OECD: Benchmarking Health Care, Education and General Administration*, OECD Economics Department Working Paper 1278, OECD Publishing, Paris.
- EC (2016), *Report on Public Finances in EMU*, Institutional Paper 045, December.
- Eugène B. (2008), *The efficiency frontier as a method for gauging the performance of public expenditure: a Belgian case study*, NBB, Working Paper 138.
- Hindriks J. et M. Verschelde (2010), *L'École de la Chance*, Regards économiques 77, février.
- Hirtt N. (2008), *Pourquoi les performances PISA des élèves francophones et flamands sont-elles si différentes?*, APED, janvier.
- IMD (2015), *World Talent Report 2015*.
- IMF (2016), *IMF Country Report 16/78: Belgium*.
- Lambotte J.-M., L. Brück et J.-M. Halleux (2008), « Étalement urbain et services collectifs: Les surcoûts d'infrastructures liés à l'eau », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 2008/1, mars, 21-42.
- OCDE (2010), *Gérer la congestion urbaine*, Éditions OCDE, Paris.
- OECD (2008), *Handbook on Constructing Composite Indicators: methodology and user guide*, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2015), *Education at a Glance 2015: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2016), *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Paris.
- Schmitz V. et R. Deschamps (2014), *Financement et dépenses d'enseignement et de recherche fondamentale en Belgique: évolutions et comparaisons communautaires et internationales*, Cahiers du CERPE, 73.
- Siedentop S. et S. Fina (2012), « Who sprawls most? Exploring the patterns of urban growth across 26 European countries », *Environment and Planning A*, 44, 2765-2784.
- WEF (2016), *The global Competitiveness Report 2016-2017*, Geneva.

L'incidence des taux d'intérêt bas sur les ménages belges

V. Baugnet
Ph. Du Caju
M.-D. Zachary

Introduction

En réponse à la crise financière et à la récession qui ont frappé l'économie mondiale à partir de 2008, la BCE, comme la plupart des banques centrales des économies avancées, a mis en œuvre une politique monétaire ultra-accommodante. Celle-ci s'est traduite par une baisse sans précédent des taux d'intérêt et par des injections massives de liquidités. À partir du début de 2015, alors que les instruments de politique monétaire conventionnelle montraient leurs limites, la BCE a encore renforcé sa politique en lançant des programmes de rachats d'actifs de grande envergure. Ce contexte de mise à disposition de liquidités abondantes a aussi contribué à doper les cours des actifs financiers et immobiliers.

Cet article analyse les conséquences de l'environnement de taux d'intérêt bas sur les ménages en Belgique, en se concentrant sur la période récente. Ces derniers ont-ils subi une perte de revenu à la suite du moindre rendement de leur épargne ? Ou ont-ils au contraire plus largement bénéficié de l'allègement du coût de leurs emprunts, couplé à une valorisation plus favorable de leur patrimoine ? Ont-ils modifié leurs comportements d'épargne et de consommation ? Le repli généralisé des rendements financiers les a-t-il incités à s'orienter vers des placements financiers plus risqués ? Telles sont les questions auxquelles cet article se propose de répondre.

L'objet de cet article n'est donc pas de traiter des causes de l'environnement de taux d'intérêt bas. La politique monétaire accommodante n'est d'ailleurs pas à elle seule à l'origine de celui-ci ; la faiblesse de la demande globale,

la surcapacité de production, de même que le haut niveau de l'endettement public et privé, qui peine à se résorber, sont autant d'éléments cycliques qui ont caractérisé la conjoncture européenne de ces dix dernières années et qui ont pesé sur le niveau des taux d'intérêt. Des facteurs d'ordre structurel, tels que le vieillissement de la population ou le ralentissement de la croissance potentielle, qui génèrent un excès d'épargne sur l'investissement, grèvent eux aussi, et depuis plus longtemps encore, le niveau des taux d'intérêt.

Quantifier de manière précise l'impact des taux d'intérêt bas sur les comptes de ménages s'avère un exercice difficile, dans la mesure où ceux-ci se répercutent tant sur les marchés financiers que sur l'économie réelle, au travers de plusieurs canaux et mécanismes qui interagissent, se renforcent ou se compensent, sans qu'il soit véritablement possible de les isoler les uns des autres. On ne peut d'ailleurs pas déterminer quelles auraient été les conditions macroéconomiques (croissance, inflation, revenu des ménages, etc.) si les taux d'intérêt étaient demeurés à des niveaux plus élevés, notamment en l'absence des mesures de politique monétaire. C'est la raison pour laquelle l'influence des divers facteurs sur les revenus, le patrimoine et le comportement des ménages sera exposée ici de manière prudente, sans tenter d'en quantifier exactement l'importance relative.

La première partie décrit l'environnement macroéconomique récent en matière de taux d'intérêt (nominaux et réels) et de prix des actifs financiers et immobiliers. La deuxième partie schématise d'un point de vue théorique l'incidence d'une baisse des taux d'intérêt sur

le comportement des ménages, en présentant notamment les effets de revenu, de substitution et de richesse. La troisième partie décrit l'évolution des revenus et du patrimoine des ménages depuis 2008, en abordant les questions de l'arbitrage entre la consommation et l'épargne et de l'allocation de cette épargne. Puisque les ménages diffèrent les uns des autres par leur niveau d'endettement ou par la taille et la nature de leur patrimoine, la quatrième partie se penche sur les effets distributifs des taux d'intérêt bas, en exploitant des données d'enquêtes microéconomiques.

1. Environnement macroéconomique

1.1 Taux d'intérêt bas

Les institutions financières ont largement répercuté la baisse des taux d'intérêt des opérations principales de refinancement de la BCE sur les taux de détail à la clientèle. Tel a notamment été le cas pour les tarifs pratiqués par les banques belges sur deux contrats typiquement proposés aux ménages: les comptes d'épargne (réglementés) et les crédits hypothécaires à taux fixe d'une durée supérieure à dix ans⁽¹⁾. D'octobre 2008 à avril 2016, tandis que la BCE ramenait son taux directeur de 4,25 à 0 %, le taux (de base) sur le carnet d'épargne en Belgique est retombé de 2,49 à 0,08 % et le taux sur les crédits

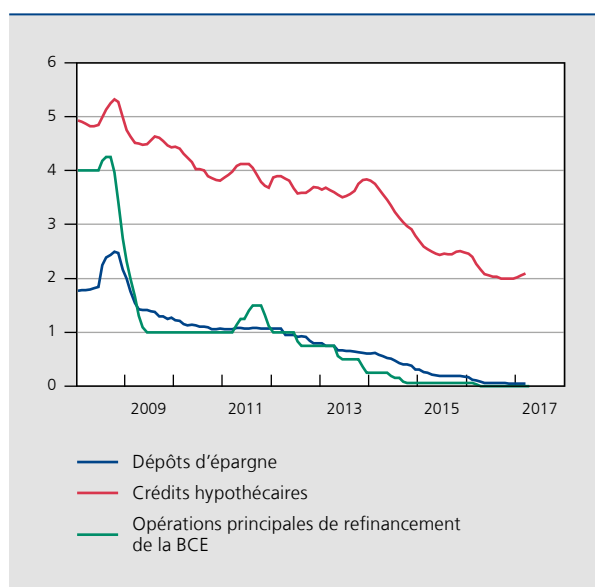
hypothécaires de 5,33 à 2,16 %. Depuis lors, ces tarifs sont demeurés grosso modo inchangés: en mars 2017, le carnet d'épargne affichait un taux de base de 0,04 %, tandis que le taux des crédits hypothécaires s'établissait à de 2,09 %. Pour ces deux types de produits, il s'agit d'un niveau proche du minimum historique.

Jusqu'au début de 2014, les tarifs appliqués aux dépôts et aux crédits ont évolué parallèlement. À partir du printemps de 2014, les taux sur les crédits se sont repliés de manière plus prononcée que les taux sur les dépôts d'épargne. L'écart entre ces deux taux s'est resserré, revenant aux alentours de 200 points de base, alors qu'il oscillait généralement autour de 300 points. Dans la mesure où la tarification des dépôts d'épargne est liée aux taux à court terme alors que celle des crédits hypothécaires illustrés ici dépend des taux longs, cette situation s'explique largement par l'aplatissement de la courbe des rendements. Les mesures de politique monétaire non conventionnelles annoncées puis mises en œuvre au début de 2015 ont en effet davantage fait refluer les taux longs, tandis que les taux à court terme ont été contraints par la borne du zéro. En Belgique, un plancher légal est en outre fixé pour la rémunération des livrets d'épargne, qui ne peut être inférieure à 0,11 % (prime de fidélité comprise).

En théorie, c'est le taux d'intérêt réel et non le taux nominal qui détermine le comportement des agents économiques. Par exemple, dans leur choix de consommer aujourd'hui plutôt que demain, les ménages prennent en considération le pouvoir d'achat que leur procurera leur épargne dans le futur, compte tenu des mouvements attendus des prix.

Le graphique 2 illustre à cet égard les taux d'intérêt de détail appliqués aux ménages en termes réels, c.-à-d. déflatés par l'inflation. Le fait saillant sur le plan des taux d'intérêt réels est davantage leur niveau moyen, historiquement faible, que leur évolution. Au cours de la période allant de 2008 à 2016, le taux réel sur les dépôts à court terme a la plupart du temps été négatif (-1 % en moyenne); autrement dit, la rémunération des comptes d'épargne n'a pas été suffisante pour couvrir l'inflation, et les ménages qui ont laissé dormir leur épargne sur des livrets ont subi une perte de pouvoir d'achat. Le coût réel du remboursement d'un emprunt hypothécaire a en moyenne été de 1,8 %, soit également un niveau excessivement bas dans une perspective historique. À titre de

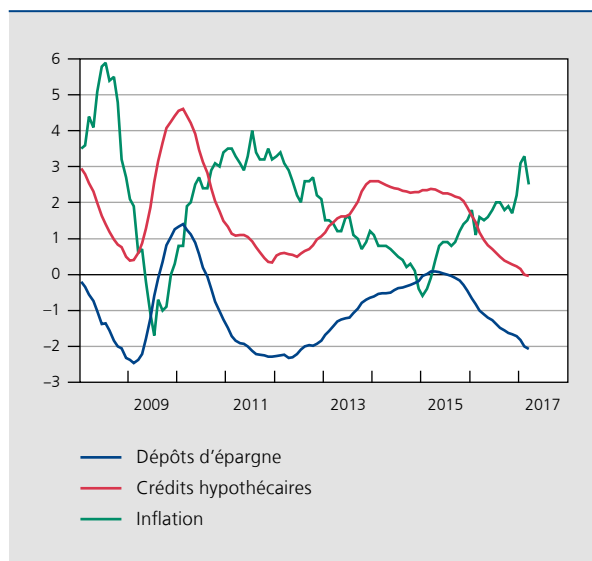
GRAPHIQUE 1 TAUX D'INTÉRÊT DIRECTEUR DE LA BCE ET TAUX DE DÉTAIL AUX MÉNAGES EN BELGIQUE (pourcentages)



Sources: BCE, BNB.

(1) L'enquête MIR dont sont issus ces taux collecte ces informations mensuellement auprès des établissements de crédit depuis 2003; pour faciliter les comparaisons entre pays et permettre la confection d'un agrégat au niveau de la zone euro, des catégories harmonisées de dépôts et de prêts, qui regroupent les produits typiques proposés par les banques des différents pays, ont été établies. Les dépôts d'épargne dont il est question ici correspondent à des dépôts remboursables avec préavis d'une durée inférieure à trois mois; les crédits hypothécaires correspondent quant à eux à des crédits au logement assortis d'une durée initiale de fixité du taux supérieure à dix ans.

GRAPHIQUE 2 TAUX D'INTÉRÊT RÉELS⁽¹⁾ AUX MÉNAGES ET INFLATION EN BELGIQUE
(pourcentages)



Sources: BNB, DGS.

(1) Les taux d'intérêt sont ici déflatés par l'inflation IPCH moyenne des douze derniers mois. Théoriquement, il y aurait lieu de déflater les taux d'intérêt nominaux par l'inflation attendue plutôt que par l'inflation passée. Outre le fait que les anticipations d'inflation sont par définition incertaines et non mesurables, les ménages sont généralement considérés comme « myopes » par rapport à l'évolution attendue des prix; en d'autres termes, ils considèrent l'inflation passée comme la meilleure anticipation de l'inflation future.

comparaison, de 1995 à 2007, le taux réel s'était élevé, en moyenne, à 3,8 % sur les emprunts hypothécaires et à 0,7 % sur les comptes d'épargne.

1.2 Hausse du prix des actifs financiers et immobiliers

Le niveau historiquement bas des taux d'intérêt et les mesures non conventionnelles de la BCE ont exercé une influence sur le prix des actifs, qu'ils soient financiers ou immobiliers. L'incidence des taux d'intérêt bas sur les diverses catégories d'actifs est en grande partie due à des effets de rééquilibrage de portefeuille qui découlent d'une quête de rendement (*search for yield*), dans le cadre de laquelle les actifs à faible rendement sont remplacés par des instruments qui rapportent plus. Ces opérations génèrent d'importants effets de prix, avec pour résultat une augmentation du prix des actifs à plus haut rendement (effets de valorisation). L'environnement de taux d'intérêt bas a induit des effets de prix positifs sur les marchés des obligations et des actions, ainsi que sur celui de l'immobilier. Toutefois, alors que des rendements relativement modestes sont observés sur le marché des obligations, ceux-ci continuent d'être plus élevés sur le marché de l'immobilier et sur celui des actions, en

raison des primes de risque toujours supérieures (profils de risque différents).

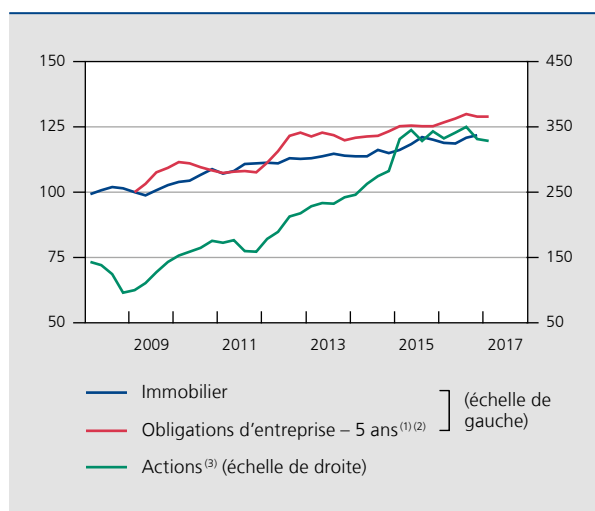
La mise en place par la BCE de mesures non conventionnelles afin de faire face aux risques d'une trop longue période de faible inflation, notamment le programme des opérations monétaires sur titres en 2012 et celui d'achats d'actifs (*Asset Purchase Programme*, qui comprend des rachats mensuels de titres souverains – *Public Sector Purchase Programme*, ainsi que d'obligations d'entreprise – *Corporate Sector Purchase Programme*) en 2015, ont contribué à faire grimper les prix des obligations, tant souveraines que d'entreprise, sur les marchés financiers. Cet effet haussier est clairement visible à partir de 2012. De fait, les rachats de titres opérés par la BCE et, par conséquent, l'augmentation de la demande d'actifs éligibles dans le cadre de ces programmes poussent leurs prix à la hausse. Le mécanisme de rééquilibrage de portefeuilles qui en découle, en accroissant la demande d'actifs en général, gonfle les prix, y compris ceux des instruments financiers qui ne sont pas directement ciblés par les programmes de la BCE. Ainsi, par rapport à un indice estimé à 100 au début de 2009, le prix des obligations d'entreprise en Belgique (d'une maturité de cinq ans) est passé à 129 à la fin de mars 2017, tandis que celui des actions (actions cotées de sociétés non financières) a bondi à 329 sur la même période.

Tout comme les prix des actifs financiers, et partiellement en vertu de mécanismes similaires, les prix immobiliers ont pu être influencés positivement par la politique monétaire accommodante. En Belgique, les prix de l'immobilier résidentiel sur le marché secondaire ont progressé de 2,5 % en moyenne au cours de la période comprise entre 2008 et 2016; par rapport à un indice de 100 au début de 2009, le prix de l'immobilier résidentiel est passé à 122 à la fin de 2016. Cette évolution positive en moyenne masque l'un ou l'autre épisode de baisse des prix, qui a certes chaque fois été discret et de courte durée. Cela a été le cas au plus fort de la récession, à la fin 2008 et au début 2009, lorsque les prix avaient accusé une diminution cumulée de 3,5 %, et, plus récemment, de la fin de 2015 à la mi-2016, quand les prix se sont repliés de 2 %.

En comparaison des évolutions enregistrées avant la crise (croissance moyenne de 6,8 % sur la période 1995-2007), l'inflation immobilière récente se révèle très modérée, suggérant une influence finalement limitée de la politique monétaire sur les prix immobiliers. Il apparaîtra dans la suite de cet article que les conditions macroéconomiques générales, et en particulier l'évolution du revenu disponible des ménages – qui constitue, avec

GRAPHIQUE 3 PRIX DES ACTIFS FINANCIERS ET IMMOBILIERS EN BELGIQUE

(indices 2009T1=100)



Sources : DGS, Thomson Reuters Datastream.

(1) Le prix des obligations a été approximé à partir de leur rendement, en considérant qu'il s'agissait d'obligations zéro coupon : $1 / ((1 + \text{rendement})^{\text{maturité}})$. Les prix estimés ont ensuite été normalisés en prenant comme base le premier trimestre de 2009.

(2) Moyenne pondérée des obligations à 4/5 ans et à 5/6 ans.

(3) Il s'agit d'un panier d'actions d'entreprises non financières.

les taux d'intérêt et les pressions démographiques, un facteur déterminant de la hausse des prix immobiliers –, ont pour leur part été nettement plus défavorables au cours de la période récente qu'avant la crise. De même, alors que des modifications de l'environnement fiscal (en matière de déductibilité des charges d'emprunt, de frais de donation, de régularisation du patrimoine via l'introduction de la DLU, etc.) avaient soutenu la demande, et donc les prix des biens immobiliers au cours de la période antérieure à la crise, tel n'a plus été le cas durant la dernière décennie. Au contraire, la période récente a été marquée par la mise en œuvre de mesures macroprudentielles destinées à contenir l'expansion des transactions immobilières.

2. Choix entre épargne et consommation : théorie et résultats d'enquêtes

2.1 Éléments théoriques

Les variations des taux d'intérêt peuvent influencer le comportement des ménages, et notamment leur choix entre consommation et épargne, au travers de divers mécanismes. On distingue généralement trois principaux

canaux : l'effet de revenu, l'effet de substitution et l'effet de richesse.

Effet de revenu, effet de substitution et effet de richesse

L'effet de revenu traduit le fait qu'une baisse des taux d'intérêt réduit les revenus de l'épargne déjà constituée ou à constituer pour atteindre un certain niveau de revenu dans le futur. Par conséquent, lorsque les taux diminuent, le ménage aura tendance à consommer moins pour pouvoir épargner plus. Notons toutefois que ceci est vrai pour un ménage qui dispose d'une capacité d'épargne positive, c.-à-d. dont les revenus excèdent sa consommation courante; pour un emprunteur, en revanche, un repli des taux d'intérêt implique qu'il devra rembourser ses emprunts à un taux moins élevé, ce qui lui permettra de consommer davantage.

L'effet de substitution se mesure quant à lui en termes de coût d'opportunité du transfert de la consommation d'aujourd'hui vers demain. Une baisse des taux d'intérêt rend l'épargne moins attractive et le crédit moins cher. Ceci incite à consommer davantage aujourd'hui plutôt que demain. Ce comportement n'est possible que si les ménages peuvent facilement recourir à l'emprunt pour financer leur consommation, ce qui est loin d'être toujours le cas. L'existence de contraintes de liquidité tend donc à tempérer l'effet de substitution.

Un troisième canal est celui de l'effet de richesse. Une baisse (hausse) des taux d'intérêt entraîne mécaniquement une variation positive (négative) de la valeur des actifs, qu'ils soient financiers ou immobiliers. Pour un ménage qui détient des actifs, le simple fait de « se sentir » plus (moins) riche, même sans réaliser la vente de ceux-ci, peut l'inciter à consommer davantage (moins).

L'incidence d'une variation des taux d'intérêt sur l'épargne (et sur la consommation) est donc ambiguë⁽¹⁾. Elle dépendra à la fois de l'importance relative des trois canaux susmentionnés (effet de revenu, effet de substitution et effet de richesse) et du type d'agent considéré (épargnant ou emprunteur).

Autres motifs d'épargne : précaution, retraite, transmission patrimoniale

La décision d'épargner ne dépend pas que de l'évolution des taux d'intérêt; elle répond également à

(1) La causalité entre l'épargne et les taux d'intérêt s'opère également en sens inverse : ainsi par exemple, l'augmentation de l'espérance de vie alors que l'âge du départ à la retraite demeure stable incite les agents à épargner davantage en prévision de leurs vieux jours, ce qui pousse les taux d'intérêt à la baisse.

d'autres motifs. Ainsi, lorsque les ménages épargnent pour compenser une diminution de leurs revenus ou en prévision de dépenses aléatoires ou imprévues – pertes de revenus liées au chômage, dépenses induites par des accidents de la vie inopinés –, ils seront plus sensibles aux risques futurs (de revenu, de consommation) qu'au rendement de cette épargne. L'incertitude entachant les flux de revenus futurs s'applique également aux pensions. On observe à cet égard que les ménages tendent à épargner davantage lorsque la dette publique s'accroît, car ils anticipent que les pouvoirs publics devront lever des impôts pour stabiliser ou réduire cet endettement, ou que, à défaut, ils ne pourront honorer leurs dépenses, notamment en matière de pensions ou d'autres revenus de remplacement. D'autres motifs personnels, comme la volonté de transmettre un patrimoine à ses descendants, amoindrissent également la sensibilité des ménages aux variations de rendement de l'épargne. Par ailleurs, des facteurs tels que la structure d'âge de la population, l'attitude face au risque, le degré d'alphabétisation financière ou la fiscalité vont également influencer la décision de théauriser des ménages, ainsi que la forme que prendra cette épargne.

2.2 Motifs d'épargne des ménages – résultats d'enquêtes

Pour illustrer l'importance relative des différents motifs d'épargne théoriques des ménages, on peut se référer aux résultats d'enquêtes menées auprès de ces derniers. L'enquête sur le patrimoine et la consommation des ménages (Household Finance and Consumption Survey – HFCS) présente une série de pistes. Cette enquête représentative a été mise sur pied par l'Eurosystème et est organisée en Belgique par la Banque. Ainsi, en 2010 et en 2014, quelque 2 300 ménages ont été interrogés sur leur comportement financier, leurs revenus, leurs avoirs et leurs engagements.

À la question de savoir quelles étaient leurs raisons d'épargner, la constitution d'une provision en vue de faire face à des événements imprévus (*precautionary savings*) est ressortie comme étant le principal motif. Entre 2010 et 2014, ce type d'épargne a même gagné en importance. Alors qu'en 2010, 54,1 % mentionnaient ce motif, ils étaient 58,8 % à le faire en 2014. L'intensification de l'épargne de précaution peut être le signe que l'incertitude des ménages s'est accrue.

Épargner en prévision des vieux jours (*consumption smoothing* au cours du cycle de vie) se révèle être un deuxième moteur essentiel. La part des ménages qui

ont mentionné ce motif est restée stable à 35 % entre 2010 et 2014.

L'enquête fait également apparaître que les ménages épargnent afin de financer des achats importants (acquisition d'un logement propre ou autres gros achats), pour se payer des voyages ou des vacances et pour soutenir financièrement leurs enfants ou leurs petits-enfants (p. ex. pour couvrir leurs frais de scolarité ou lorsqu'ils achètent une maison). L'importance de ces motifs d'épargne s'est accrue entre 2010 et 2014, ce qui peut être une illustration de l'effet de revenu décrit ci-dessus.

Globalement, les résultats des enquêtes HFCS indiquent un renforcement des motifs d'épargne entre 2010 et 2014. Cela tient à l'avivement de l'incertitude planant sur les flux de revenus futurs, qui génère une hausse de l'épargne de précaution. Ceci suggère également la matérialisation d'un effet de revenu lié au bas rendement de l'épargne, qui aurait poussé les ménages à épargner davantage pour couvrir leurs dépenses futures.

TABLEAU 1 MOTIFS D'ÉPARGNE DES MÉNAGES⁽¹⁾
(pourcentages des ménages)

	HFCS I (2010)	HFCS II (2014)
Provision pour des événements imprévus	54,1	58,8
Provision pour les vieux jours	35,6	35,5
Voyages et vacances	23,6	28,3
Études ou soutien des (petits-)enfants	22,9	27,3
Autres achats importants	15,9	26,9
Constitution d'un héritage	14,2	13,8
Achat d'un logement propre	12,0	11,2
Remboursement de dettes	5,0	5,9
Dépenses qui entrent en ligne de compte pour des subventions	10,5	5,7
Investissement dans une activité d'indépendant	1,2	2,0
Investissement dans des actifs financiers	2,1	2,0
Autres	4,5	6,4

Source: BNB (HFCS 2010 et 2014).

(1) Motifs pour lesquels les ménages épargnent ou épargneraient (dans le cas où ils n'ont pas de ressources au moment de l'interview); plus d'une option par ménage est possible.

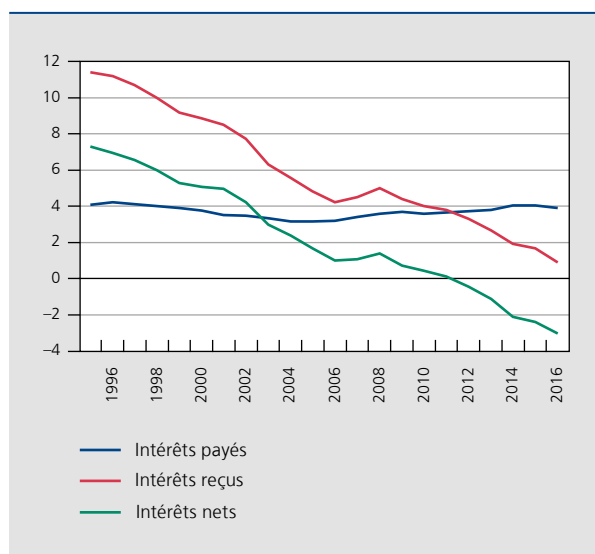
3. Incidence sur les revenus, le patrimoine et le comportement des ménages

3.1 Baisse des revenus d'intérêts et effets de valorisation des actifs

La chute des taux d'intérêt nominaux a entraîné un recul considérable des revenus (nets) d'intérêts des ménages⁽¹⁾. Depuis 2012, les charges d'intérêts payées sur les emprunts sont même supérieures aux revenus perçus sur les actifs porteurs d'intérêts. Il s'agit d'un cas de figure inédit pour les ménages belges, qui sont historiquement un secteur créditeur net au niveau des actifs porteurs d'intérêts et qui perçoivent donc des revenus nets d'intérêts. Ainsi, en 1995, les revenus nets d'intérêts des ménages représentaient quelque 10 milliards d'euros, soit 7,3 % de leur revenu disponible; en 2008, ceux-ci s'élevaient encore à 3 milliards d'euros, soit 1,4 % de leur revenu disponible. En 2016, ce montant, désormais négatif, a atteint environ 7 milliards, soit 3 % du revenu disponible des ménages.

Cette situation s'explique par la baisse régulière des revenus d'intérêts sur toute la période, tandis que les charges d'intérêts, exprimées en proportion du revenu disponible, sont demeurées globalement stables, voire ont légèrement augmenté. Ceci peut de prime abord sembler surprenant, vu l'évolution quasiment parallèle des tarifs bancaires débiteurs et créditeurs illustrée précédemment.

GRAPHIQUE 4 CHARGES ET REVENUS D'INTÉRÊTS DES MÉNAGES
(pourcentages du revenu disponible)



Source : BNB.

Un premier élément d'explication est que l'encours sur lequel l'infléchissement des tarifs bancaires s'est appliqué est nettement plus élevé à l'actif (les dépôts) qu'au passif (les crédits) des ménages. À la fin de 2008, à l'entame de la crise, la valeur des actifs porteurs d'intérêts détenus par les ménages (soit 356 milliards d'euros) était deux fois supérieure à celle de leurs engagements (177 milliards). Ceci a concouru mécaniquement à réduire le volume d'intérêts nets.

Un deuxième élément est lié aux caractéristiques propres des avoirs et engagements financiers des ménages, et en particulier au caractère fixe ou variable du taux qui leur est attaché. Sur les carnets d'épargne et les comptes courants, les tarifs sont régulièrement ajustés aux conditions de marché, de manière quasiment automatique. L'incidence d'une diminution des taux est donc assez directe et complète, et ce tant pour les nouveaux dépôts que pour ceux qui ont été constitués préalablement. L'adaptation des tarifs est certes moins rapide sur les dépôts à terme, dont le taux est généralement fixé pour une période d'un à deux ans, mais cette forme d'épargne n'est pas aussi populaire que les dépôts d'épargne traditionnels. Entre 2008 et 2016, l'épargne des ménages sous la forme de dépôts à terme est retombée de 8 à 4 % du total de leurs avoirs financiers, tandis que celle constituée sous la forme de dépôts d'épargne est passée de 17 à 19 %.

Sur les crédits hypothécaires, en revanche, l'incidence d'une baisse des tarifs sur les charges effectives d'emprunt se matérialise de façon plus limitée. Certes, les nouveaux emprunteurs peuvent directement bénéficier de conditions d'emprunt plus avantageuses, mais le nombre de nouveaux contrats ne représente jamais qu'une maigre fraction du total des emprunts en cours. Pour que les emprunteurs existants puissent profiter de la réduction des taux, il faut qu'ils aient conclu un contrat assorti d'un taux variable ou qu'ils procèdent à un refinancement du contrat si celui-ci a été conclu à un taux fixe ou semi-fixe. Or, en Belgique, les contrats à taux fixe restent davantage plébiscités : en 2008, à l'entame de la crise, 96 % de l'encours des nouveaux crédits hypothécaires des ménages étaient assortis d'un taux fixe ou semi-fixe (fixité initiale de cinq ans ou plus) et à peine 3 % d'un taux variable annuel (les emprunts assortis d'une fixité initiale comprise entre un et cinq ans représentant 1 % des contrats). Quant aux

(1) Les chiffres présentés ici sont issus des comptes financiers de la Belgique; ils correspondent aux flux effectivement payés ou reçus par les ménages. Ces chiffres diffèrent de ceux des comptes nationaux, dans lesquels les flux d'intérêts effectifs sont décomposés entre un flux théorique, estimé en appliquant un taux de référence sur l'encours correspondant, et une marge représentative du coût du service financier, en vertu de la répartition des SIFIM (services d'intermédiation financière indirectement mesurés). Dans les comptes nationaux, seul le flux théorique est enregistré dans les revenus/paiements d'intérêts, tandis que la marge est considérée comme une consommation de services financiers par les ménages.

refinancements, dans la mesure où cette démarche implique des frais, elle n'est pas automatique de la part des ménages: en moyenne sur la période 2008-2016, environ 11 % des contrats ont fait l'objet d'un refinancement chaque année, avec de fortes fluctuations d'une année à l'autre. La prédominance des contrats à taux fixe dans l'endettement hypothécaire des ménages belges et les coûts associés au refinancement des crédits peuvent donc avoir limité la transmission de la diminution des taux d'intérêt aux charges d'emprunt effectives.

Enfin, un troisième facteur explicatif tient à l'évolution de l'endettement des ménages. Si les charges d'intérêts ne se sont pas contractées parallèlement aux revenus d'intérêts, c'est avant tout parce que l'endettement des ménages a continué d'augmenter de façon régulière entre 2008 et 2016, absorbant ainsi une partie de la diminution des tarifs (cf. section 3.3).

L'évolution des autres revenus financiers – il s'agit essentiellement des dividendes, des loyers et des revenus de la propriété attribués aux assurés – n'a pas permis de compenser la régression des revenus d'intérêts. Au total, les revenus financiers des ménages se sont repliés de manière quasiment continue de 2009 à 2016. Bien que les revenus financiers ne constituent qu'une portion limitée des ressources des ménages⁽¹⁾ – cette part était d'environ 15 % à l'entame de la crise –, le recul a été suffisamment important pour grever sensiblement leur revenu disponible. En moyenne, la contribution des revenus financiers à la hausse du revenu disponible nominal a été négative à concurrence de 0,5 % de 2009 à 2016; autrement dit, si les revenus financiers ne s'étaient pas contractés de la sorte, le revenu disponible nominal aurait grimpé de 2 % chaque année (au lieu du rythme annuel moyen de 1,5 % qui a été observé). Certes, la croissance du revenu disponible est avant tout déterminée par les rémunérations du travail, qui représentent environ 60 % de celui-ci. On épinglera que celles-ci ont aussi été bridées depuis l'éclatement de la crise: la progression des rémunérations a été particulièrement faible en 2009 et en 2010, à la suite de l'explosion du chômage, et, à partir de 2013, en raison des diverses mesures de modération salariale.

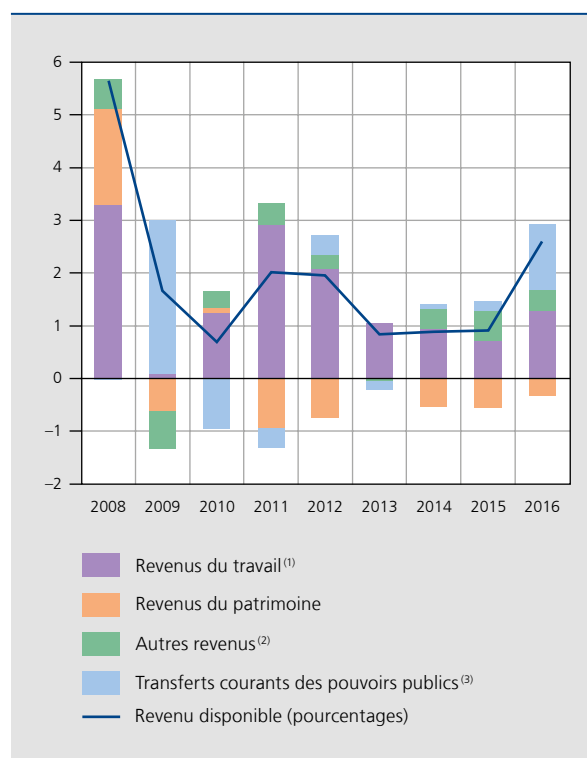
Le renchérissement des actifs financiers et immobiliers, qui est mécaniquement lié à la diminution des taux d'intérêt, a néanmoins contribué à gonfler le patrimoine des ménages, au travers d'effets dits de valorisation.

En ce qui concerne le volet financier des avoirs des ménages, si les effets de valeur ont globalement été

(1) Les revenus financiers ne sont par ailleurs pas répartis de manière homogène entre les diverses strates de la population (cf. à ce propos la section 4).

GRAPHIQUE 5 DÉCOMPOSITION DU REVENU DISPONIBLE DES MÉNAGES

(contribution à la croissance du revenu disponible nominal, sauf mention contraire)



Source: ICN.

(1) À l'exclusion des cotisations sociales à charge des employeurs.

(2) Les autres revenus englobent le revenu mixte brut des indépendants et l'excédent brut d'exploitation des ménages.

(3) Y compris les cotisations sociales à charge des employeurs.

positifs ces dernières années, le patrimoine financier des ménages a accusé deux lourdes baisses en valeur: l'une au moment de l'éclatement de la bulle technologique et l'autre lors de la crise financière de 2008. Depuis, la valorisation de leur patrimoine a été positive année après année, dans un contexte de hausse régulière des cours des actifs financiers. Cela a permis aux ménages, dans un premier temps, d'éponger les pertes de valeur liées à la crise (de 2009 à 2012) et, dans un second temps, à partir de 2013, d'à nouveau engranger des plus-values.

Les effets de valeur peuvent être décomposés selon les instruments financiers utilisés: actions, titres de créances, parts de fonds d'investissement ou produits d'assurance. Il ressort de l'analyse des comptes financiers que c'est essentiellement la valorisation de leur portefeuille d'actions et de leurs parts de fonds d'investissement qui a permis aux ménages d'accumuler des gains au cours des années 2013 à 2016.

Les ménages ont également bénéficié d'effets de valorisation positifs sur leurs avoirs immobiliers, les prix de l'immobilier résidentiel ayant grimpé quasi sans discontinuer à partir de 2008. Certes, ces effets n'ont pas été aussi sensibles que durant la période ayant précédé la crise (de 2005 à 2007 en particulier), où ils avaient atteint, chaque année, de 8 à 12 % de la valeur du patrimoine immobilier. Bien que toujours positifs, ils se sont en effet réduits dans le sillage de la crise de 2008, et ont été de moins en moins marqués au cours des années les plus récentes. En 2014 (dernière année pour laquelle des données sont disponibles), les effets de valorisation auraient ainsi représenté moins de 1 % de la valeur du patrimoine immobilier.

Au total, les ménages ont donc vu la valeur de leur patrimoine s'accroître significativement grâce à la progression soutenue du prix des actifs. Entre 2008 et 2016, leur patrimoine financier a enflé de 34 %, dont plus de la moitié à la suite d'effets de valorisation, le solde étant dû à de nouveaux apports. Quant à la hausse de 21 % de leur patrimoine immobilier, les effets de valorisation en ont représenté près des deux tiers.

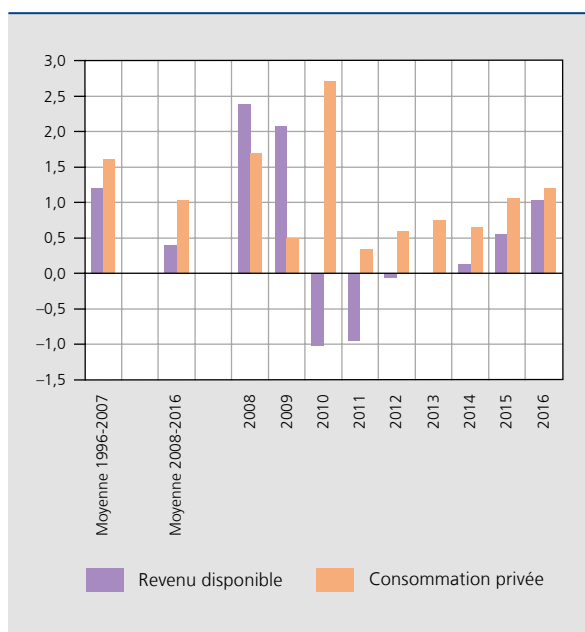
3.2 Choix entre épargne et consommation

Pour appréhender dans quelle mesure la chute des revenus financiers a pu influencer le comportement des ménages en matière de consommation et d'épargne, il faut prendre en considération l'évolution de leurs revenus financiers, et, plus largement, celle de leur revenu disponible, et ce en termes réels, c.-à-d. en tenant compte des mouvements des prix. C'est en effet cet indicateur qui constitue la mesure la plus adéquate du pouvoir d'achat des ménages.

Depuis le début de la crise, les ménages belges ont traversé une période inhabituellement longue d'atonie de leur pouvoir d'achat. En moyenne de 2008 à 2016, le pouvoir d'achat a crû de 0,4 %, soit un rythme trois fois moindre que celui enregistré durant la décennie qui avait précédé la crise. Cette moyenne masque toutefois des évolutions contrastées d'une période à l'autre. Dans l'immédiate après-crise (en 2008 et en 2009), le pouvoir d'achat avait encore rebondi de plus de 2 %, car l'inflation avait fortement reflué et les stabilisateurs automatiques avaient soutenu le revenu des travailleurs. En 2010 et en 2011, le pouvoir d'achat des ménages s'est contracté de 1 % par an, avant de stagner pendant trois années consécutives (de 2012 à 2014), ce qui constitue une situation inédite dans une perspective historique. Il a fallu attendre 2015 pour que le pouvoir d'achat augmente à nouveau, d'abord timidement (0,6 %), puis de manière plus vive en 2016, où il a progressé de 1,2 %.

GRAPHIQUE 6 REVENU DISPONIBLE ET CONSOMMATION DES MÉNAGES

(pourcentages de variation annuelle, en termes réels)



Source : ICN.

Confrontés à l'érosion de leur pouvoir d'achat, les ménages ont revu à la baisse leurs dépenses de consommation. Le ralentissement de la croissance de la consommation s'est toutefois opéré de manière moins abrupte que celui du revenu disponible. En moyenne au cours de la période 2008-2016, les dépenses de consommation ont continué de croître, de 1 % par an.

La croissance de la consommation ayant dépassé, année après année, celle du revenu disponible, le taux d'épargne s'est régulièrement infléchi. Le décalage entre la consommation et le revenu est loin d'être un phénomène exceptionnel; il traduit en premier lieu le traditionnel comportement de lissage de la consommation dans le temps. Face à des fluctuations de leurs flux de revenus qu'ils jugent temporaires, les ménages n'adaptent que marginalement leurs dépenses de consommation. Par solde, les fluctuations du revenu courant se répercutent dans la variation de l'épargne. Une autre manière de comprendre ce comportement est de considérer le caractère incompressible de certains postes de dépenses des ménages tels que le logement ou l'alimentation; ces dépenses ne peuvent être limitées en cas d'amputation (temporaire) des flux de revenu, et c'est alors l'épargne qui joue le rôle de poste d'ajustement.

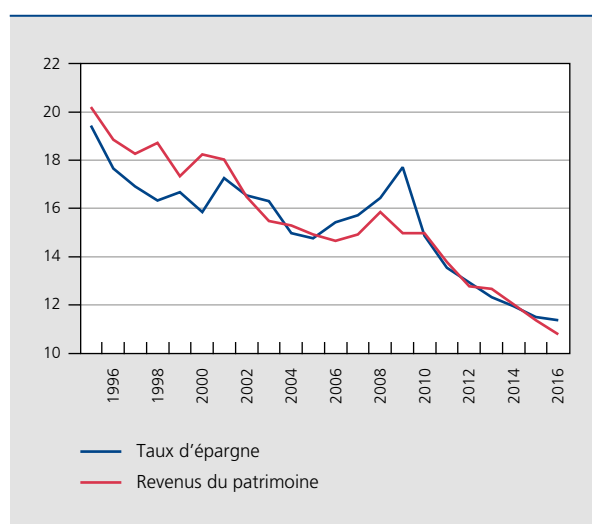
Dans le cas présent, la baisse régulière, année après année, du taux d'épargne semble cependant davantage

exprimer une tendance de fond qu'être le reflet d'un décalage momentané entre les flux de revenus et de consommation. On observe par ailleurs que l'affaiblissement du taux d'épargne correspond presque exactement aux pertes encourues en termes de revenus financiers. Rapportée au revenu disponible, la part des revenus financiers est retombée de 15,8 % en 2008 à moins de 10,8 % en 2016, ce qui représente un recul de 5 points de pourcentage. Au cours de la même période, le taux d'épargne est revenu de 16,4⁽¹⁾ à 11,4 %. D'un point de vue agrégé, la contraction des revenus financiers ne semble donc pas s'être traduite par une modération de la consommation, mais plutôt par une réduction de l'épargne. Ceci confirme le résultat d'analyses récentes⁽²⁾ qui montrent que la capacité d'épargne des ménages est étroitement liée aux revenus financiers, étant entendu que les revenus du travail sont, eux, traditionnellement plutôt consommés.

En écornant les revenus financiers, la baisse des taux a en quelque sorte agi comme un mécanisme redistributif au détriment des ménages dont les revenus sont plus largement issus du patrimoine et en faveur de ceux qui ne disposent que de peu voire d'aucun revenu financier et qui tirent l'essentiel de leurs ressources de leur travail. Ceci suggère que les effets de la diminution des taux d'intérêt ne sont pas identiques selon le profil du ménage ; à cet égard, les effets de répartition sont exposés en détail dans la quatrième partie du présent article.

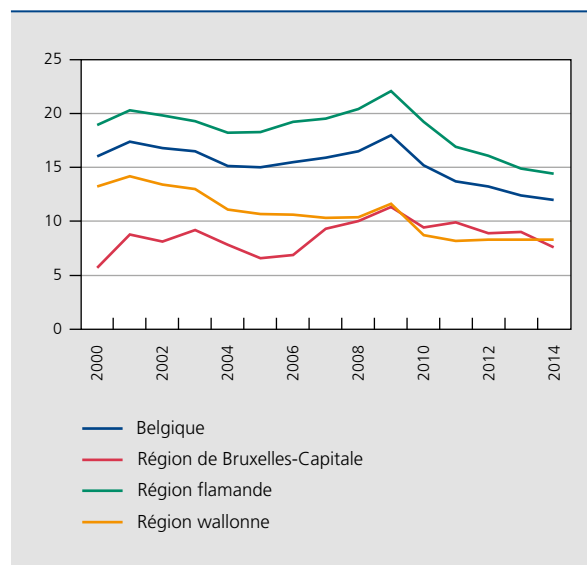
L'examen de l'évolution du taux d'épargne à l'échelle régionale fournit, d'une certaine façon, un éclairage sur

GRAPHIQUE 7 REVENUS DU PATRIMOINE ET TAUX D'ÉPARGNE DES MÉNAGES
(pourcentages du revenu disponible)



Source : ICN.

GRAPHIQUE 8 TAUX D'ÉPARGNE PAR RÉGION⁽¹⁾
(pourcentages du revenu disponible)



Source : ICN.

(1) Les comptes régionaux sont disponibles avec un certain décalage par rapport aux comptes nationaux ; la dernière observation disponible pour les taux d'épargne régionaux remonte à 2014.

l'évolution du taux d'épargne par classe de revenus. En effet, le taux d'épargne affiche d'importantes disparités régionales, étroitement liées au revenu moyen ou médian au sein des trois régions. Il est structurellement plus élevé en Région flamande que dans les deux autres régions : ainsi, en 2008, le taux d'épargne s'établissait à 20,4 % en Région flamande, contre 10,4 % en Wallonie et 10 % en Région bruxelloise. L'écart de revenus entre les trois régions (par rapport à la moyenne du pays) était de +6 % pour un habitant de la Flandre, de -5 % pour un Bruxellois et de -10 % pour un Wallon. Dans le sillage de la crise, c'est en Flandre que le taux d'épargne a le plus baissé : il se situait en 2014 près de 5 points de pourcentage en deçà de son niveau moyen d'avant la crise. Partant d'un niveau plus faible, le taux d'épargne des ménages wallons a pour sa part reculé de moins de 4 points ; enfin celui des ménages bruxellois était, en 2014, inchangé par rapport à son niveau moyen d'avant la crise. Sur le plan régional, on observe donc que c'est au niveau des ménages de la région la plus riche que le taux d'épargne a le plus fortement chuté.

(1) Le taux d'épargne observé en 2009 était exceptionnellement élevé (17,7 %). À ce moment-là, l'incertitude liée aux retombées de la crise financière atteignait son paroxysme, provoquant un gonflement de l'épargne de précaution. En outre, les revenus des ménages belges avaient, à l'entame de la crise, pleinement bénéficié des stabilisateurs automatiques (transferts des pouvoirs publics, indexations des salaires sur la base de l'inflation passée), alors même que l'inflation courante refluit très rapidement. Il en a découlé une croissance robuste du revenu des ménages en termes réels, dont une partie a aisément pu être épargnée.

(2) Cf. Basselier et Langenus (2014).

L'enquête de confiance auprès des consommateurs, réalisée mensuellement par la Banque permet également d'appréhender les facteurs qui ont façonné leurs décisions d'épargne au cours de la période récente. Les ménages sont en effet simultanément questionnés sur leurs prévisions d'épargne, leur appréciation quant à la conjoncture économique générale, aux perspectives de chômage, à leur situation personnelle, à leurs perspectives d'achats importants et à l'évolution des prix. En outre, une sous-question spécifique porte sur « l'opportunité ou non du moment pour épargner », qui aborde, de façon indirecte, les conditions de rémunération (ou de rendement) de l'épargne.

Sur une longue période, les résultats des enquêtes montrent que les prévisions d'épargne sont bien plus fortement dictées par la situation financière personnelle du ménage (présente, passée et future) que par la conjoncture économique générale. Un autre élément qui ressort comme influençant les prévisions d'épargne est l'évolution générale des prix⁽¹⁾: lorsque les ménages font face à une inflation élevée, ils envisagent de réduire leur épargne, ce qui confirme qu'ils se soucient du pouvoir d'achat que leur confèrera celle-ci dans le futur. Le rendement de l'épargne joue également un rôle dans la décision d'épargner, mais son influence s'avère plus limitée que celle des facteurs d'ordre personnel.

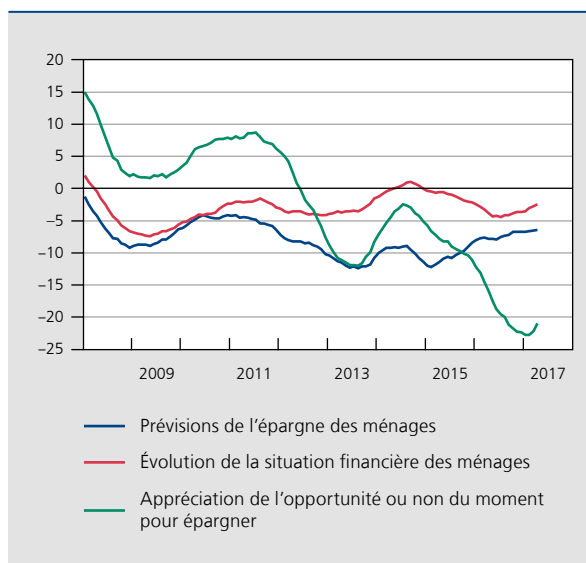
Depuis 2008, les ménages ont régulièrement porté une appréciation négative sur leurs prévisions d'épargne, comme en témoigne une volonté d'épargner inférieure à son niveau moyen historique. Ceci est allé de pair avec une perception négative de leur situation financière personnelle, qui, à l'exception d'un court intermède durant la seconde moitié de 2014, a aussi toujours été moins favorable que la moyenne. Est venue s'y greffer, depuis la mi-2012, une appréciation négative quant à l'opportunité du moment pour épargner, ce qui traduit la perception d'un faible rendement de l'épargne.

Depuis le début de 2015, on observe cependant une certaine déconnexion entre les prévisions d'épargne et l'appréciation de l'opportunité du moment pour épargner. Même si les ménages estiment que les conditions de rémunération de l'épargne sont de moins en moins attractives, cela ne semble plus les inciter à épargner moins (ou à consommer plus).

Les résultats de cette enquête suggèrent donc que l'effet de substitution intertemporelle du bas niveau des taux d'intérêt aurait certes globalement joué un rôle dans la diminution du taux d'épargne en Belgique, mais que ce canal aurait été relativement peu efficace au cours des deux dernières années. Ceci confirme les analyses consacrées aux déterminants de la consommation

GRAPHIQUE 9 DÉTERMINANTS DE L'ÉPARGNE SELON LES ENQUÊTES AUPRÈS DES MÉNAGES

(données normalisées par rapport à la moyenne de long terme⁽¹⁾, moyenne mobile des douze derniers mois)



Source : BNB.

(1) Une valeur positive (négative) signifie que les ménages ont formulé une réponse plus favorable (défavorable) qu'en moyenne historique.

en Belgique⁽²⁾ et dans la zone euro⁽³⁾: le taux d'intérêt n'influence que partiellement les décisions d'épargne et de consommation des ménages, qui sont avant tout déterminées par des facteurs liés à leur situation personnelle, au premier rang desquels on retrouve leurs flux de revenus.

3.3 Modifications de portefeuille et hausse de l'endettement

Lorsqu'ils ont la possibilité d'épargner, les ménages ont le choix entre plusieurs instruments financiers (indépendamment des investissements réalisés dans le secteur de l'immobilier). Leur préférence va dépendre d'une série de facteurs, au nombre desquels figurent le degré d'incertitude (lorsqu'il augmente, les placements se dirigent davantage vers de l'épargne de précaution, ce qui illustre la préférence pour la liquidité), le rendement offert (orientation vers des produits plus rémunérateurs si le niveau général des taux est bas, *search for yield*), leur propre situation (constitution d'une épargne à long terme en prévision de la retraite), etc.

(1) Il est intéressant de constater que c'est davantage l'inflation courante que l'inflation attendue qui influe sur le choix d'épargner, ce qui confirme une certaine myopie des agents économiques par rapport à l'évolution attendue des prix.

(2) Cf. Burggraeve et Jeanfils (2005).

(3) Cf. ECB (2016).

Dans les premières années qui ont suivi la crise financière de 2008, les particuliers se sont plutôt tournés vers des produits peu risqués (comptes et dépôts, produits d'assurance de la branche 21), constituant ainsi une épargne de précaution ou attendant de meilleures opportunités de placements. Ce faisant, ils ont accru la part peu risquée de leur portefeuille financier. Cette situation a prévalu jusqu'en 2012. Toutefois, à partir de 2013, confrontés à des rendements de plus en plus bas sur les produits à moindre risque, les ménages, en quête de meilleurs rendements, ont progressivement orienté leurs nouveaux placements vers des instruments plus risqués (principalement des parts de fonds d'investissement, mais également des actions et d'autres participations). La part des actifs moyennement ou fortement risqués parmi leurs nouveaux investissements s'est donc élargie au fil des derniers trimestres, jusqu'à atteindre, à la fin de 2015, un plafond de 82 % de leurs nouveaux investissements financiers cumulés sur les quatre derniers trimestres. À la fin de 2016, cette part avoisinait encore près de 73 %. Les apports sur les comptes et dépôts sont toutefois restés substantiels, traduisant toujours un degré d'incertitude élevé, une préférence structurelle pour la liquidité ou l'attente de meilleures opportunités. Sur ce segment, les ménages ont majoritairement privilégié, en 2015 et en 2016, les apports sur des comptes à vue, tandis que les

comptes d'épargne réglementés ont été moins alimentés. La différence marginale de taux d'intérêt entre les deux produits et la plus grande liquidité des comptes à vue n'y sont sans doute pas étrangères.

Les sources d'informations macroéconomiques utilisées ci-avant ne nous renseignent guère sur la répartition du patrimoine accumulé et des dettes entre les ménages. Pour cela, il faut recourir à des données au niveau des ménages; les enquêtes HFCS peuvent à cet égard compléter les constats effectués sur la base de données macroéconomiques.

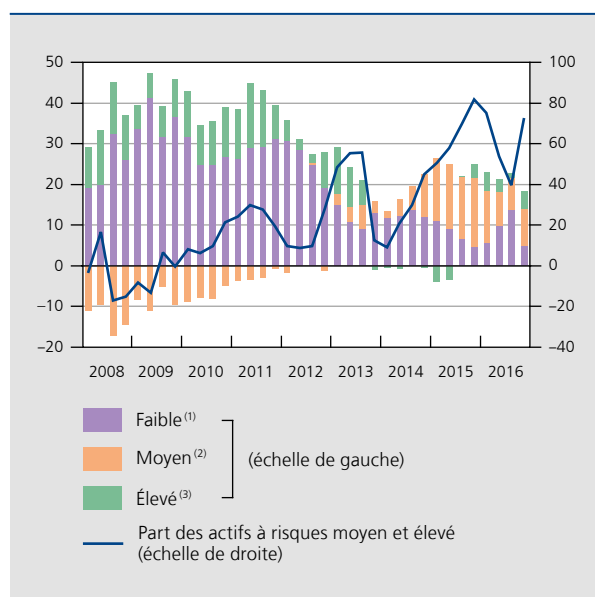
Dans l'analyse microéconomique des actifs (et des dettes) des ménages, différentes composantes sont prises en considération: quels ménages détiennent ces actifs et quelle en est la valeur? Les aspects suivants sont examinés plus en détail:

- le taux de participation: il s'agit de la proportion des ménages (en pourcentage de la population totale des ménages) qui détiennent une composante donnée du patrimoine; le taux de participation dresse donc un aperçu de la répartition des postes bilanciaux entre les ménages;
- la valeur médiane conditionnelle: elle ne concerne que les ménages qui participent à une composante donnée du patrimoine et fournit, pour ceux-ci, la valeur médiane en euros de cette composante. La médiane est la valeur d'une variable donnée, telle que la moitié des ménages en détiennent moins et l'autre moitié plus. La médiane est donc la valeur pour un ménage se situant au centre de la distribution;
- la marge d'erreur: cette marge est ici égale à deux fois l'erreur type du paramètre estimé (valeur médiane), ce qui assure un intervalle de fiabilité d'environ 95 %.

Les avoirs immobiliers des ménages sont constitués en premier lieu de leur résidence principale (pour les propriétaires de leur logement), puis de leurs autres biens immobiliers. Il peut s'agir ici de résidences secondaires, de résidences de vacances ou de biens mis en location. En 2014, d'après la HFCS, 70,3 % des ménages belges étaient propriétaires de leur logement. Considérant le ménage médian dans le groupe des ménages propriétaires de leur logement en Belgique, la valeur (médiane conditionnelle) de l'habitation s'élève à 249 700 euros, soit un montant quasiment inchangé depuis 2010 (248 300 euros). Outre leur logement propre, 18,5 % des ménages belges possédaient en 2014 d'autres avoirs immobiliers, ce qui représente une hausse par rapport à 2010 (16,4 %). Les marges d'erreur autour de la valeur médiane (176 800 euros) pour ces autres avoirs immobiliers sont relativement larges, en raison de la vaste répartition de la valeur et de la grande diversité des types de biens immobiliers complémentaires (d'un modeste chalet à plusieurs propriétés de rapport),

GRAPHIQUE 10 NOUVEAUX PLACEMENTS FINANCIERS DES MÉNAGES: VENTILATION PAR CATÉGORIE DE RISQUE

(milliards d'euros, sommes mobiles sur quatre trimestres)



Source: BNB.

(1) Faible: Comptes et dépôts, titres de créance, produits d'assurance de la branche 21.

(2) Moyen: Parts de fonds d'investissement.

(3) Élevé: Actions et produits d'assurance de la branche 23.

TABLEAU 2 PATRIMOINE IMMOBILIER ET DETTE HYPOTHÉCAIRE

(milliers d'euros, sauf mention contraire)

	Patrimoine immobilier		Dettes hypothécaires	
	Logement propre	Autre(s) bien(s) immobilier(s)	Logement propre	Autre(s) bien(s) immobilier(s)
HFCS I (2010)				
Participation dans des biens immobiliers et crédit hypothécaire (pourcentages des ménages)	69,6	16,4	28,5	3,2
Valeur médiane conditionnelle	248,3	173,3	66,7	56,9
Marge d'erreur (deux fois l'erreur type)	(9,5)	(29,4)	(10,3)	(24,6)
HFCS II (2014)				
Participation dans des biens immobiliers et crédit hypothécaire (pourcentages des ménages)	70,3	18,5	31,9	4,7
Valeur médiane conditionnelle	249,7	176,8	79,1	59,2
Marge d'erreur (deux fois l'erreur type)	(1,4)	(29,1)	(11,2)	(12,7)

Source : BNB (HFCS 2010 et 2014).

ainsi que du nombre relativement faible d'observations dans l'échantillon.

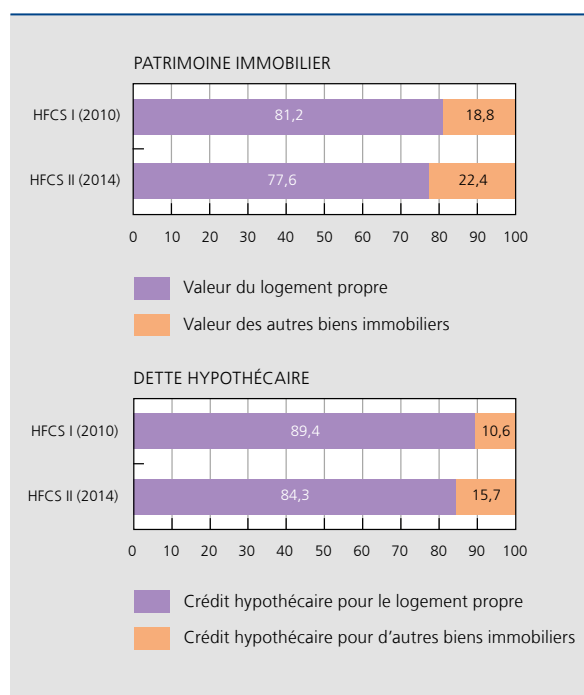
En ce qui concerne les dettes, l'enquête établit une distinction parallèle entre les crédits hypothécaires, destinés à financer le logement propre, et les emprunts contractés pour couvrir l'achat d'autres biens immobiliers. Le taux de participation des ménages belges au marché du crédit hypothécaire en vue de financer l'achat d'un logement propre est passé de 28,5 % en 2010 à 31,9 % en 2014. S'agissant des ménages qui ont souscrit un emprunt hypothécaire pour l'acquisition de leur logement propre, le solde restant dû médian a grimpé de 66 700 à 79 100 euros. Concomitamment à l'augmentation de la détention d'autres biens immobiliers, les crédits destinés à acquérir ce type de biens ont eux aussi progressé. En 2010, 3,2 % des ménages avaient souscrit à ce type d'emprunt. En 2014, cette part a atteint 4,7 %, tandis que le solde restant dû médian a gonflé de 56 900 à 59 200 euros. L'accroissement du nombre de crédits et des soldes restant dus explique donc que la charge d'intérêts globale payée par les ménages soit demeurée au même niveau (voir section 3.1), en dépit de la baisse des taux d'intérêt.

Selon les résultats des enquêtes HFCS, la propriété d'un logement propre est donc restée globalement stable entre les deux vagues, mais on a observé une hausse des avoirs sous la forme de biens immobiliers autres que le logement propre, ainsi qu'une augmentation de la participation et des soldes restant dus pour les crédits hypothécaires. Outre la faiblesse des taux d'intérêt, des motifs de sécurité et de rendement (*search for yield*) ont

également joué un rôle. Lors de la première vague de l'enquête HFCS, les ménages avaient d'ailleurs indiqué qu'ils maintenaient leur confiance dans l'immobilier

GRAPHIQUE 11 COMPOSITION DU PATRIMOINE IMMOBILIER ET DE LA DETTE HYPOTHÉCAIRE DES MÉNAGES

(part en pourcentage dans la valeur totale du patrimoine immobilier et de la dette hypothécaire)



Source : BNB (HFCS I (2010) et II (2014)).

comme investissement, par opposition à d'autres placements (cf. Du Caju, 2012).

L'intérêt clairement accru des ménages pour l'investissement en immobilier hors logement propre se manifeste aussi dans la composition de leur patrimoine réel. La part des biens immobiliers hors logement propre figurant dans leur portefeuille s'est élargie entre 2010 et 2014, passant de 18,8 à 22,4 %.

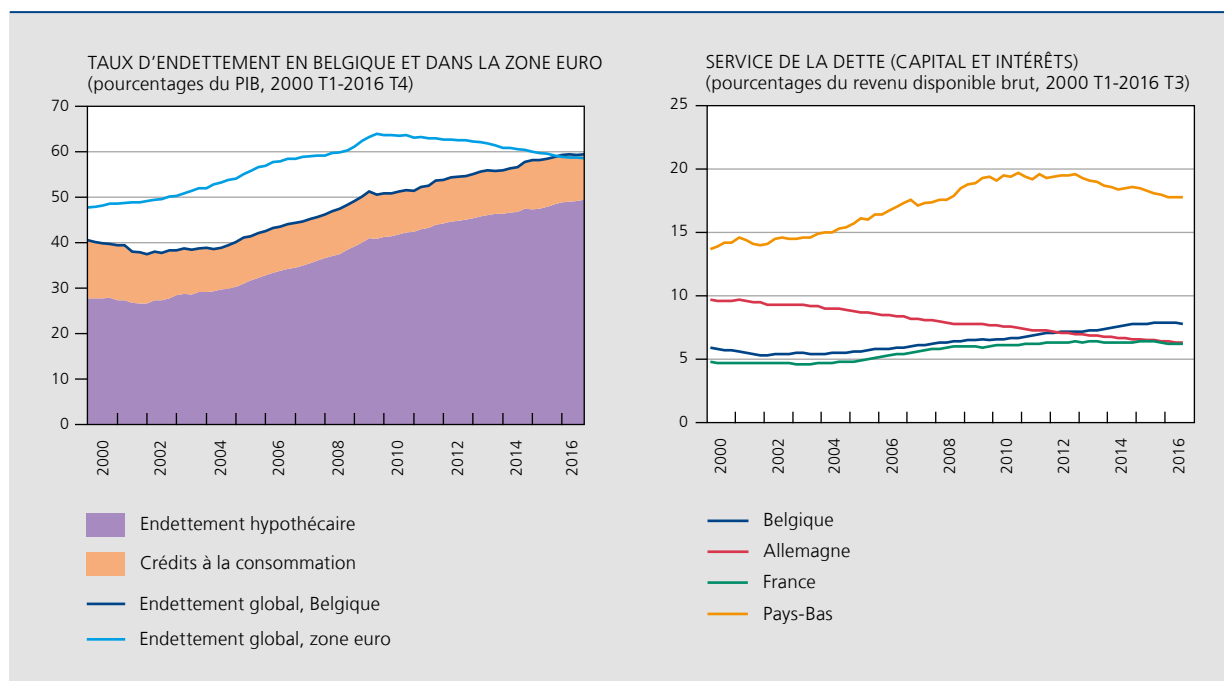
Conformément à l'évolution des investissements en autres biens immobiliers et à l'importance renforcée de ces actifs dans le patrimoine, la composition de la dette des ménages s'est elle aussi quelque peu modifiée entre 2010 et 2014. Les crédits hypothécaires contractés pour financer l'acquisition d'autres biens immobiliers que le logement propre ont représenté une plus grande part de la dette des ménages en 2014 (15,7 %) qu'en 2010 (10,6 %).

Les biens immobiliers autres que le logement propre occupent donc désormais une place plus large dans le portefeuille des ménages. Cette tendance s'est accompagnée d'une augmentation de la part des crédits hypothécaires destinés à financer ces autres biens immobiliers dans l'encours total de la dette hypothécaire. La quête de sécurité et de rendement qui explique cette situation peut avoir été renforcée par la fiscalité favorable. Ainsi, des

moyens financiers issus de régularisations fiscales et de montants rapatriés de l'étranger peuvent avoir couvert ces investissements. Les revenus de ces investissements sont d'ailleurs assez peu taxés (sur la base du revenu cadastral s'ils servent de seconde résidence ou s'ils sont mis en location comme logement). Les revenus locatifs effectifs ne sont taxés que si le bien immobilier est mis en location à des fins professionnelles. Enfin, fiscalement, on peut également déduire de ces revenus les intérêts hypothécaires.

Comme le montrent les résultats des enquêtes HFCS, les ménages se sont de plus en plus endettés afin de financer leurs investissements en logement et leurs transactions sur le marché immobilier secondaire. Depuis 2005, leur taux d'endettement rapporté au PIB a grimpé de façon quasi ininterrompue. Au troisième trimestre de 2016, il atteignait près de 60 % du PIB. Ce sont principalement les prêts immobiliers qui sont à l'origine de la hausse du niveau global d'endettement des ménages en Belgique. En effet, entre 2005 et 2016, la dette liée aux autres crédits s'est quasi stabilisée en pourcentage du PIB, et elle n'a plus contribué à l'alourdissement de l'endettement global. D'un point de vue agrégé, cette tendance n'a pas encore mis en cause la soutenabilité de la dette des ménages en Belgique. Au niveau macroéconomique, ces derniers demeurent solvables (mais vulnérables à des changements de prix), car l'augmentation du ratio d'endettement (dettes rapportées aux actifs) est allée de

GRAPHIQUE 12 ENDETTEMENT DES MÉNAGES



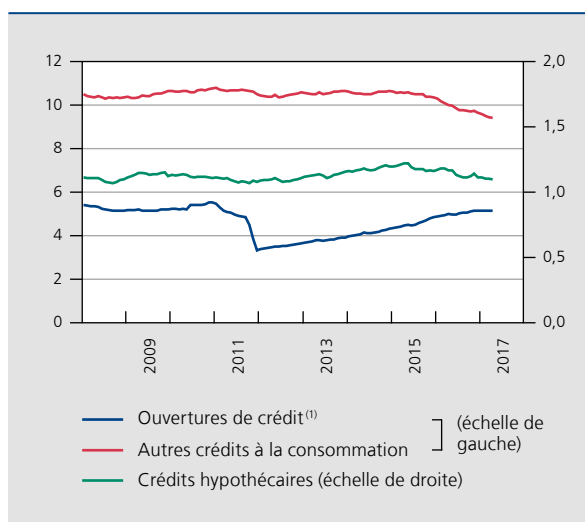
Sources: BCE, BRI, BNB.

pair avec une expansion – plus modérée toutefois – de leur patrimoine (actifs immobiliers et financiers). En outre, le niveau de leur patrimoine financier net (patrimoine financier duquel on soustrait la dette) reste élevé (251 % du PIB à la fin de 2016).

Par ailleurs, à partir de 2008, la baisse des taux d'intérêt a absorbé une partie de l'accroissement du service de la dette. En effet, compte tenu de l'alourdissement de l'endettement, le service de la dette des ménages en Belgique a continué de s'amplifier ces dernières années. À dater de 2005, l'évolution est attribuable à l'avivement de la dette des ménages (à savoir, la prise de nouveaux crédits), tandis que les charges d'intérêts ont légèrement décliné à compter de 2008, en raison de la faiblesse des taux d'intérêt. Ce mouvement contraste avec la situation qui prévaut dans les pays voisins, où le service de la dette adopte une trajectoire descendante relativement au PIB (Allemagne, Pays-Bas) ou s'est stabilisé (France) depuis plusieurs années. En Belgique, le service de la dette atteignait 7,9 % du PIB en moyenne en 2016, ce qui constitue un maximum historique, contre 6,3 % en Allemagne, 6,2 % en France et 17,8 % aux Pays-Bas (où une grande partie des crédits hypothécaires, aussi appelés crédits bullet, sont assortis d'un terme fixe et le capital n'est restitué qu'au terme de l'emprunt et non pas par mensualité, ce qui explique le niveau élevé du service de la dette, puisqu'il comprend ce capital).

L'endettement des ménages s'accroissant, il est fondamental de surveiller les évolutions du taux de défaut sur les crédits des particuliers. Celui-ci est notamment mesuré par le nombre de contrats en défaut de paiement rapporté au nombre total de contrats en cours. En ce qui concerne les prêts hypothécaires, le taux de défaut reste assez stable, s'établissant à un bas niveau (autour de 1,1 %) depuis de nombreux mois. Pour le moment, il n'indique globalement pas la présence de risques spécifiques, ce qui n'exclut pas que certaines catégories de ménages puissent être davantage mises sous pression. Le faible niveau de cet indicateur reflète, d'une part, le fait que les ménages belges donnent la priorité au remboursement (qui est souvent automatique) de leur dette hypothécaire en cas de difficultés financières, préférant – au besoin – temporiser le remboursement de leurs autres dettes. D'autre part, il intègre aussi probablement le caractère prudent des banques dans leurs octrois de crédits, puisque celles-ci tiennent compte des capacités de remboursement des clients et limitent ainsi les risques. Les établissements de crédit se conforment en cela aux recommandations émises par la Banque en matière de politique d'octroi de prêts hypothécaires, vu les vulnérabilités qui subsistent sur le marché immobilier (proportion relativement importante de prêts assortis d'un profil de risque élevé).

GRAPHIQUE 13 DÉFAUTS DE PAIEMENT SUR LES CRÉDITS AUX MÉNAGES
(pourcentages du nombre de crédits)



Source : BNB.

(1) Les ouvertures de crédit affichent une rupture de série à la fin de 2011, conséquence d'une extension du champ d'application de la Centrale des crédits aux particuliers. Depuis la fin de 2011, tous les découverts autorisés sur les comptes à vue doivent en effet être enregistrés, alors que ce n'était pas le cas auparavant.

Les défauts de paiement par année d'octroi rapportent le nombre de crédits en défaut après un temps défini (six mois, un an, etc.) à la totalité des crédits offerts durant l'année considérée. Contrairement à l'indicateur précédent, ils ne prennent pas en compte les régularisations éventuelles. Ventilés par type de crédit (crédits hypothécaires, crédits à la consommation, ouverture de crédit), ces indicateurs font état d'une stabilisation ou d'une diminution des taux de défaut au cours des dernières années, à l'exception des ouvertures de crédit, qui n'affichent toutefois pas de hausse substantielle. Cette situation est en outre corroborée par les règlements collectifs de dette, dont le nombre de procédures en cours n'a augmenté que de 0,6 % en 2015 et qui étaient en recul en 2016 (-2,2 %) et en 2017 (-0,6 % au premier trimestre de l'année), alors que ces procédures avaient enregistré une croissance annuelle de plus de 10 % entre 2009 et 2011.

Si les indicateurs globaux relatifs aux taux de défaut ne traduisent pas d'inquiétude particulière, deux points spécifiques méritent toutefois d'être soulevés.

Le premier concerne une éventuelle remontée des taux d'intérêt, qui gonflerait les charges d'intérêts de la dette. De ce point de vue, le risque à court terme reste relativement limité en Belgique, étant donné que, pendant la période récente (2012-2016), la grande majorité des nouveaux contrats hypothécaires ont été soit conclus avec

un taux fixe, soit accompagnés d'une période de fixité initiale supérieure ou égale à dix ans. Si on considère tous les contrats conclus au cours de ces vingt dernières années (de janvier 1997 à décembre 2016), près des trois quarts d'entre eux remplissaient ce critère. De 2012 à 2016, ils ont représenté 85 % de l'ensemble des nouveaux contrats.

Le second point a trait à un éventuel choc négatif sur les revenus des ménages (p. ex. un nouvel accroissement du taux de chômage). La capacité de remboursement des ménages s'en trouverait dès lors amoindrie. Si, d'un point de vue macroéconomique, le risque de défaillance est assez faible, il n'en va pas de même pour certaines catégories de ménages pour lesquels le service de la dette rapporté au revenu est très élevé. Les recommandations émises par les institutions de surveillance macroprudentielle visent donc plus spécialement les crédits associés à un plus grand risque de défaut.

4. Effets de répartition des taux bas

L'environnement de taux bas influence la situation financière des ménages de multiples façons. Afin de jauger l'incidence différenciée de celui-ci, une distinction très réductrice est parfois opérée entre les ménages qui épargnent et ceux qui empruntent, les épargnants ayant à subir une perte de revenus d'intérêts tandis que les emprunteurs peuvent rembourser plus facilement leurs crédits. Les effets finaux du bas niveau des taux d'intérêt sont toutefois tellement complexes qu'une analyse trop simpliste est susceptible de livrer une image fortement biaisée. Ainsi, la politique actuelle de taux bas peut également contribuer à stabiliser l'environnement financier qui soutient la croissance et l'emploi, exerçant par là même une incidence sur les revenus du travail des ménages (ou sur leur préservation). La distinction entre épargnants, emprunteurs et salariés ne présente du reste qu'une pertinence limitée puisque les ménages peuvent appartenir simultanément à plusieurs catégories.

Les données de l'enquête HFCS permettent d'illustrer simplement toute la complexité de cette matière. Les ménages qui bénéficient de revenus du travail en qualité de salariés et qui, dans le même temps, disposent d'un revenu provenant d'actifs financiers (et perçoivent à ce titre des intérêts ou des dividendes) ou remboursent des dettes (et paient donc des intérêts) représentent neuf ménages sur dix. Or, il s'avère qu'un tiers des ménages relèvent des trois catégories à la fois : ils perçoivent un salaire, touchent des revenus financiers et remboursent des dettes. Qui plus est, la grande majorité des ménages qui remboursent des dettes perçoivent également un revenu tiré d'actifs financiers et, inversement, près de la

moitié des ménages bénéficiant d'un revenu tiré d'actifs financiers remboursent également des dettes. Sans oublier que la plupart des salariés perçoivent aussi des revenus financiers. Les constats qui précèdent montrent bien que la population ne peut être subdivisée strictement en groupes selon qu'une évolution donnée des taux d'intérêt leur est profitable ou non. De nombreux épargnants disposant d'un revenu provenant d'actifs financiers perçoivent dans le même temps un salaire et/ou remboursent des dettes. Ils subissent donc des inconvénients mais tirent aussi des avantages de la faiblesse des taux d'intérêt, ce qui tend à compliquer la distinction entre les « gagnants » et les « perdants ».

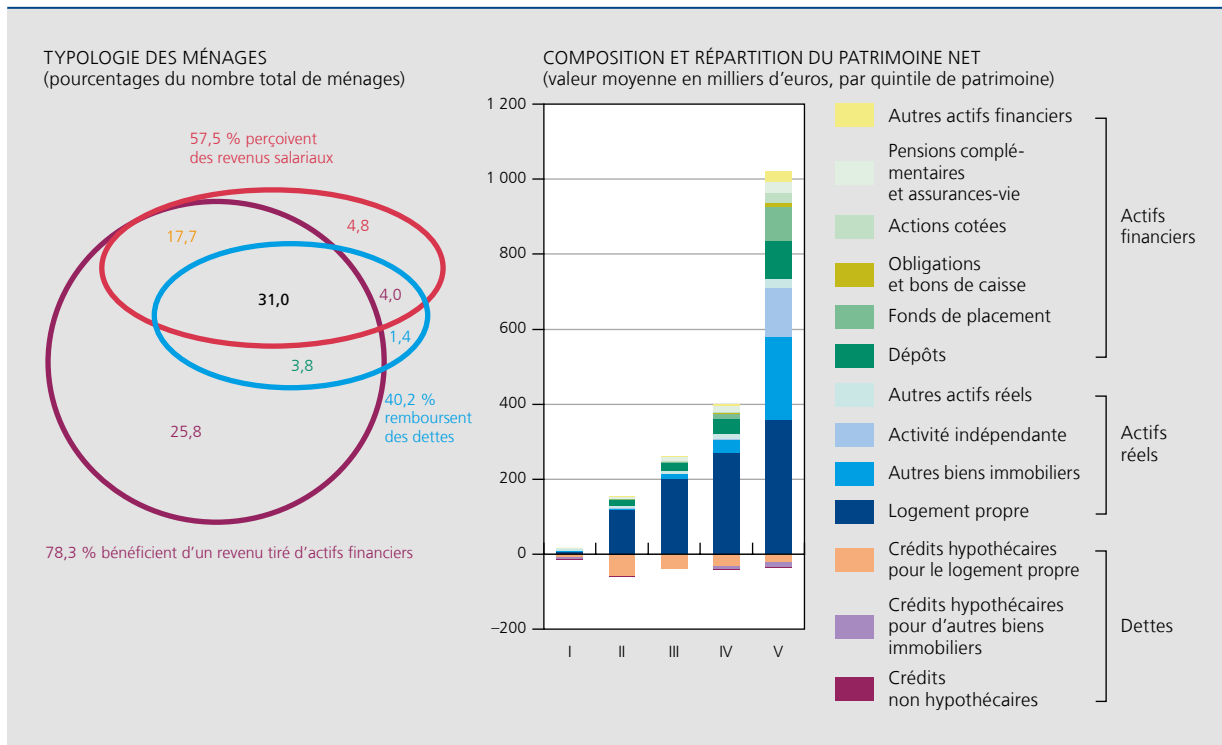
Cela étant, la faiblesse des taux d'intérêt entraîne bel et bien des effets de revenu négatifs en ce qu'elle pèse sur les revenus issus d'actifs financiers. Elle augmente toutefois également la valeur des obligations et des actions, exerçant ainsi des effets de valorisation positifs. Le rapport d'opposition, favorable au patrimoine, entre le prix et les taux d'intérêt ne s'applique pas aux dépôts vu que la valeur des actifs à court terme n'est pas sensible aux fluctuations des taux d'intérêt. Les taux bas poussent également les prix de l'immobilier à la hausse, générant là encore des gains de capital. Sous cet angle, un bien immobilier peut être considéré comme un actif assorti d'une longue échéance. De même, la politique de taux bas induit aussi certains effets de revenu positifs, dans la mesure où elle facilite le remboursement des dettes. La conclusion de nouveaux crédits se fait à des conditions plus avantageuses ; les prêts (hypothécaires) en cours assortis d'un taux variable en tirent aussi directement profit, tandis que les prêts à taux fixe peuvent faire l'objet d'un refinancement. Comme la composition et la taille du patrimoine net varient d'un ménage (ou groupe de ménages) à l'autre, l'incidence de revenus ou de charges d'intérêts moindres et d'effets de valorisation positifs sera différente pour chacun d'eux.

L'enquête HFCS permet d'analyser la composition du patrimoine net des ménages, et ce pour l'ensemble de sa distribution⁽¹⁾. En d'autres termes, il est possible de voir en quoi consiste le patrimoine net des ménages fortunés comparativement à celui des ménages moins aisés. Pour ce faire, les ménages sont répartis en cinq quintiles, en fonction de la valeur de leur patrimoine net total. La taille et la composition varient en effet considérablement d'un quintile à l'autre. Les avoirs des ménages du quintile le plus bas – c.-à-d. les 20 % de ménages les moins nantis – sont limités et consistent pour l'essentiel en des dépôts et autres actifs réels (véhicules ou autres objets de valeur).

(1) Pour une description de l'enquête et une analyse des résultats portant sur 2010 et 2014, cf. Du Caju (2013) et Du Caju (2016).

GRAPHIQUE 14 ASPECTS DE RÉPARTITION COMPLEXES LIÉS AUX TAUX D'INTÉRÊT BAS

(typologie des ménages et composition de leur patrimoine net en 2014)



Source : BNB (HFCS I (2010) et II (2014)).

Le patrimoine des trois quintiles intermédiaires, que, par facilité, nous nommerons « classe moyenne », comporte principalement le logement propre, auquel s’ajoutent surtout des dépôts ainsi que, dans une moindre mesure, des pensions complémentaires et des assurances-vie individuelles. La classe moyenne assume par ailleurs la plus grande charge hypothécaire, en termes moyens. Les ménages plus riches, du quintile le plus élevé, possèdent une habitation dont la valeur dépasse en moyenne celle des ménages des quintiles inférieurs, mais cette habitation représente une proportion plus réduite (moins de la moitié) de leur patrimoine total. Leurs avoirs sont également constitués d’autres biens immobiliers en sus du logement propre et d’actifs financiers divers. Les prêts hypothécaires liés à l’acquisition d’un autre bien immobilier sont surtout contractés par des ménages du quintile de patrimoine net supérieur.

Si on s’intéresse à la concentration des différents actifs auprès des ménages les plus nantis, l’enquête HFCS révèle que, en 2014, selon les estimations, 88,1 % de la valeur des actions cotées figurant dans le portefeuille des ménages belges étaient détenus par les 20 % de ménages possédant le patrimoine net total le plus important. Par ailleurs, les parts de fonds de placement et les obligations

sont assez fortement concentrées dans le quintile de patrimoine net le plus élevé, même si le quintile immédiatement en-dessous est aussi bien représenté. S’agissant de l’immobilier, il apparaît que les biens immobiliers autres que le logement propre sont également très concentrés auprès des ménages relativement riches. Ainsi, 81,3 % de la valeur de ce type de biens immobiliers sont aux mains des ménages du quintile de patrimoine net supérieur. La forte concentration observée sur le plan des actions ou des biens immobiliers autres que le logement propre auprès des 20 % de ménages les plus fortunés ne s’applique toutefois pas, ou alors seulement dans une moindre mesure, au logement propre (ou à la valeur de celui-ci) ni aux dépôts détenus et aux pensions complémentaires et assurances-vie individuelles. La concentration de ces catégories de patrimoine est beaucoup moins marquée. Le bien immobilier servant de logement propre semble être l’actif présentant la concentration la plus faible (autrement dit la répartition la plus égale). À peine 37,5 % de ces biens appartiennent aux 20 % de ménages les plus riches. Les dépôts, les pensions complémentaires et les assurances-vie individuelles sont légèrement plus concentrés, quoique nettement moins que les actions. Ces actifs sont répartis sur l’ensemble des quintiles, même s’il va sans dire que leur valeur est en moyenne moindre dans le

quintile de patrimoine le plus faible. Ainsi, 55 % environ de la valeur totale des dépôts sont détenus par le quintile de tête. Dans la mesure où les enquêtes sous-estiment généralement le patrimoine financier total, ces actifs sont en réalité très probablement plus concentrés.

La composition et la répartition du patrimoine illustrées ci-avant apportent un certain éclairage sur la question de savoir quels groupes de ménages ont été influencés, et dans quel sens, par la faiblesse des taux d'intérêt et par les effets de valorisation des actifs. Les résultats semblent indiquer que les effets de valorisation positifs se manifestent principalement dans le quintile de patrimoine le plus élevé. Les actions, les obligations et les fonds de placement se retrouvent presque uniquement dans le quintile le plus fortuné, si bien que les gains de capital associés à ces titres profitent de manière plutôt exclusive aux ménages qui le composent. Les pensions complémentaires et les assurances-vie individuelles – qui sont typiquement axées sur le plus long terme et dont la valeur s'accroît donc lorsque les taux d'intérêt diminuent – sont réparties un peu plus uniformément entre les quintiles de patrimoine supérieurs. L'immobilier, et en particulier le logement propre, est la principale composante du patrimoine pour l'ensemble des quintiles. Tous bénéficient donc des gains de capital qui en découlent, mais c'est le quintile le plus nanti qui en tire l'avantage le plus important en termes absolus, les biens immobiliers de ces ménages affichant les valeurs les plus élevées. Le bas niveau des taux d'intérêt rend l'acquisition de biens immobiliers moins onéreuse. Cet allègement du coût de financement du logement profite essentiellement aux quintiles de patrimoine net intermédiaires, puisque le quintile le plus bas ne compte que peu de ménages ayant contracté un prêt hypothécaire ou possédant une maison. Les ménages des quintiles intermédiaires assument, en termes absolus et par rapport à leurs actifs, une plus grande charge hypothécaire que les ménages issus du quintile le plus riche.

De manière générale, les effets de répartition de l'environnement de taux bas sont difficiles à évaluer. Sous l'effet de la faiblesse des taux d'intérêt, les ménages les plus fortunés tirent certes moins de revenus de leurs actifs financiers, mais ce sont eux qui profitent le plus des plus-values réalisées. La réduction des charges d'intérêts bénéficie surtout aux ménages des quintiles intermédiaires, qui peuvent rembourser plus aisément leurs crédits immobiliers. Les taux d'intérêt de leurs dépôts se contractent, mais la valeur de leur logement augmente en contrepartie. Les ménages les moins nantis perdent des revenus d'intérêts sur leurs dépôts, quand ils en détiennent. Peu d'entre eux sont propriétaires de leur logement, mais lorsque tel est le cas, le taux d'intérêt qu'ils acquittent sur leur emprunt diminue.

Conclusion

En réponse à la crise financière et à la récession qui ont frappé l'économie mondiale à partir de 2008, la BCE a mis en œuvre une politique monétaire ultra-accommodante. Celle-ci s'est traduite par un repli sans précédent des taux d'intérêt et par des injections massives de liquidités, ce qui a aussi contribué à doper les cours des actifs financiers et immobiliers.

Cet environnement particulier a eu une incidence sur le revenu, sur le patrimoine et sur le comportement financier des ménages belges. D'une part, la diminution des taux a considérablement amputé leurs revenus d'intérêts nets, étant donné que leurs revenus d'intérêts se sont fortement contractés tandis que leurs charges d'emprunt sont demeurées globalement stables proportionnellement à leur revenu disponible. D'autre part, les ménages ont engrangé des effets de valorisation positifs sur leur patrimoine, ce qui a quelque peu atténué l'effet baissier sur leurs revenus.

D'un point de vue macroéconomique, la baisse des revenus financiers a comprimé le revenu disponible des ménages de manière quasi ininterrompue entre 2009 et 2016. Les ménages n'ont néanmoins pas freiné d'autant leurs dépenses de consommation, mais ont plutôt restreint leur épargne. En érodant les revenus financiers, la baisse des taux d'intérêt a en quelque sorte agi comme un mécanisme redistributif au détriment des ménages dont les revenus sont plus largement issus de leur patrimoine et en faveur de ceux qui ont peu, voire pas, de revenus patrimoniaux et qui tirent l'essentiel de leurs ressources de leur travail.

Les enquêtes microéconomiques confirment que l'environnement de taux d'intérêt bas et de renchérissement des actifs a eu un effet différencié sur les ménages, en fonction de la hauteur et de la composition de leur patrimoine. Ainsi, les ménages les plus nantis, qui disposent d'un patrimoine financier étendu, sont ceux qui ont le plus perdu à la suite du recul des rendements, mais ils sont également ceux qui ont le plus profité d'effets de valorisation positifs, autrement dit de plus-values, sur leurs portefeuilles d'actifs. Les ménages appartenant aux classes de patrimoine intermédiaire, qui sont très souvent propriétaires de leur logement, ont surtout bénéficié de la réduction des charges d'emprunt, qui a largement compensé la moindre rémunération de leur épargne. Enfin, les ménages des quintiles de patrimoine inférieur, qui sont plus rarement propriétaires de leur logement et qui ne disposent que d'une maigre, voire d'aucune, épargne financière, ont été comparativement moins affectés, que ce soit positivement ou négativement, par l'environnement de taux bas.

En ce qui concerne la composition de l'épargne, les nouveaux placements financiers se sont de plus en plus orientés vers des produits associés à un risque supérieur, traduisant une quête de rendement de la part des ménages (*search for yield*). Dans le même temps, les apports nets sur les comptes et dépôts sont demeurés positifs, reflétant une situation caractérisée par un haut degré d'incertitude. Ces derniers placements répondent aux besoins en épargne de précaution des particuliers; ils sont peut-être aussi l'expression de leur temporisation dans l'attente de meilleures opportunités.

L'environnement de taux bas a également stimulé les investissements immobiliers des ménages. Les investissements

de rapport, c.-à-d. ceux dans d'autres biens que celui destiné au logement propre, se sont plus particulièrement accrus. Le financement de ces investissements a entraîné un alourdissement de l'endettement des ménages.

Ces développements pourraient comporter certains risques, comme un risque de défaut de crédit résultant d'un choc négatif sur les revenus des ménages, ou un risque de taux induit par une remontée des taux d'intérêt qui pèserait sur les charges de remboursement de leurs dettes. Ces risques sont susceptibles de toucher davantage certaines catégories de ménages et certains types de crédits, à propos desquels les autorités macroprudentielles ont émis des recommandations spécifiques.

Bibliographie

Basselier R. et G. Langenus (2014), « Changements récents dans le comportement d'épargne des ménages belges: l'incidence de l'incertitude », BNB, *Revue économique*, décembre, 57-67.

Baugnet V. et L. Dresse (2011), « Évolution de la consommation privée durant les trois dernières années », BNB, *Revue économique*, septembre, 47-58.

Bean C., Ch. Broda, T. Ito et R. Kroszner (2015), *Low for Long? Causes and Consequences of Persistently Low Interest Rates*, CEPR, Geneva Reports on the World Economy 17.

Burggraeve K. et P. Jeanfils (2005), *Noname – A new quarterly model for Belgium*, NBB, Working Paper Research 68.

Du Caju Ph. (2012), « Constitution d'actifs par les ménages durant la crise financière », BNB, *Revue économique*, juin, 87-101.

Du Caju Ph. (2013), « Structure et répartition du patrimoine des ménages: une analyse menée sur la base de la HFCS », BNB, *Revue économique*, septembre, 43-66.

Du Caju Ph. (2016), « La répartition du patrimoine en Belgique: premiers résultats de la seconde vague de la Household Finance and Consumption Survey (HFCS) », BNB, *Revue économique*, septembre, 29-47.

ECB (2016), *Savings and investment behavior in the euro area*, Occasional Paper Series 167, January.

Analyse de l'évolution des prix de l'immobilier résidentiel : le marché belge est-il surévalué ?

Ch. Warisse

Introduction

Le suivi rigoureux du marché immobilier constitue un élément crucial de l'analyse macroéconomique comme de la conduite de la politique macroprudentielle. L'apparition de tensions sur le marché hypothécaire peut en effet mettre à mal la stabilité financière, comme cela avait été le cas aux États-Unis lors de la crise des subprimes, qui est généralement considérée comme l'un des éléments précurseurs de la crise économique et financière mondiale des années 2008 et suivantes. De plus, l'expérience de certains pays européens, notamment de l'Espagne et de l'Irlande, montre que des déséquilibres sur le marché immobilier peuvent causer et propager des ralentissements conjoncturels. La grande récession qui a débuté en 2008 a donc rappelé l'importance des développements immobiliers, lesquels font, depuis lors, l'objet d'une attention particulière. À titre d'exemple, l'évolution des prix immobiliers résidentiels fait partie intégrante du tableau de bord de la procédure concernant les déséquilibres macroéconomiques (MIP) de la Commission européenne, et ce depuis sa création en 2011.

Outre le simple suivi de l'évolution des prix, le monitoring constant du marché immobilier s'attache également à évaluer les risques inhérents à celui-ci, notamment en cas de lourde chute des prix immobiliers. Dans ce contexte, la détection d'éventuelles bulles immobilières est devenue un élément essentiel de notre analyse. Afin de déterminer dans quelle mesure les prix immobiliers s'éloignent de leur équilibre, c.-à-d. si une éventuelle sous- ou surévaluation du marché est décelée, la littérature empirique recense un certain nombre de méthodes visant à apprécier la

valorisation des marchés immobiliers et qui peuvent être classées en deux grandes catégories, à savoir statistique et économétrique. La seconde, à laquelle va notre préférence, consiste plus spécifiquement à confronter l'évolution des prix immobiliers à une série de leurs déterminants fondamentaux, tels les revenus des ménages, les taux d'intérêt hypothécaires, ou encore les développements démographiques.

Le marché de l'immobilier peut constituer un facteur de risque pour la stabilité financière et l'économie nationale; le secteur financier belge y serait ainsi exposé de manière non négligeable puisque les crédits hypothécaires et ceux accordés à des entreprises belges non financières actives dans le secteur de la construction et des activités immobilières représentent une part conséquente de l'actif des banques, à savoir respectivement 18 % (ou 187 milliards d'euros)⁽¹⁾ et 3 % (ou 34,5 milliards d'euros) à la fin de décembre 2016.

En se limitant au marché résidentiel⁽²⁾, le présent article analyse de manière détaillée les développements survenus sur le marché immobilier, et en particulier la progression des prix depuis plusieurs décennies. La première partie, plutôt descriptive, examine l'évolution des prix de l'immobilier résidentiel en Belgique, mais aussi en Europe, à l'aune des statistiques disponibles, tandis

(1) Ce montant correspond à la part des prêts hypothécaires belges dans le total bilanciel des neuf banques appliquant l'approche IRB pour ce type de portefeuilles. Celles-ci représentent plus de 90 % du marché du crédit hypothécaire en Belgique.

(2) Dans la mesure où nous disposons de peu de données de qualité concernant le marché de l'immobilier non résidentiel, il est à l'heure actuelle très difficile, voire impossible, de procéder à une analyse similaire à celle du marché résidentiel.

que la seconde partie passe en revue les différentes approches visant à apprécier la valorisation des marchés immobiliers, de même que les déterminants fondamentaux des prix. Enfin, l'article se clôture par une synthèse des principales conclusions.

1. Évolution du prix des logements en Belgique et en Europe

1.1 Évolution des prix immobiliers en Europe

Avant la crise économique et financière de 2008, les prix de l'immobilier résidentiel ont affiché une nette tendance haussière durant plusieurs décennies dans la quasi-totalité des pays européens. Ils ont toutefois également fluctué à de nombreuses reprises autour de cette tendance, de sorte que plusieurs cycles se sont dessinés.

Selon Bagnet *et al.* (2011), la phase ascendante enregistrée dans les pays de l'OCDE entre la seconde moitié des années 1990 et 2007 a été remarquable dans la mesure

où elle a nettement contrasté avec le cycle moyen précédent sur un certain nombre de points⁽¹⁾:

- elle s'est étalée sur une dizaine d'années (de la fin de 1996 au début de 2007), alors que précédemment un cycle complet ne durait que 6,5 ans, dont 3,5 ans pour la seule phase ascendante;
- malgré quelques différences entre pays, la hausse a été considérable puisque les prix ont en moyenne progressé de 44 %, contre 15 % auparavant;
- l'augmentation des prix immobiliers s'est avérée plus généralisée et synchronisée qu'au cours des cycles antérieurs;
- elle est également apparue déconnectée de la conjoncture économique, en ce sens que les prix ont continué de croître à un rythme soutenu en dépit du ralentissement de l'activité économique au début des années 2000.

Si on débute l'analyse en 2000, on constate que les prix réels de l'immobilier résidentiel en Belgique ont affiché

(1) Bagnet *et al.* (2011) basent leur analyse sur les statistiques de prix réels de l'OCDE, c.-à-d. les prix nominaux déflatés au moyen du déflateur de la consommation privée issu des comptes nationaux, de manière à neutraliser l'influence de l'évolution du niveau général des prix.

GRAPHIQUE 1 ÉVOLUTION DES PRIX RÉELS DES LOGEMENTS DANS UNE SÉLECTION DE PAYS EUROPÉENS

(indices 2000 = 100)



Sources : OCDE, BNB.

des taux de croissance largement supérieurs à ceux observés en moyenne dans la zone euro, en particulier à partir de 2005. La moyenne de la zone euro masque cependant une forte hétérogénéité entre les pays, en raison de la nette diminution du niveau de synchronisation des cycles immobiliers lors de la phase descendante, amorcée au cours de l'année 2007. Il est ainsi possible de distinguer trois grands groupes de pays (cf. graphique 1) :

- le premier, dont font notamment partie la Belgique et la France, s'est caractérisé par une vive augmentation du prix des logements plusieurs décennies durant, sans que cela ne débouche pour autant sur une véritable correction à la baisse lors de la crise économique et financière de 2008. Il convient de noter que le repli des prix immobiliers réels en Belgique s'est révélé très limité au regard de celui qu'ont accusé bon nombre d'autres pays européens, que ce soit en termes d'ampleur (-1,2 %) ou de durée (seulement deux trimestres consécutifs) ;
- le deuxième groupe est constitué de pays situés essentiellement en périphérie de la zone euro, où les vives expansions des prix immobiliers constatées avant la grande récession ont été suivies de contractions profondes et persistantes ;
- enfin, dans un nombre restreint de pays, le profil d'évolution du prix des logements au fil des décennies précédentes s'est clairement différencié de celui des deux autres groupes. Les prix ont en effet commencé à augmenter plus tardivement en Autriche et en Allemagne, respectivement à partir de 2004 et de 2009, alors qu'ils se sont infléchis dès la seconde moitié de 2001 au Portugal.

Depuis quelques années, les prix de l'immobilier résidentiel semblent repartir à la hausse dans la quasi-totalité des pays européens. En effet, tandis que des hausses étaient déjà observées dès 2013 au Royaume-Uni et en périphérie de la zone euro (Espagne, Irlande et Portugal) ainsi qu'aux Pays-Bas à partir de 2014, les prix immobiliers ont enregistré une croissance positive en France et en Finlande ces deux dernières années. En outre, les prix ont continué de progresser en Belgique et, dans une plus grande mesure, en Allemagne et, surtout, en Autriche, où de vives expansions ont été enregistrées dès 2015. S'agissant de ce dernier pays, Albacete *et al.* (2016) attribuent la hausse au segment supérieur du marché immobilier ainsi qu'à la proportion de plus en plus élevée d'acquisitions réalisées à des fins de seconde résidence ou d'investissement, lesquelles sont aussi le fait d'une demande étrangère grandissante. En Allemagne, la hausse des prix de l'immobilier résidentiel serait surtout localisée dans les grands centres urbains et toucherait essentiellement les appartements (Kajuth *et al.*, 2013). À l'inverse, les prix poursuivent leur

recul en Grèce et en Italie, même si un certain ralentissement y est observé.

1.2 Évolution des prix de l'immobilier en Belgique

Selon l'indicateur produit par la Banque (cf. encadré), les prix nominaux de l'immobilier résidentiel affichent en Belgique une nette tendance haussière depuis 1973. Les données en moyennes annuelles montrent que seuls deux épisodes de repli ont été enregistrés : le premier durant la première moitié des années 1980, où les prix ont reculé en moyenne de 2,7 % par an, et le second, plus court, lors de la crise économique et financière, où ils ont baissé de 0,3 % en 2009. L'ampleur des chutes des prix durant ces deux périodes est toutefois demeurée très éloignée de celle des progressions recensées depuis les années 1970. L'augmentation des prix immobiliers a en effet été particulièrement prononcée durant les années 1970, à la fin des années 1980, ainsi qu'entre 2005 et 2007, où les taux de croissance ont atteint et dépassé le seuil des 10 %⁽¹⁾. Au total, les prix nominaux ont été multipliés par un facteur 12 entre 1973 et 2016.

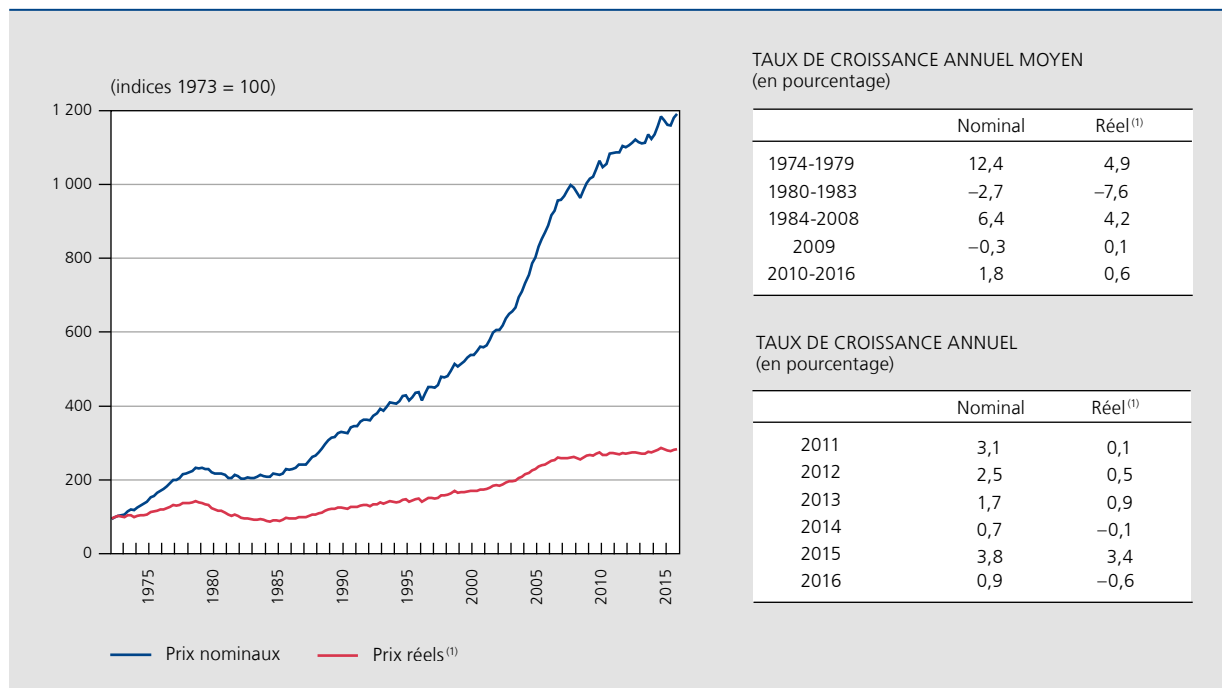
L'évolution du prix réel des logements est également orientée à la hausse depuis le début des années 1970. Néanmoins, compte tenu des mouvements d'inflation, la dynamique de long terme des prix immobiliers est clairement plus modérée. La chute des prix observée au début des années 1980 apparaît toutefois plus marquée en termes réels en raison des taux d'inflation élevés durant cette période. Par contre, le recul des prix immobiliers lors de la crise de 2008-2009, déjà faible en termes nominaux, est nettement moindre en raison du tassement du déflateur de la consommation privée ; ce dernier s'est d'ailleurs contracté de 0,7 % sur l'ensemble de l'année 2009, de sorte que la croissance du prix réel des logements est demeurée positive cette année-là.

S'agissant des évolutions récentes, l'indicateur de la Banque pointe vers un essoufflement de la croissance des prix immobiliers. Après un net rebond en 2010 (+5,4 %), consécutif à un très léger recul en 2009, la croissance du prix des logements n'a en effet cessé de s'éroder. Elle s'est toutefois clairement de nouveau inscrite à la hausse en 2015, atteignant 3,8 % sur l'ensemble de l'année, et ce malgré la réduction du bonus logement, principalement en Région flamande, en principe susceptible de peser sur la croissance des prix. En 2016, la progression

(1) Il convient de rappeler que les statistiques des prix immobiliers présentent une rupture de tendance en 2005 (cf. encadré), de sorte que le taux de croissance pour cette année en particulier peut souffrir d'un biais (à la hausse). Toutefois, en raison du manque d'informations, il nous est impossible de mesurer l'ampleur de cet impact.

GRAPHIQUE 2 ÉVOLUTION DES PRIX DE L'IMMOBILIER RÉSIDENTIEL EN BELGIQUE

(indices 2000 = 100)



Source : BNB.

(1) Déflatés au moyen du déflateur de la consommation privée issu des comptes nationaux et par l'indice des prix à la consommation nationale pour la période antérieure à 1980.

des prix immobiliers s'est de nouveau infléchi, affichant une croissance d'à peine 0,9 %.

En termes réels, le profil d'évolution du prix des logements est quelque peu différent dans la mesure où la croissance des prix s'est globalement raffermie entre 2011 et 2015, à la suite de la diminution de l'inflation. À l'inverse, l'accélération de la hausse du niveau général des prix a entraîné une baisse des prix réels en 2016, ceux-ci se repliant de 0,6 %.

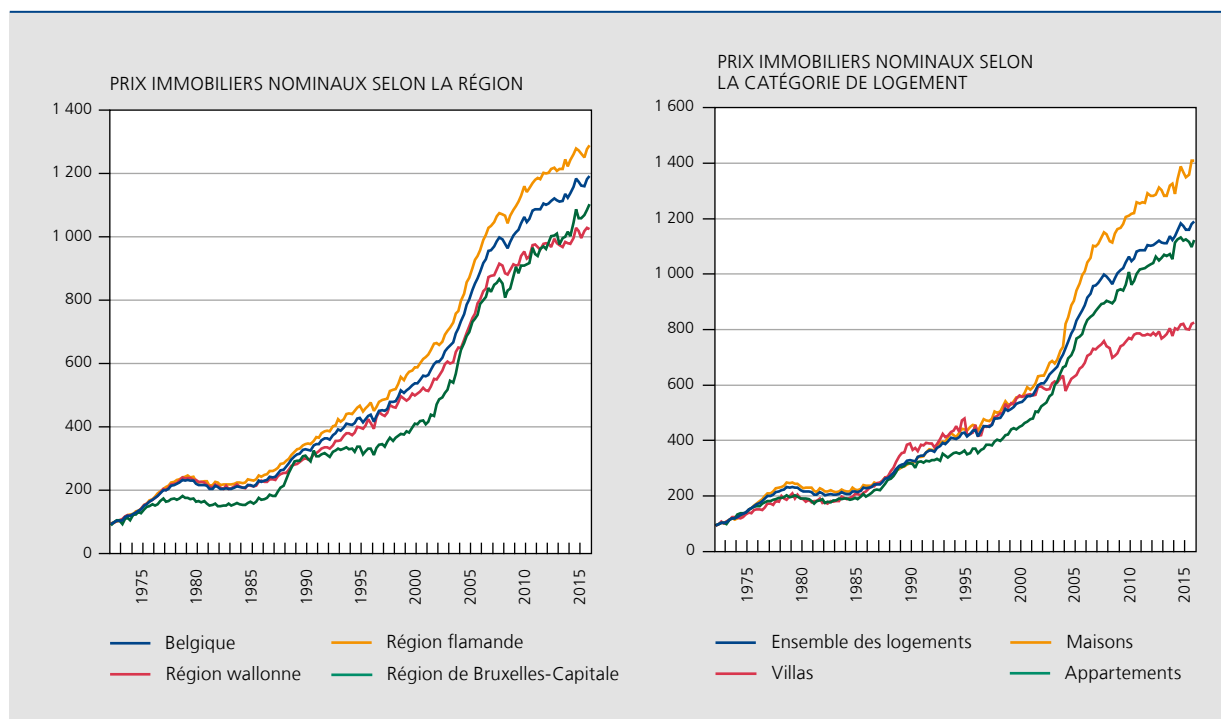
Les prix de l'immobilier résidentiel ont été nettement orientés à la hausse dans chacune des régions du pays. En outre, hormis quelques divergences, comme en 2009 lors de la crise économique et financière, lorsque les prix se sont quasiment stabilisés en Région flamande alors qu'ils reculaient légèrement dans les deux autres régions⁽¹⁾, le profil d'évolution des prix immobiliers a globalement été homogène d'une région à l'autre.

La progression des prix durant les dernières décennies a toutefois été plus volatile en Région de Bruxelles-Capitale. Cette particularité de la capitale peut en partie s'expliquer par son caractère (quasi) exclusivement urbain et par sa taille limitée au regard de celle des deux autres régions, d'où une plus grande sensibilité à certaines variations, notamment démographiques. En 2016, la croissance du prix des logements s'est ralentie dans chacune des trois régions, quoique de manière plus soutenue en Région flamande.

La décomposition des prix immobiliers selon la catégorie de logement laisse apparaître une plus grande hétérogénéité dans l'évolution des prix. Les maisons d'habitation ordinaires et les appartements constituent les deux catégories de logements qui ont le plus contribué à la croissance des prix immobiliers depuis près de deux décennies. Par contre, le prix des villas a affiché une croissance plus modérée durant cette période.

(1) La Région flamande a également enregistré une baisse des prix entre le dernier trimestre de 2008 et la mi-2009. Toutefois, l'ampleur de celle-ci a été moindre, de sorte que les prix s'y sont quasiment stabilisés (+0,2 %) sur l'ensemble de l'année 2009.

GRAPHIQUE 3 ÉVOLUTION DES PRIX NOMINAUX DE L'IMMOBILIER RÉSIDENTIEL SELON LA RÉGION ET LA CATÉGORIE DE LOGEMENT
(indices, 1973 = 100)



Source : BNB.

Encadré – Indicateurs du prix des logements

Il existe plusieurs indicateurs permettant d'appréhender l'évolution du prix des logements en Belgique. Ceux-ci, publiés par différentes sources (banque centrale, institutions internationales, administrations, notaires, agences immobilières, etc.), sont régulièrement commentés dans la presse et font parfois état de développements (quelque peu) différents, voire, dans certains cas, divergents. Cela tient essentiellement aux bases de données ainsi qu'aux méthodologies employées. En fonction des caractéristiques (notamment la couverture géographique et temporelle) et de la qualité statistique des indicateurs, nous distinguons généralement trois sources principales.

1. Service public fédéral Économie

La première source d'information est une base de données actualisée tous les trimestres par la Direction générale Statistique (DGS) du SPF Économie. Celle-ci se fonde sur les registres de l'administration cadastrale et consiste en un ensemble de statistiques relatives aux transactions immobilières pour lesquelles des droits d'enregistrement ont dû être acquittés. Il s'agit donc de données pour le marché secondaire uniquement, c.-à-d. celui des biens existants.

Parmi les statistiques publiées figurent le nombre de transactions, la superficie totale des parcelles concernées ainsi que diverses mesures des prix des logements vendus, parmi lesquelles le prix moyen et le prix médian, permettant d'appréhender leur distribution. Les données sont en outre détaillées selon trois grandes catégories de biens immobiliers, à savoir les « maisons d'habitation ordinaires », « les villas, bungalows et maisons de campagne » et

les « appartements, flats et studios⁽¹⁾ ». La couverture géographique et temporelle des données est par ailleurs très large puisque celles-ci sont disponibles à partir du premier trimestre de 1973, et ce jusqu'au niveau communal.

Il convient de noter qu'une rupture de tendance est observée entre 2004 et 2005, à la suite d'un changement important survenu dans le processus de traitement des données.

2. Banque nationale de Belgique

Utiliser l'évolution du prix moyen des transactions présente toutefois le désavantage de rendre l'indicateur sensible aux modifications dans la composition des transactions. C'est pourquoi la Banque a opté pour le calcul d'un indice chaîné pondéré sur la base des données publiées par le SPF Économie. L'évolution de cet indicateur peut alors être interprétée comme un effet prix « pur ».

L'indicateur des prix de l'immobilier résidentiel de la Banque prend donc la forme d'un indice chaîné dit de Laspeyres, tel que :

$$PI_t = PI_{t-1} \cdot \frac{\sum_{geo,type} N_{geo,type,t-1} * AP_{geo,type,t}}{\sum_{geo,type} N_{geo,type,t-1} * AP_{geo,type,t-1}}$$

où PI correspond à l'indice des prix, N au nombre de transactions sur le marché secondaire, AP au prix moyen des transactions, geo aux arrondissements et $type$ aux catégories de logements.

Le niveau de ventilation géographique des transactions immobilières retenu afin de procéder au calcul des indices est celui des 43 arrondissements administratifs du Royaume car c'est celui qui permet le découpage le plus fin du territoire belge sans compromettre la représentativité des données.

Au final, l'indice de la Banque est corrigé pour de potentielles modifications dans la structure des transactions. Concrètement, cela permet de construire plusieurs indices, ventilés selon deux dimensions, à savoir le niveau géographique et les différentes catégories de logements⁽²⁾.

3. Commission européenne

Eurostat publie lui aussi, par l'intermédiaire de la DGS du SPF Économie, un indice des prix de l'immobilier résidentiel en Belgique. Ce dernier diffère de celui produit par la Banque à deux égards essentiellement. D'une part, il couvre tant le marché secondaire que le marché primaire, c.-à-d. celui des nouvelles constructions. D'autre part, en ce qui concerne les biens existants, il tente de corriger pour l'évolution de la qualité des logements au cours du temps.

L'ajustement qualitatif pour le marché secondaire est motivé par la grande hétérogénéité des transactions immobilières. La technique de régression hédonique a dès lors été retenue afin de gommer ces différences. Pour ce faire, la DGS dispose d'une base de données de l'administration cadastrale reprenant, pour chaque transaction, un ensemble de caractéristiques du bien vendu. Parmi celles-ci figurent notamment le type de construction, le nombre de pièces, la superficie et la localisation du bâtiment.

S'agissant du marché des nouvelles constructions, il n'existe pas de statistiques de prix à proprement parler. L'indice des prix à la production dans la construction a été utilisé en tant qu'approximation jusqu'en 2013. Depuis lors,

(1) Afin de faciliter la lecture, les noms de ces trois catégories sont abrégés, respectivement, en « maisons », « villas » et « appartements » dans le reste de l'article.

(2) Il convient de noter que la Banque produit également, en se fondant sur la même base de données, des indices relatifs à l'évolution du prix des terrains à bâtir. Toutefois, ceux-ci n'entrent pas dans la composition de la moyenne pour l'ensemble des logements.



les mouvements de prix sur le marché primaire sont estimés à l'aune des ventes de logements construits au cours des cinq dernières années.

Au final, l'indice d'Eurostat se présente sous la forme d'un indice chaîné de Laspeyres dont les poids sont modifiés annuellement. La couverture géographique et temporelle de cet indicateur est toutefois plus limitée puisqu'il est disponible uniquement pour la Belgique dans son ensemble, et ce depuis 2005. En raison de la méthodologie utilisée, qui impose de récolter de nombreuses informations relatives aux transactions immobilières, il se fonde également sur un échantillon plus restreint.

2. Mesures de la valorisation du marché immobilier

En Belgique, l'évolution des prix immobiliers au cours des dernières décennies a constitué un sujet de préoccupation dans la mesure où ceux-ci ont augmenté quasiment sans discontinuer et où le tassement enregistré durant la crise économique et financière amorcée en 2008 s'est avéré extrêmement faible en comparaison de nombreux autres pays européens.

Afin de juger si les prix s'éloignent de leur niveau d'équilibre, c.-à-d. si le marché immobilier présente une éventuelle sous- ou surévaluation, la littérature empirique recense un certain nombre de méthodes. On distingue traditionnellement deux grandes catégories d'indicateurs de valorisation du marché, en fonction de l'approche employée pour déterminer la valeur d'équilibre des prix immobiliers. La première, dite statistique, utilise la moyenne de long terme de ratios de variables macroéconomiques, comme le *price-to-income* ou le *price-to-rent*, tandis que la seconde repose sur des techniques économétriques.

2.1 Approche statistique

L'approche statistique consiste généralement à mettre en relation l'évolution des prix de l'immobilier résidentiel et celle d'autres variables macroéconomiques. Parmi ces indicateurs, on retrouve notamment les ratios *price-to-rent* et *price-to-income*, qui confrontent les mouvements des prix immobiliers à ceux, respectivement, des loyers et du revenu disponible des ménages. Le ratio *price-to-income* est ainsi censé fournir une mesure de l'accessibilité au logement, tandis que l'idée sous-jacente au ratio *price-to-rent* est celle d'un arbitrage entre l'acquisition et la location d'un logement dans le chef d'une personne désireuse de se loger.

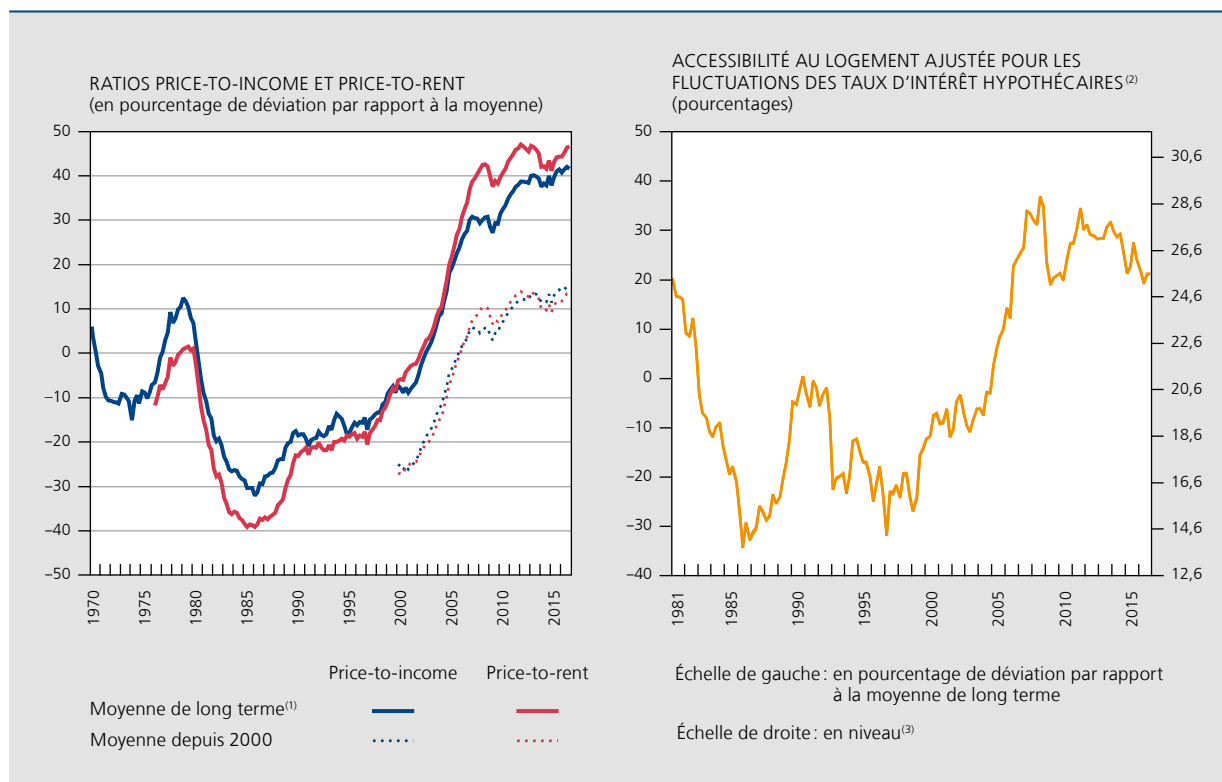
L'avantage de cette approche réside essentiellement dans la simplicité de sa mise en œuvre et de son calcul.

Elle souffre néanmoins de certaines limites. En particulier, le recours à une moyenne de long terme pour approximer le niveau d'équilibre des prix immobiliers repose sur l'hypothèse implicite que ce dernier demeure stable au fil du temps, ce qui constitue une hypothèse de poids puisque la valeur d'équilibre est nécessairement influencée par des changements dans les déterminants fondamentaux des prix immobiliers tels que les évolutions démographiques, les préférences des individus, les caractéristiques des contrats hypothécaires (quotité empruntée, durée, etc.) et la fiscalité y afférente, ou encore les spécificités des logements. En outre, en suivant cette approche, la mesure de la valorisation du marché immobilier est très sensible au choix de la période considérée afin de définir la moyenne de long terme.

Les ratios *price-to-rent* et *price-to-income* pointent généralement vers de hauts niveaux de surévaluation du marché de l'immobilier résidentiel en Belgique. Plus précisément, sur la base des indicateurs publiés par l'OCDE, la surévaluation se serait élevée, au quatrième trimestre de 2016, à, respectivement, 47 et 42%. Toutefois, comme on l'a remarqué ci-avant, ce résultat dépend de la période choisie pour calculer la moyenne de long terme. Si on considère par exemple uniquement les informations disponibles entre 2000 et 2016, la surévaluation chute en effet aux alentours de 15% pour les deux ratios (cf. graphique 4).

Au-delà des considérations précédentes plus générales, des écueils propres à chaque ratio persistent. S'agissant du ratio *price-to-rent*, Bagnat *et al.* (2011) démontrent l'existence d'une importante différence conceptuelle, dans la mesure où le prix des logements (au numérateur du ratio) est calculé sur la base des nouvelles transactions effectuées sur le marché secondaire et où il reflète par conséquent les conditions actuelles du marché, tandis que les loyers (au dénominateur) correspondent en Belgique à la composante « loyers » de l'indice des prix à la consommation et traduisent le plus souvent l'évolution des loyers des baux en cours plutôt que celle

GRAPHIQUE 4 RATIOS STATISTIQUES ET ACCESSIBILITÉ AU LOGEMENT



Sources : OCDE, BNB.

(1) Moyenne entre 1970 et 2016 pour le ratio *price-to-income*; moyenne entre 1976 et 2016 pour le ratio *price-to-rent*.

(2) Cette mesure se fonde sur l'hypothèse technique qu'un emprunt hypothécaire a une durée moyenne de 20 ans et une quotité d'emprunt équivalente à 80 % de la valeur du bien immobilier.

(3) En niveau, cet indicateur correspond à la proportion moyenne du revenu disponible des ménages qui est consacrée au remboursement d'un emprunt hypothécaire.

des nouveaux baux. De surcroît, la relative étroitesse du marché locatif⁽¹⁾ limite la pertinence du ratio *price-to-rent* pour la Belgique.

Comme on l'a signalé ci-avant, le ratio *price-to-income* vise quant à lui à fournir une évaluation de l'accessibilité au logement. Or, étant donné que l'acquisition d'un bien immobilier est généralement financée par un emprunt, une telle analyse devrait tenir compte de l'accès au crédit hypothécaire et, plus particulièrement, de la charge de remboursement incombant au propriétaire d'un logement. Pour ce faire, le ratio *price-to-income* peut être corrigé afin de prendre en compte les fluctuations des taux d'intérêt hypothécaires (*interest-adjusted-affordability*), ces dernières influençant significativement la capacité des particuliers à emprunter. L'indicateur développé en ce sens consiste à rapporter la charge de remboursement – amortissement du capital et intérêts – d'un emprunt hypothécaire contracté en vue de financer l'acquisition d'un immeuble, valorisé au prix moyen

du marché, au revenu disponible moyen des ménages. Cette mesure, fondée sur un certain nombre d'hypothèses techniques relatives, notamment, à la durée moyenne d'un prêt et à la quotité empruntée, a affiché une nette tendance haussière durant les années 2000, principalement entre 2003 et 2009, eu égard essentiellement à la forte progression des prix immobiliers durant cette période. L'accessibilité au logement a par la suite été touchée par l'émergence de la crise économique et financière puisque l'indicateur s'est inscrit à la baisse jusqu'au printemps de 2010, sous l'effet conjugué du léger recul des prix des logements et du sensible repli des taux d'intérêt, avant d'augmenter à nouveau jusqu'à la fin de 2011, en raison du regain de croissance des prix de l'immobilier et de l'atonie du revenu des ménages. Depuis lors, l'accessibilité au logement s'est globalement améliorée, concomitamment au ralentissement de la progression du prix des logements et à la diminution continue des taux d'intérêt hypothécaires. En 2016, la charge de remboursement d'un emprunt hypothécaire s'élevait en moyenne à environ 25 % du revenu disponible des ménages (cf. graphique 4).

(1) Selon l'OCDE, la Belgique comptait environ 32 % de locataires en 2014.

Si, de manière analogue à ce qui se fait pour les ratios *price-to-income* et *price-to-rent*, on exprime l'indicateur d'accessibilité au logement en pourcentage de déviation par rapport à sa moyenne de long terme, ceci suggère, avec toutes les précautions nécessaires évoquées ci-avant, une surévaluation du marché de l'immobilier résidentiel de l'ordre de 21 %, c.-à-d. inférieure aux niveaux généralement indiqués par les ratios *price-to-income* et *price-to-rent*.

L'indicateur d'accessibilité au logement souffre également de certaines limites car il fait abstraction non seulement de l'évolution des modalités des emprunts hypothécaires (quotité, durée, etc.), mais aussi de la fiscalité y afférente. De plus, les seuls mouvements du taux d'intérêt, même s'ils y contribuent très largement, ne suffisent pas à mesurer l'accessibilité au crédit hypothécaire. Les institutions financières peuvent en effet décider de resserrer ou, à l'inverse, de relâcher leurs conditions d'octroi de tels crédits. Selon l'enquête sur la distribution du crédit bancaire (Bank Lending Survey), celles-ci auraient été nettement assouplies entre 2003 et 2007, parallèlement au redressement de l'accessibilité au logement. Depuis lors, les banques ont durci quasiment sans discontinuer les conditions auxquelles elles consentent à octroyer des emprunts hypothécaires.

De manière générale, en ne prenant en compte qu'un nombre restreint des déterminants des prix immobiliers, les indicateurs statistiques de valorisation du marché échouent à évaluer de manière structurée l'évolution du prix des logements au regard de l'ensemble des facteurs susceptibles de l'influencer.

2.2 Approche économétrique

Le second groupe d'indicateurs permettant de porter une appréciation sur la valorisation du marché immobilier se fonde sur des techniques économétriques; l'objectif étant d'estimer, à partir de déterminants fondamentaux, un prix d'équilibre pouvant servir de point de référence pour mesurer les éventuelles déviations des prix observés. En pratique, les résidus d'une régression économétrique sont utilisés afin de mesurer la sous- ou surévaluation du marché, étant donné qu'ils correspondent à la part de la variable dépendante – en l'occurrence le prix des logements – qui ne peut être imputée aux variables explicatives.

Le plus grand avantage de cette méthode est que, contrairement à l'approche statistique, elle permet de prendre en considération de nombreux déterminants du prix des logements, qu'il s'agisse de facteurs d'offre ou de

demande. Toutefois, pour des raisons de disponibilité et de qualité des données, les travaux empiriques sur le sujet se sont surtout limités à des facteurs de demande, parmi lesquels les principaux sont généralement les revenus des ménages, les taux d'intérêt hypothécaires et les développements démographiques.

Néanmoins, cette méthode n'est pas non plus exempte d'inconvénients. Comme le soulignent Gallin (2003), Gurkaynak (2005), Girouard *et al.* (2006) et Klyuev (2008), il est possible que la relation estimée économétriquement soit instable et que, plutôt que d'être une mesure de la valorisation du marché, l'écart entre les prix observés et le prix d'équilibre résulte de l'omission d'un ou de plusieurs déterminants fondamentaux. De surcroît, même si l'écart est nul, un risque latent peut exister, étant donné que les déterminants des prix ne s'établiraient pas à leur valeur d'équilibre à long terme, tels des taux d'intérêt hypothécaires historiquement bas.

2.2.1 Approches existantes

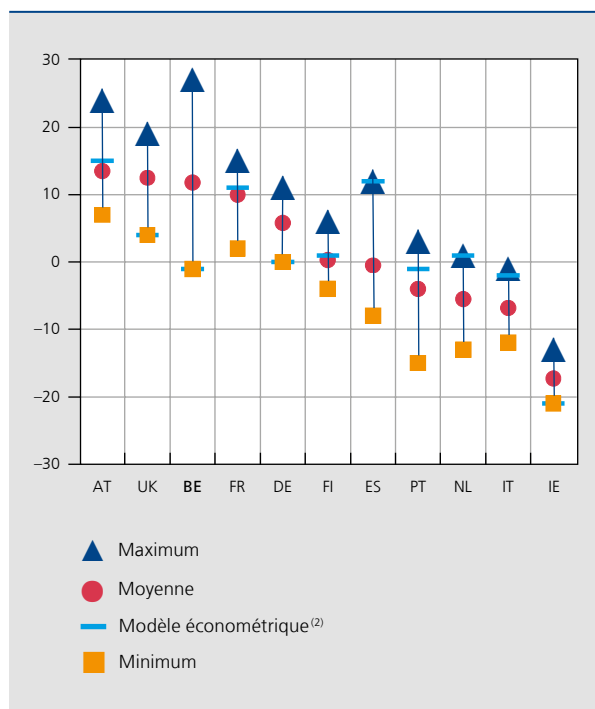
De nombreux indicateurs de la valorisation des marchés immobiliers ont été développés selon une approche économétrique. Ceux-ci diffèrent généralement par les variables explicatives intégrées au modèle. C'est le cas notamment des modèles utilisés par les institutions internationales telles que la Banque centrale européenne (BCE), la Commission européenne (CE) et le Fonds monétaire international (FMI).

Outre les ratios statistiques, à savoir le *price-to-rent* et le *price-to-income*, la BCE a également recours à deux indicateurs reposant sur des techniques économétriques dans le cadre de son appréciation des marchés immobiliers européens. Le premier consiste à régresser le ratio *price-to-rent* sur une mesure des taux d'intérêt à long terme (*asset-pricing*), l'idée étant de confronter l'évolution du retour sur un investissement immobilier (approximé par le ratio *price-to-rent*) à celui d'autres opportunités d'investissement (estimé par les taux à long terme). Le second indicateur correspond aux résidus de la régression des prix immobiliers sur le revenu disponible moyen des ménages, le taux hypothécaire moyen ainsi que le stock de logements. La spécification exacte de l'équation peut cependant varier en fonction des spécificités du pays concerné ainsi que de la disponibilité des données⁽¹⁾. S'agissant de la Belgique, l'équation n'incorpore notamment pas le stock de logements et se présente donc en quelque sorte sous la forme d'un indicateur d'accessibilité au logement puisque seuls les revenus des particuliers et

(1) Il ne s'agit donc pas d'une estimation en panel, qui risquerait, en raison de sa structure fixe, d'échouer à tenir compte de l'hétérogénéité inhérente aux marchés immobiliers européens.

GRAPHIQUE 5 VALORISATION DU MARCHÉ DE L'IMMOBILIER RÉSIDENTIEL SELON L'APPROCHE DE LA BCE⁽¹⁾

(troisième trimestre de 2016, en pourcentage de déviation par rapport aux prix d'équilibre)



Source : BCE.

(1) Ces estimations se fondent sur quatre approches distinctes, à savoir le ratio *price-to-rent* et le ratio *price-to-income*, ainsi que deux indicateurs basés sur des régressions économétriques. Les minima et maxima correspondent respectivement aux estimations les plus basses et les plus élevées parmi ces quatre méthodes. Pour plus d'informations, cf. les encadrés 3 des *Financial Stability Reviews* de la BCE de juin 2011 et de novembre 2015.

(1) Cet indicateur correspond aux résidus de la régression des prix immobiliers sur le revenu disponible moyen des ménages, le taux hypothécaire moyen ainsi que le stock de logements. Le nombre de variables pris en compte dans le modèle peut cependant varier d'un pays à l'autre.

les taux hypothécaires sont pris en compte. Au troisième trimestre de 2016, cet indicateur pointait vers une valorisation du marché quasiment neutre, à savoir -1 % de déviation par rapport aux prix d'équilibre. Il convient de noter que les ratios *price-to-income* et *price-to-rent* font, quant à eux, état d'un plus haut degré de surévaluation, qui demeure toutefois inférieur aux résultats obtenus précédemment sur la base des données de l'OCDE, et ce parce que la BCE se fonde sur une période de référence plus courte pour calculer les moyennes de long terme. Au final, la BCE considère la moyenne de ces quatre indicateurs pour déterminer le niveau de valorisation des marchés immobiliers, ce qui suggère dans le cas de la Belgique une surévaluation de près de 12 % au troisième trimestre de 2016 (cf. graphique 5).

L'évaluation des marchés immobiliers par la Commission européenne repose également sur la moyenne de plusieurs indicateurs, à savoir les ratios *price-to-rent* et

price-to-income ainsi que les résultats d'un modèle économétrique. Ces derniers correspondent plus exactement aux résidus de la régression des prix immobiliers sur le revenu disponible des ménages par tête, les taux d'intérêt hypothécaires, le nombre d'habitants et l'investissement en logements. La spécification du modèle ne varie pas d'un pays à l'autre, et des techniques d'estimation en panel sont en outre mises en œuvre pour les pays ne disposant pas de séries temporelles suffisamment longues pour les variables susmentionnées. Concernant la Belgique, les ratios *price-to-income* et *price-to-rent*, exprimés en pourcentage de déviation par rapport à leurs moyennes respectives depuis 1995, pointent vers une surévaluation de 22 % du marché immobilier en 2015, tandis que l'indicateur issu du modèle économétrique fait état d'une surévaluation d'à peine 2 %. Au total, la moyenne de ces trois indicateurs suggère une surévaluation de 15 %.

Le FMI a lui aussi eu recours aux techniques économétriques afin de renforcer son appréciation du marché immobilier belge (IMF, 2015). Pour ce faire, le prix des logements est régressé sur des facteurs de demande, à savoir le PIB par tête (comme approximation des revenus des ménages), les taux d'intérêt de long terme et la population en âge de travailler. Le volume des crédits au secteur privé est également ajouté pour approximer les développements financiers. Alors que les résultats montrent une surévaluation importante du marché immobilier belge dans les années 1970, l'indicateur ne suggère pas de déviation significative des prix actuels par rapport aux prix d'équilibre.

En Belgique, Smet et Van Gompel (2014) ont également développé un indicateur de valorisation du marché immobilier à l'aide d'un modèle économétrique. Plus précisément, le prix des logements est régressé sur le revenu disponible des ménages, les taux hypothécaires et le nombre de ménages. Les auteurs ajoutent que des variables d'offre, tels les investissements en logements ou le nombre de permis de bâtir octroyés, ont aussi été intégrées à la spécification du modèle, mais qu'elles se sont finalement révélées non significatives, de sorte que les prix des logements sont entièrement déterminés par des facteurs de demande. Sur la base de cet indicateur, le marché immobilier aurait été surévalué de quelque 10 % entre 2006 et 2009, essentiellement à la suite de l'introduction du bonus logement en 2005.

2.2.2 Approche de la Banque nationale de Belgique

La Banque adopte également une approche économétrique pour étayer son appréciation du marché de l'immobilier résidentiel en Belgique. Son indicateur correspond plus précisément aux résidus de la régression du prix des logements sur une série de déterminants fondamentaux,

à savoir le revenu disponible moyen des particuliers, les taux hypothécaires, le nombre de ménages et quelques variables binaires dont l'objectif est de capter les changements structurels des marchés immobilier et hypothécaire, en particulier les modifications fiscales relatives aux emprunts hypothécaires en 2005 et en 2015. Les valeurs nominales des prix immobiliers, des taux hypothécaires ainsi que du revenu disponible des ménages sont déflatées au moyen du déflateur de la consommation privée issu des comptes nationaux afin de neutraliser l'influence de l'évolution du niveau général des prix. En outre, toutes les variables, à l'exception des taux hypothécaires et des variables binaires, sont exprimées sous une forme logarithmique.

$$\log(hp_t) = \alpha_0 + \beta_1 \cdot \log(inc_t) + \beta_2 \cdot mir_t + \beta_3 \cdot \log(hh_t) + \beta_4 \cdot d_t^{2005} + \varepsilon_t$$

Les variables explicatives susmentionnées sont généralement identifiées par la littérature empirique comme étant les principaux déterminants fondamentaux des prix immobiliers. De façon similaire à Smet et Van Gompel (2014), seuls des facteurs de demande sont inclus au modèle, les variables d'offre testées, telle la formation brute de capital fixe en logements, s'étant avérées peu significatives. De surcroît, comme le rappelle Philipponnet (2016), l'ajout d'une variable reflétant l'évolution du crédit hypothécaire ne semble pas appropriée pour évaluer les tendances de long terme du prix des logements en raison des interactions bilatérales entre les deux variables, l'une étant à la fois la cause et la conséquence de l'autre (Goodhart et Hofmann, 2008).

Les résultats de la régression, synthétisés au tableau 1, semblent également faire de ces variables les déterminants fondamentaux des prix de l'immobilier résidentiel en Belgique puisque les coefficients estimés sont tous

significatifs et présentent le signe escompté. De plus, le test de Engle et Granger (1987) indique une relation de co-intégration entre les variables.

Premièrement, la hausse relativement rapide du revenu disponible réel des ménages entre 2005 et 2009 a très certainement soutenu la demande de logements et, partant, la progression des prix immobiliers. À l'inverse, au cours des quatre années suivantes, le revenu disponible des particuliers a reculé, essentiellement en raison du repli marqué des revenus de la propriété dans un contexte de taux d'intérêt bas, mais aussi, dans une moindre mesure, de la politique de modération salariale. Depuis 2014, la croissance du revenu disponible réel des ménages est cependant de nouveau positive, et elle s'est d'ailleurs accélérée, principalement en 2016, à la suite, notamment, de la reprise vigoureuse sur le marché du travail. Au total, cela a permis aux particuliers de revoir à la hausse leurs attentes de revenus tout en diminuant leur perception de l'incertitude économique. Notre estimation de l'élasticité du revenu disponible des particuliers s'élève d'ailleurs à 1,1 (cf. tableau 1), ce qui indique qu'une hausse de 1 % du revenu disponible moyen des ménages se traduit par une augmentation de 1,1 % du prix des logements. Ceci concorde parfaitement avec les résultats obtenus pour les pays de l'OCDE, qui se situent généralement entre 1 et 2 % (cf. Girouard *et al.* (2006) pour une revue de la littérature).

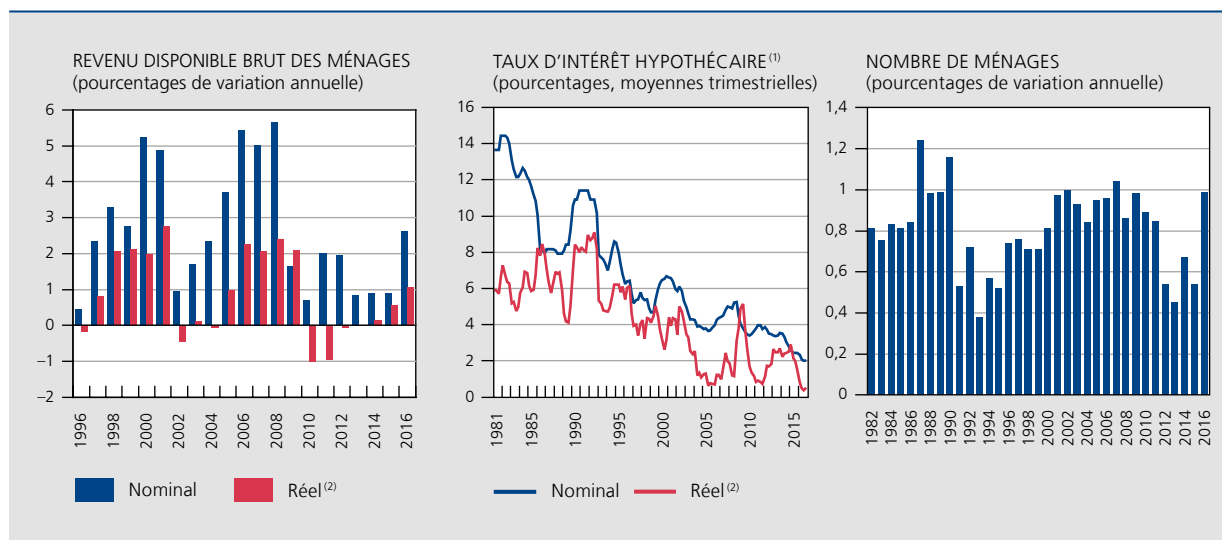
Deuxièmement, la réduction des taux hypothécaires au cours de ces dernières décennies a certainement représenté un facteur de soutien au marché immobilier puisque, toutes autres choses demeurant égales par ailleurs, un repli des taux d'intérêt entraîne un allègement de la charge de remboursement incombant à l'emprunteur et, partant, une amélioration de l'accessibilité au logement. Les taux d'intérêt hypothécaires, tant nominaux que réels, se sont en effet globalement inscrits à la baisse depuis le début des années 1990. En particulier, les taux nominaux se sont infléchis quasi continuellement depuis la crise économique et financière amorcée en 2008, dans un contexte de politique monétaire accommodante. Ils se situent actuellement aux alentours de 2 %, ce qui constitue leur minimum historique. Si on tient compte des mouvements d'inflation, l'évolution des taux d'intérêt réels a été quelque peu différente puisqu'ils ont affiché une tendance haussière entre la fin de 2011 et le début de 2015. À l'inverse, l'accélération de l'inflation ces deux dernières années s'est traduite par une chute plus marquée des taux réels, ceux-ci atteignant d'ailleurs un niveau proche de 0 % à la fin de 2016. Les résultats de notre modèle suggèrent qu'une diminution de 1 % des taux hypothécaires induit une hausse du prix des logements de l'ordre de 2 % (cf. tableau 1). Une fois de plus, ceci s'inscrit dans

TABLEAU 1 VALORISATION DU MARCHÉ IMMOBILIER : APPROCHE ÉCONOMÉTRIQUE DE LA BNB

Noms des variables explicatives	Coefficients	t-stat
Constante α_0	-28,62***	-4,80
Revenu disponible moyen des particuliers inc	1,13***	4,69
Taux hypothécaires mir	-0,02***	-2,67
Nombre de ménages hh	2,16***	5,53
Variable binaire à partir de 2005 d^{2005}	0,21***	5,06

Source : BNB.

Note : *** correspond à un niveau de significativité de 1 %.



Sources : DGS, ICN, BNB et calculs propres.

(1) Taux d'intérêt moyen pour les nouveaux contrats.

(2) Déflaté au moyen du déflateur de la consommation privée.

l'intervalle généralement identifié par la littérature empirique, même si les résultats peuvent fortement varier selon la définition des taux d'intérêt retenue ou en fonction des zones géographiques considérées. La semi-élasticité des taux d'intérêt est en effet généralement comprise entre 0,4 (Ott, 2014) et 7 % (Gattini et Hiebert, 2010). Il convient de noter que Smet et Van Gompel (2014), dont le modèle est calibré pour la Belgique, trouvent une semi-élasticité de 2,8 %.

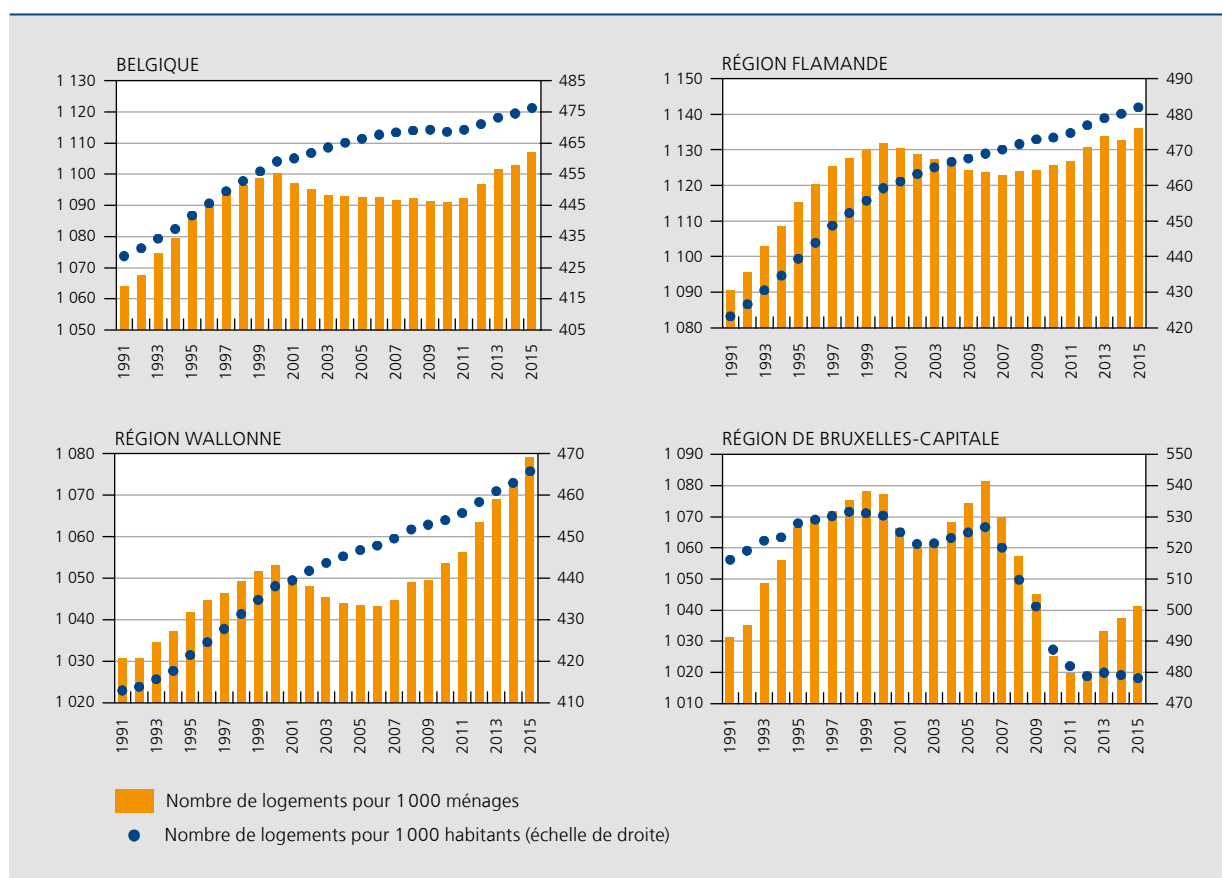
La hausse constante de la population belge depuis de nombreuses décennies a sensiblement augmenté la demande de logements et constitue dès lors un facteur influençant les prix immobiliers à long terme. Toutefois, les mouvements du nombre d'habitants ne se traduisent pas nécessairement par une modification de la demande de logements de la même ampleur : en cas de naissance, les familles peuvent en effet continuer de vivre dans leur logement si l'espace y est suffisant, tandis qu'un logement demeure indisponible lors d'un décès si l'éventuel partenaire survivant décide de continuer d'y résider (Noppe et Van Gompel, 2012). Pour ces raisons, l'évolution du nombre de ménages s'avère plus pertinente pour juger de l'impact de la démographie sur la demande de logements. Or, la taille moyenne des ménages s'est nettement rétrécie durant ces dernières décennies, de sorte que la croissance du nombre de ménages a été plus soutenue que celle de la population. Entre 1980 et 2016, on estime que le nombre de ménages s'est accru de plus de 1,2 million d'unités en Belgique.

Comme le rappelle Manceaux (2011), l'influence de la démographie sur le prix des logements dépend néanmoins de la rapidité avec laquelle l'offre peut s'adapter à ces évolutions. Si l'activité dans la construction n'apporte pas une réponse adéquate (délais de construction de nouveaux logements trop longs par exemple), la pression exercée sur les prix de l'immobilier résidentiel devrait s'en trouver renforcée.

Or, le parc de logements s'est étendu de près de 25 % entre 1991 et 2015 (cf. graphique 7), suggérant que l'offre s'est en général largement adaptée aux développements démographiques, puisque les nombres d'habitants et de ménages ont respectivement augmenté de 12,4 et 20,1 % au cours de cette même période. On peut cependant distinguer trois sous-périodes. D'abord, des années 1990 à 2000, on a observé une vive hausse du stock de logements par rapport au nombre de ménages. Ensuite, jusqu'en 2010, la tendance s'est inversée et s'est stabilisée, ce qui implique une réduction du nombre de logements vacants, laquelle a très probablement été l'un des facteurs à l'origine de la hausse des prix immobiliers durant cette période, en particulier entre 2001 et 2007. Enfin, les observations les plus récentes indiquent toutefois, depuis 2012, une croissance plus marquée du parc de logements par rapport aux évolutions démographiques.

Ces résultats concernent néanmoins la Belgique dans son ensemble. Même si l'offre semble s'être globalement

GRAPHIQUE 7 ADÉQUATION ENTRE LES ÉVOLUTIONS DÉMOGRAPHIQUES ET L'OFFRE DE LOGEMENTS



Sources: DGS et calculs propres.

adaptée à la hausse du nombre de ménages, les situations peuvent varier considérablement d'une région à l'autre. La Région de Bruxelles-Capitale est dans ce contexte un cas intéressant, en ce sens que le différentiel de croissance entre le stock de logements et le nombre d'habitants ou de ménages y est devenu clairement négatif entre 2007 et 2011. Bien que les dernières observations depuis 2013 révèlent des résultats plus positifs, ces derniers ne compensent toutefois pas les évolutions passées. Ceci suggère que la construction de nouveaux logements ne se situe pas nécessairement dans les zones où les pressions démographiques sont les plus grandes, notamment à Bruxelles, ce qui peut entre autres s'expliquer par un manque de terrains à bâtir et par des prescriptions urbanistiques plus strictes au sein de ces zones. Albrecht et Van Hoofstat (2011) montrent à cet égard l'importance des primes à la rareté, c.-à-d. le prix supplémentaire à payer pour un logement disponible dans une région ou une zone de prix où l'offre de logements est inférieure à la demande. L'inadéquation entre l'offre et la demande de logements semble donc bien jouer un rôle dans l'évolution des prix immobiliers.

Dans les deux autres régions, la situation paraît moins problématique. En Région flamande, la construction de nouveaux logements a progressé plus rapidement que le nombre de ménages. Entre 2001 et 2007, la situation s'est inversée, mais le différentiel de croissance est demeuré faible. Enfin, en Région wallonne, le parc de logements a enregistré une expansion moins rapide que le nombre de ménages entre 2001 et 2006 uniquement.

Notre modèle suggère un impact positif des évolutions démographiques sur les prix immobiliers puisque l'élasticité du nombre de ménages y est estimée à 2,2, ce qui indique qu'une hausse de 1 % du nombre de ménages conduit à une augmentation de 2,2 % des prix immobiliers. Ce résultat est par ailleurs identique à celui obtenu par Smet et Van Gompel (2014) pour la Belgique.

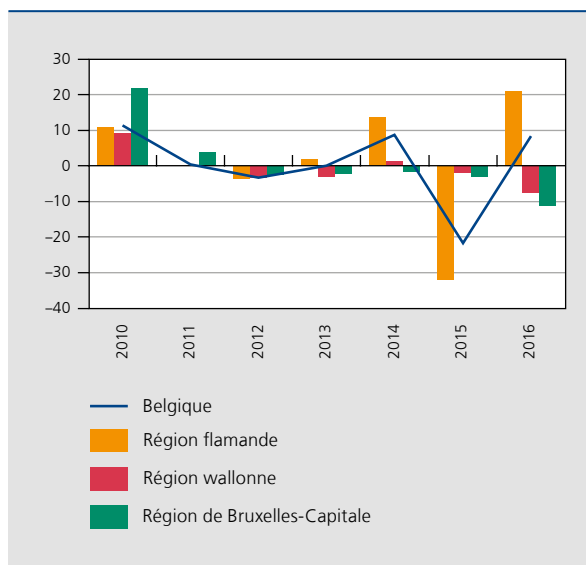
Au-delà des éléments identifiés ci-avant, certains facteurs spécifiques à la fiscalité immobilière ont également soutenu la progression des prix immobiliers en Belgique au cours des décennies écoulées. La fiscalité a ainsi évolué, jusqu'à très récemment, d'une manière susceptible de favoriser l'accès

au crédit hypothécaire et l'activité sur le marché secondaire. Cela a particulièrement été le cas en 2005 lors de la réforme de la déductibilité des emprunts hypothécaires pour habitation « propre et unique » (plus communément dénommée « bonus logement »), qui a renforcé l'avantage fiscal déjà existant pour les ménages propriétaires d'un bien immobilier. Selon Hoebeek et Inghelbrecht (à venir), l'élargissement du bonus logement en 2005 a significativement stimulé la demande hypothécaire et, par ce canal, les prix immobiliers ainsi que la durée moyenne des emprunts (dans la mesure où l'avantage fiscal en dépend). Précédemment⁽¹⁾, les droits d'enregistrement avaient déjà été réduits, et la Région flamande avait en outre décidé de leur portabilité, tendant à inciter les (jeunes) ménages à investir relativement tôt dans un premier logement, quitte à en changer ultérieurement pour acquérir un bien plus onéreux, à mesure que l'évolution de leur revenu le leur permet.

Sous la sixième réforme de l'État, la déductibilité des emprunts hypothécaires est cependant devenue une compétence régionale et, depuis 2015, les autorités régionales ont entrepris de la réformer. Les modalités ainsi que le calendrier de la réforme du bonus logement varient selon les régions, mais l'objectif est globalement de diminuer l'avantage fiscal pour les ménages propriétaires, en particulier en Région flamande, de sorte que le soutien de ce facteur à la croissance des prix immobiliers devrait en principe s'amenuiser, quelle que soit la région considérée. À noter toutefois que la réforme du bonus logement en Région flamande a fortement gonflé le nombre de transactions réalisées sur le marché secondaire à la fin de 2014, de nombreux ménages ayant anticipé, s'ils le pouvaient, l'acquisition d'un bien immobilier afin de continuer de bénéficier de l'avantage fiscal fédéral, plus favorable. Cette région est d'ailleurs la seule où l'activité immobilière s'est nettement inscrite à la hausse en 2014 (cf. graphique 8).

Dans le cadre d'un modèle économétrique, il est techniquement difficile de tenir compte de l'ensemble des facteurs liés à l'environnement fiscal et à la réglementation du marché hypothécaire qui sont susceptibles in fine d'influencer l'évolution des prix immobiliers. C'est pourquoi l'indicateur de la Banque ne prend en considération que les modifications du bonus logement, cet élément étant celui auquel la littérature attribue l'impact le plus significatif sur le prix des logements (Hoebeek et Smolders, 2014; Hoebeek et Inghelbrecht, à venir). Pour ce faire, des variables binaires ont été ajoutées à

GRAPHIQUE 8 NOMBRE DE TRANSACTIONS SUR LE MARCHÉ SECONDAIRE
(pourcentages de variation annuelle)



Source : DGS.

partir de 2005 et 2015, années où la déductibilité des emprunts hypothécaires a été respectivement renforcée et réduite. Il convient toutefois de rappeler que ces variables captent également d'autres changements structurels des marchés immobilier et hypothécaire, telle la rupture de tendance dans les statistiques des prix immobiliers en 2005 (cf. encadré).

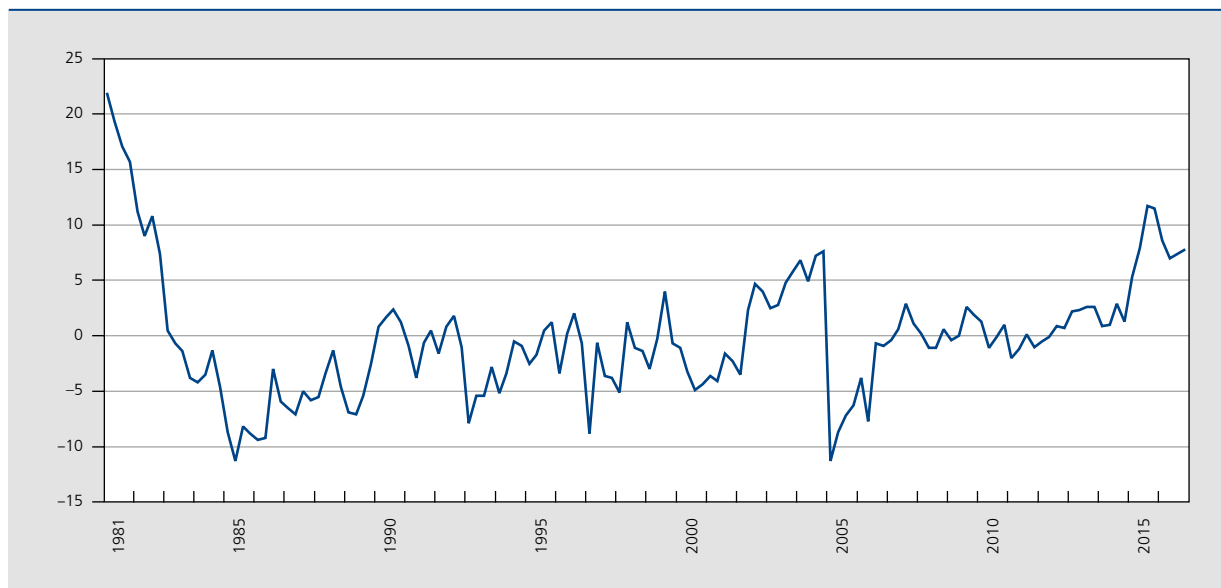
Au final, la différence entre les prix immobiliers observés et les prix d'équilibre estimés par le modèle, c.-à-d. les résidus de la régression, donne une indication quant à la valorisation du marché immobilier. Selon l'indicateur de la Banque, le marché immobilier n'aurait pas enregistré de longs épisodes de surévaluation, contrairement à ce que peuvent suggérer les ratios *price-to-income* et *price-to-rent*, surtout s'ils se fondent sur des moyennes calculées sur une plus longue période. Il aurait cependant été particulièrement surévalué durant certaines phases. Cela a notamment été le cas pendant la première moitié des années 1980 ainsi qu'au début des années 2000, c.-à-d. deux périodes durant lesquelles les prix immobiliers affichaient ou venaient d'enregistrer une vive progression, que ne pouvaient pas totalement expliquer les déterminants fondamentaux.

La troisième période de surévaluation identifiée à l'aide de l'indicateur a débuté à la mi-2012 et se poursuit actuellement. C'est toutefois en 2015 que la surévaluation du marché immobilier a significativement augmenté. Ceci s'explique par la nette réduction du bonus logement

(1) Dans la mesure où il s'agit d'une compétence régionale, les dates auxquelles ce changement fiscal a eu lieu diffèrent d'une région à l'autre. Alors qu'il a été opéré en Région flamande et en Région de Bruxelles-Capitale respectivement en 2002 et en 2003, la Région wallonne n'a adopté des mesures similaires qu'en 2009.

GRAPHIQUE 9 VALORISATION DU MARCHÉ DE L'IMMOBILIER RÉSIDENTIEL SELON L'APPROCHE DE LA BNB⁽¹⁾

(en pourcentage de déviation par rapport aux prix d'équilibre)



Source : BNB.

(1) Cet indicateur correspond aux résidus de la régression des prix des logements sur une série de déterminants fondamentaux, à savoir le revenu disponible moyen des ménages, les taux d'intérêts hypothécaires, le nombre de ménages et diverses mesures dont l'objectif est de prendre en compte les modifications survenues dans la fiscalité des emprunts hypothécaires. Les variables sont exprimées en termes réels.

en 2015 en Région flamande, qui était, en principe, susceptible d'exercer une pression à la baisse sur le prix des logements, dans la mesure où l'effet inverse avait été constaté dix ans auparavant lors du renforcement de la déductibilité des emprunts hypothécaires. Or, les prix immobiliers ont enregistré une croissance soutenue en 2015, ce qui a fortement poussé à la hausse la surévaluation du marché telle qu'estimée par le modèle. Ceci implique donc que la progression des prix n'a pu être entièrement attribuée aux déterminants fondamentaux inclus dans le modèle, y compris les taux hypothécaires, qui ont continué de s'inscrire à la baisse. Dans ce contexte, il convient de rappeler l'influence indirecte que peut exercer sur le marché immobilier la persistance d'un environnement général de taux bas. La diminution significative des rendements de nombreux placements financiers peut en effet rendre l'investissement dans des actifs immobiliers relativement plus attractif, stimulant par conséquent la demande de logements et les prix de ces derniers.

Toutefois, les estimations pour 2016 suggèrent que la surévaluation du marché immobilier s'est amoindrie, essentiellement en raison du net ralentissement des prix, pour s'établir à 7,8% au quatrième trimestre.

Il convient de rappeler qu'un niveau de valorisation neutre, c.-à-d. une situation où les prix sont parfaitement en ligne

avec leurs déterminants fondamentaux, ne donne aucune indication quant à l'évolution future des prix et ne peut être le signe de l'absence de risque pour le marché immobilier. En effet, si l'un des facteurs fondamentaux venait à se détériorer sensiblement, il pourrait en résulter une forte chute des prix. Ce serait le cas, notamment, si les taux hypothécaires augmentaient soudainement ou si les conditions macroéconomiques générales se dégradaient.

Conclusion

En Belgique, le marché de l'immobilier résidentiel a été particulièrement dynamique au cours des décennies précédentes. Le prix des logements a en effet été nettement orienté à la hausse à partir du début des années 1970, et seuls deux épisodes de repli, relativement courts, ont été enregistrés, à savoir pendant la première moitié des années 1980 et en 2009, lors de la crise économique et financière.

Depuis lors, les prix immobiliers ont continué de progresser, fût-ce à un rythme inférieur à celui généralement enregistré avant la grande récession, de sorte qu'ils se sont quasiment stabilisés si on tient compte des mouvements d'inflation. Néanmoins, la croissance des prix a été étonnamment plus soutenue en 2015, en dépit de la réduction significative de la déductibilité des emprunts

hypothécaires (bonus logement) en Région flamande. En 2016, l'indicateur de la Banque faisait cependant état d'un net ralentissement des prix nominaux ainsi que d'une légère diminution des prix réels.

En raison de l'absence de correction à la baisse, comme cela avait été le cas il y a quelques années dans de nombreux pays européens, l'évolution du prix des logements est devenue un sujet de préoccupation en Belgique puisque l'émergence de déséquilibres sur le marché immobilier peut causer et propager des ralentissements conjoncturels et mettre à mal la stabilité financière. La question de l'éventuelle surévaluation du marché immobilier est donc devenue un élément important à la fois de l'analyse macroéconomique et de la conduite de la politique macroprudentielle.

Afin de déterminer dans quelle mesure les prix observés sur le marché s'éloignent des prix d'équilibre, tant à la hausse qu'à la baisse, la littérature empirique recense un certain nombre d'indicateurs pouvant être classés en deux grandes catégories. La première, qui comporte notamment les ratios *price-to-rent* et *price-to-income*, qui pointent généralement vers de hauts niveaux de surévaluation en Belgique, souffre toutefois de nombreuses limites et échoue à prendre simultanément en compte l'ensemble des éléments pouvant influencer sur le marché immobilier. La seconde, à savoir l'approche économétrique, pallie une partie de ces manquements, même si des inconvénients peuvent également se présenter, puisqu'elle consiste à confronter l'évolution du prix des logements à ses déterminants fondamentaux, qu'il s'agisse de facteurs d'offre ou de demande.

En suivant cette approche, le marché immobilier belge ne se révèle pas en nette surévaluation, contrairement à ce que peuvent suggérer les indicateurs statistiques tels que les ratios *price-to-income* et *price-to-rent*. Les mouvements

des prix peuvent donc en grande partie s'expliquer par les variations de certains déterminants fondamentaux. En particulier, l'augmentation des revenus des ménages, conjuguée au recul des taux d'intérêt durant les décennies précédentes, a permis d'améliorer l'accessibilité au logement. Les prix immobiliers ont également été soutenus par la hausse marquée du nombre de ménages ainsi que par la fiscalité immobilière, qui a généralement évolué d'une façon susceptible de favoriser l'accès au crédit hypothécaire. Cela a toutefois moins été le cas à partir de 2015, lors de la régionalisation et des réformes successives du bonus logement, surtout en Région flamande. La croissance des prix n'a cependant pas faibli durant cette année, entraînant une hausse de la surévaluation du marché immobilier. En raison du net ralentissement des prix en 2016, celle-ci se serait déjà toutefois réduite, pour retomber au seuil de 7,8% au quatrième trimestre.

Au-delà des déterminants fondamentaux susmentionnés, d'autres facteurs, qui ne peuvent pas nécessairement être pris en compte dans le cadre de l'approche économétrique de la valorisation du marché immobilier, ont, semble-t-il, joué un rôle dans la récente évolution des prix. Ce serait le cas de la persistance d'un environnement général de taux bas, qui peut indirectement influencer le marché immobilier en ce sens qu'il tend à rendre l'investissement immobilier attractif au regard d'autres placements financiers dont les rendements ont significativement diminué, stimulant par conséquent la demande de logements ainsi que les prix de ces derniers.

Il convient de rappeler qu'un niveau de surévaluation nul, c.-à-d. une situation où les mouvements des prix immobiliers seraient parfaitement en ligne avec les fondamentaux du marché, ne signifie en aucune manière l'absence de risque pour le marché immobilier. Si l'un des déterminants des prix immobiliers se détériorait sensiblement, ces derniers pourraient fortement chuter.

Bibliographie

Albacete N., P. Fessler et P. Linder (2016), « The distribution of residential property price changes across homeowners and its implications for financial stability in Austria », OeNB, *Financial Stability Report* 31.

Albrecht J. et R. Van Hoofstat (2011), *Pénurie d'habitat: Vers une rénovation de la politique du logement*, Itinera, juin.

André C. (2010), *A bird's eye view of OECD housing markets*, OECD Economics Department, Working Paper 746, January.

Baugnet V., P. Butzen, S. Cheliout, W. Melyn et Q. Wibaut (2011), « La crise des marchés de l'immobilier résidentiel est-elle terminée? Un tour d'horizon international », BNB, *Revue économique*, juin, 55-74.

BNB (2013), « L'accessibilité au logement en Belgique », encadré 4 dans *Rapport 2012*, 111-113.

BNB (2014), « La valorisation du marché de l'immobilier résidentiel », encadré 6 dans *Rapport 2013*, 131-134.

BNB (2015), « La valorisation du marché de l'immobilier résidentiel », encadré 8 dans *Rapport 2014*, 123-125.

Deutsche Bundesbank (2013), Monatsbericht 65/10, Oktober.

ECB (2011), *Financial Stability Review*, June.

ECB (2015), « A model-based valuation metric for residential property markets », encadré 3 dans *Financial Stability Review November 2015*, 45-47.

Engle R. et C. Granger (1987), *Dynamic model specification with equilibrium constraints: co-integration and error correction*, *Econometrica*, 251-276.

Eurostat (2013), *Handbook on Residential Property Prices Indices (RPPIs)*, Methodologies & Working Paper, Luxembourg.

Francke M., S. Vujic et G. Vos (2009), *Evaluation of house price models using an ECM approach: the case of the Netherlands*, ORTEC Finance Research Center, University of Bath.

Gallin J. (2003), *The long-run relationship between house prices and incomes: evidence from local housing markets*, Board of Governors of the Federal Reserve System, Finance and Economics Discussion Paper 17.

Gattini L. et P. Hiebert (2010), *Forecasting and assessing euro area house prices through the lens of key fundamentals*, ECB Working Paper Series 1249, October.

Girouard N., M. Kennedy, P. van den Noord et Ch. André (2006), Recent house price developments: *The role of fundamentals*, OECD, Economics Department Working Paper 475, January.

Goodhart C. et B. Hofmann (2008), *House prices, money, credit and the macroeconomy*, ECB, Working Paper 888, April.

Gurkaynak R. (2005), *Econometric tests of asset price bubbles: taking stock*, Board of Governors of the Federal Reserve System, Finance and Economics Discussion Paper 4.

Hoebeek A. et K. Inghelbrecht (à venir), *The impact of the mortgage interest and capital deduction in Belgium*, NBB, Working Paper.

Hoebeek A. et C. Smolders (2014), *The impact of the interest and capital mortgage deduction on homeownership in Belgium: A difference-in-difference approach*, Steunpunt Fiscaliteit en Begroting, Working Paper.

IMF (2015), *Belgium: selected issues*, IMF Country Report 71, March.

Kajuth F., T. Knetsch et N. Pinkwart (2013), *Assessing house prices in Germany: evidence from an estimated stock-flow model using regional data*, Deutsche Bundesbank, Discussion Paper 46.

Klyuev V. (2008), *What goes up must come down? House price dynamics in the United States*, IMF, Working Paper 187.

Manceaux J. (2011), *Le marché immobilier belge face aux défis démographiques*, ING, Economic Research Belgium, octobre.

Noppe L. et J. Van Gompel (2012), *De Belgische vastgoed- en hypotheekmarkt – Ontwikkeling, waardering & toekomstvisie*, KBC, Economic Research Notes, juli.

Ott H. (2014), *Will euro area house prices sharply decrease?*, Economic Modelling, Elsevier.

Philipponnet N. (2016), *Assessing house price developments in the EU*, European Commission.

Smet S. et J. Van Gompel (2014), *Belgische woningprijzen: recente ontwikkeling, waardering & scenarioanalyse*, KBC, Economische Berichten 21, oktober.

Tsounta E. (2009), *Is the Canadian housing market overvalued? A post-crisis assessment*, IMF, Working Paper 235.

Menaces et opportunités des monnaies numériques pour la politique monétaire

A. Stevens^(*)

Introduction

Dès son instauration en 2009, le bitcoin – mais aussi la technologie qui y est sous-jacente – ont stimulé l'intérêt pour les monnaies dites numériques. À première vue, une monnaie numérique n'est rien d'autre qu'une forme d'argent électronique, tout comme les sommes déposées sur des comptes bancaires ou dans des portefeuilles électroniques comme Apple Pay et PayPal. Cependant, son innovation principale par rapport à des formes existantes d'argent électronique réside dans le fait qu'elle peut être échangée directement entre les utilisateurs (peer-to-peer), comme des espèces (Camera, 2017 et Raskin et Yermack, 2016). Le règlement d'une opération en espèces s'effectue par simple transfert physique, par exemple de pièces et de billets. En revanche, les instruments de monnaie électronique ne sont pas tangibles et ne permettent donc pas ce transfert physique. Il y a dès lors lieu de recourir à un registre pour consigner les droits de propriété sur ces instruments et les opérations dont ils font l'objet. Les systèmes de monnaie électronique conventionnels reposent sur des établissements auxquels on fait confiance, tels qu'une banque centrale ou un émetteur de cartes de crédit, pour effectuer les opérations et pour tenir le registre à jour. La participation de tiers implique que ces systèmes sont largement centralisés et probablement plus coûteux que ceux qui permettent une certaine décentralisation, comme les systèmes basés sur l'échange de liquidités (Camera, 2017). Les systèmes de monnaie numérique

visent à éviter l'intervention d'intermédiaires, et donc les coûts d'intermédiation, en gérant le registre au moyen de la technologie dite des registres distribués (Distributed Ledger Technology – DLT). Cette technologie permet de décentraliser la comptabilité, les registres étant répartis (distribués) entre les utilisateurs du système et soumis à un processus permanent d'auto-vérification. En fait, toutes les écritures passées au registre doivent être vérifiées par les utilisateurs du système. Le mécanisme de règlement des opérations de monnaie numérique ne passe donc pas par un intermédiaire mais opère en direct: la transaction est réglée dès qu'un nombre suffisant de participants au système s'accordent pour dire qu'elle est valable.

En octroyant simultanément la possibilité de paiement peer-to-peer et la commodité des opérations électroniques, les monnaies numériques pourraient entrer en grande concurrence avec les instruments monétaires traditionnels et, dès lors, avoir de lourdes conséquences pour les banques centrales, le système financier et l'économie en général. L'article passe en revue tant les défis que les opportunités que les monnaies numériques représentent pour la politique monétaire des banques centrales. Par exemple, si elles sont adoptées par un grand nombre, les monnaies numériques privées pourraient induire des risques importants pour les stabilités financières et monétaires. D'abord, les monnaies numériques émises par des émetteurs privés ne sont généralement pas libellées en monnaie souveraine ni liées à celle-ci, mais sont plutôt libellées dans leurs propres unités de valeur. Elles comportent dès lors des risques de taux de change intrinsèques et pourraient ainsi porter atteinte à la stabilité financière et à la transmission de la politique monétaire. Ensuite, en se substituant à la « monnaie régulière » – définie ici comme l'ensemble

(*) L'article reflète partiellement le contenu de l'allocation prononcée par le Gouverneur de la Banque, Jan Smets, sur le thème « FinTech and Central Banks » lors de la conférence annuelle SUERF qui s'est tenue à Bruxelles le 9 décembre 2016 (Smets, 2016). L'auteur tient à remercier Jef Boeckx ainsi que les membres de la task force FinTech de la Banque pour leurs précieuses remarques et suggestions.

des instruments monétaires ayant un statut de moyen de paiement légal (legal tender status), c'est-à-dire les pièces, les billets de banque et les dépôts à vue transférables –, des monnaies numériques privées adoptées à large échelle pourraient limiter considérablement les possibilités des banques centrales de contrôler les conditions monétaires. Cela réduirait non seulement la capacité de ces dernières de piloter les taux d'intérêt, mais également leur rôle de prêteur en dernier ressort.

Néanmoins, il se dit de plus en plus que les monnaies numériques pourraient aussi créer des opportunités pour la politique monétaire. Concrètement, leur technologie sous-jacente de registres distribués offre aux banques centrales une plate-forme pour la création et l'émission de leur propre forme électronique de billets – une « monnaie numérique de banque centrale » (Central Bank Digital Currency – CBDC⁽¹⁾). Plusieurs arguments étayaient l'opportunité pour une banque centrale d'envisager d'émettre une CBDC. Par exemple, l'adoption d'une monnaie numérique souveraine pourrait constituer une politique appropriée en vue de diminuer les risques susmentionnés que comportent les initiatives privées, tout au moins dans la mesure où il y a des raisons de penser que ces risques seraient pertinents. Un autre argument souvent cité est que la CBDC pourrait contribuer à assouplir la contrainte qu'est la borne inférieure effective des taux d'intérêt nominaux, ce qui permettrait à la banque centrale de mettre en œuvre des taux directeurs négatifs si les circonstances économiques le justifiaient. Il convient toutefois d'opposer ces arguments aux implications des monnaies numériques souveraines pour le système bancaire, et celles-ci apparaissent extrêmement incertaines. Certes, en concurrençant les dépôts bancaires, l'adoption d'une CBDC pourrait limiter la pratique du système bancaire de réserves fractionnaires. Cela pourrait contribuer à renforcer la stabilité du système financier, en réduisant les risques de perturbation dans la transmission de la politique monétaire. En revanche, une substitution trop généralisée des dépôts bancaires par de la monnaie numérique de banque centrale pourrait entraîner une perte de financement importante pour le secteur bancaire, avec des effets de contagion négatifs sur l'octroi de crédits et sur la politique monétaire.

L'article est structuré comme suit. La première partie plante le décor, en expliquant brièvement les termes utilisés pour décrire les différentes sortes de monnaie non physique. La deuxième partie aborde ensuite les défis

potentiels que posent les monnaies numériques émises par des émetteurs privés sur le plan de la conduite de la politique monétaire. La troisième partie présente les opportunités que constitue pour la politique monétaire l'adoption éventuelle d'une monnaie numérique souveraine. La conclusion résume les principales observations.

1. Quelques définitions

Comme le note Camera (2017), il n'existe pas de consensus clair concernant les termes utilisés pour décrire la composante monétaire qui est dépourvue du caractère physique des liquidités. Ainsi, la littérature présente des interprétations multiples des concepts de « monnaie électronique » (« e-money »), « monnaie numérique », « crypto-monnaie » et « monnaie virtuelle ». Ces termes sont parfois employés de manière interchangeable (comme par exemple dans Fung et Halaburda, 2016). Dans d'autres publications, il est fait référence à des formes plutôt distinctes de monnaie, selon les critères appliqués pour classer les instruments monétaires non matérialisés. Dans cet article, nous adoptons les définitions proposées par Barrdear et Kumhof (2016), qui correspondent le plus souvent à la terminologie officielle utilisée par la Banque d'Angleterre⁽²⁾. Leur classification dépend, en gros, de la technologie qui sous-tend l'instrument monétaire. Dans ce contexte, la « monnaie électronique » (ou « e-money ») est définie de manière générale comme une valeur monétaire conservée dans un dispositif électronique, qui peut servir à effectuer des paiements – ce qui correspond globalement à la définition établie par la Banque des règlements internationaux (BIS, 2015) –, c'est-à-dire, en bref, toute sorte de monnaie intangible basée sur la technologie informatique. Il convient de remarquer que cette définition est plus large que la définition légale de monnaie électronique qu'on trouve dans la législation de l'UE⁽³⁾. Le terme « monnaie numérique » désigne toute forme de monnaie électronique recourant à des registres distribués et à un système de paiement décentralisé. Les crypto-monnaies sont désignées comme une sous-catégorie distincte de monnaies numériques, dont la particularité a trait au mécanisme de consensus appliqué pour mettre à jour le registre (cf. Barrdear et Kumhof (2016) pour plus de détails). Pour simplifier, nous ne tenons pas compte du rôle que les modalités techniques particulières de la technologie des registres distribués – comme le mécanisme de consensus – pourraient jouer quant à l'aspect économique des monnaies numériques. C'est pourquoi, dans la suite de l'article, nous ne faisons référence qu'à la notion plus globale de monnaies numériques.

Les définitions précitées sont relativement larges : elles n'ont pas nécessairement de lien avec une quelconque

(1) Le terme de « Central Bank Digital Currency » a été utilisé pour la première fois par Broadbent (2016).

(2) Les définitions utilisées par la Banque d'Angleterre sont disponibles sous <http://www.bankofengland.co.uk/research/Pages/onebank/cbdc.aspx>.

(3) Cf. https://www.ecb.europa.eu/stats/money_credit_banking/electronic_money/html/index.en.html.

terminologie légale, pas plus qu'elles ne dépendent de critères autres que la technologie sous-jacente, comme par exemple le libellé de la monnaie – souveraine ou autre unité de référence – ou son émetteur – entité publique ou privée. Toute référence à de tels critères supplémentaires sera clairement stipulée. Par exemple, la mention « privée » ou « de banque centrale » sert à clarifier le type d'émetteur d'une monnaie numérique.

2. Risques potentiels pour la politique monétaire des monnaies numériques émises par un émetteur privé

Les risques potentiels qu'induisent les monnaies numériques privées pour la politique monétaire ont été bien décrits dans la littérature, et notamment dans un article récent de Ali *et al.* (2014). S'inspirant de la lettre de politique de Lo et Wang (2014) – qui évalue si le bitcoin peut être considéré comme un instrument monétaire –, cette deuxième partie réordonne nombre d'arguments d'Ali *et al.* (2014) en réfléchissant à la capacité d'une monnaie numérique de servir les trois fonctions traditionnelles de la monnaie. Tout d'abord, la monnaie est considérée comme un instrument qui facilite le commerce en servant de *moyen d'échange* – c'est-à-dire que la monnaie doit permettre d'acheter et de vendre des biens et des services. Ensuite, la monnaie fait office de *réserve de valeur*, en ce sens que c'est un moyen commode de mettre en réserve des richesses – en d'autres termes, la monnaie peut être utilisée pour transférer du pouvoir d'achat du présent vers l'avenir. Enfin, la monnaie sert des objectifs de quantification comme *unité de compte* – autrement dit, elle est la norme commune qui mesure la valeur relative des biens et des services.

Conformément à la littérature, cette partie conclut que les défis politiques sont susceptibles d'être limités si les monnaies numériques privées ne sont que des moyens d'échange. En revanche, lorsque ces monnaies sont considérées en outre comme une bonne réserve de valeur et – aspect encore plus important – sont également utilisées comme des unités de compte, cela peut accroître les risques tant pour la politique monétaire que pour la stabilité financière.

2.1 Les risques sont faibles si les monnaies numériques privées ne servent que de moyens d'échange

Aussi longtemps que les monnaies numériques privées ne sont que des moyens d'échange et qu'elles ne sont pas considérées comme des unités de compte ou comme

des réserves de valeur, elles ne devraient pas représenter de risques majeurs pour la politique monétaire. En principe, les monnaies numériques fonctionnent alors de façon comparable aux instruments de monnaie électronique prépayés (portefeuilles électroniques comme Apple Pay ou PayPal). Plus précisément, les monnaies numériques ne sont dans ce cas « mises en circulation » que lorsque la monnaie régulière est échangée par un utilisateur qui a l'intention de s'en servir dans le cadre d'une transaction ; dans le même ordre d'idées, la monnaie numérique est absorbée (retirée de la circulation) et échangée de nouveau contre de la monnaie traditionnelle dès que la transaction est réglée.

Par conséquent, dans ce scénario, l'effet net d'une monnaie numérique sur le montant de monnaie régulière engagé aux fins des transactions devrait être minime, ce qui implique que la banque centrale garde sa capacité d'influencer l'offre de monnaie, les taux d'intérêt à court terme, et, partant, la demande agrégée. En fait, la monnaie régulière et le taux d'intérêt appliqué à cette monnaie demeurent les indicateurs monétaires dominants, y compris pour financer les dépenses, alors que la monnaie numérique n'est qu'un moyen d'effectuer des transactions. De plus, en théorie, lorsqu'une monnaie numérique n'est utilisée que comme moyen d'échange, son cours ne devrait pas être trop volatil, précisément parce que sa circulation dépend de la demande et non d'une quelconque spéculation quant à son cours futur (ce qui pourrait être le cas si ces monnaies étaient aussi des réserves de valeur).

Le nombre croissant de commerçants qui acceptent les paiements en bitcoins (la monnaie numérique privée la plus connue) donne à penser que les monnaies numériques privées ont le potentiel requis pour être largement acceptées en paiement d'un ensemble suffisamment important de biens et de services⁽¹⁾. Une étude de Lo et Wang datant de 2014 montre que les détaillants qui acceptent les paiements en bitcoins ne font pas payer de prime et offrent parfois même une remise (quoique généralement faible) sur les achats effectués en bitcoins. Ceci suggère que les services de paiement peer-to-peer en monnaies numériques – qui évitent les frais appliqués par les fournisseurs de paiements traditionnels – ont peut-être conscience du potentiel de ces monnaies en matière de réduction des coûts de transaction. Mais cette étude suggère par ailleurs que les monnaies numériques servent mal (jusqu'à présent) de réserves de valeur ou d'unités de compte. En fait, comme la valeur des monnaies numériques privées n'est traditionnellement pas liée

(1) Cf. par exemple le site internet Coinmap, où on trouve une carte interactive montrant tous les magasins physiques dans le monde qui acceptent les bitcoins comme instrument de paiement.

à la monnaie souveraine, leurs cours peuvent être très volatils, comme l'illustre le graphique 1 pour les bitcoins. Dès lors, pour éviter une volatilité des prix et la distorsion des signaux de prix qui y serait associée, la plupart des commerçants acceptant les paiements en bitcoins affichent leurs prix officiels en unités de référence souveraines (par exemple en euros, en dollars, etc.). De plus, pour pleinement tirer profit des bénéfices potentiels des coûts de traitement réduits des paiements, les commerçants se prémunissent contre la volatilité potentielle des taux de change. Les prix de caisse en bitcoins sont ainsi fréquemment mis à jour (par exemple toutes les dix ou quinze minutes) pour garder des prix en euros relativement stables, tandis que les bitcoins reçus sont immédiatement reconvertis en euros⁽¹⁾.

2.2 Risques pour la stabilité financière si les monnaies numériques privées servent simultanément de réserves de valeur

Des dysfonctionnements dans la transmission de la politique monétaire associés à des risques accrus en matière de stabilité financière pourraient apparaître si les monnaies numériques privées étaient généralement perçues comme de bonnes réserves de valeurs, de telles perceptions n'étant pas fondées. En fait, les monnaies numériques privées ne présentent pas les propriétés des réserves traditionnelles de valeurs requises pour en faire des véhicules sûrs de transfert de richesses du présent vers l'avenir. Par exemple, contrairement aux matières premières (telles que le pétrole et l'or), les monnaies numériques privées n'ont pas de valeur intrinsèque : elles ne sont intrinsèquement rien de plus que des lignes de codage informatique. Les monnaies numériques privées n'ont pas davantage de valeur légale, en ce sens qu'elles ne sont pas soutenues par une entité souveraine, comme c'est le cas de la monnaie régulière. Plus précisément, elles n'ont pas cours légal – ce qui leur donnerait de la valeur sur le plan de leur acceptation pour, par exemple, s'acquitter d'obligations fiscales –, pas plus qu'elles n'impliquent un droit légal à un échange au pair en monnaie régulière – ce qui leur donnerait de la valeur pour une consommation future.

Tout cela signifie que la valeur d'une monnaie numérique privée dépend entièrement de la mesure dans laquelle on s'attend à ce que les autres l'acceptent ultérieurement à une valeur suffisamment plus élevée (Lo et

GRAPHIQUE 1 LA VALEUR DU BITCOIN
(dollars des États-Unis par bitcoin)



Source : www.blockchain.info.

Wang, 2014). Autrement dit, la valeur d'équilibre des monnaies numériques privées est tributaire d'anticipations auto-réalisatrices. Cette caractéristique rend les monnaies numériques privées propices à la spéculation, et donc sujettes aux bulles. Par conséquent, le prix des monnaies numériques peut être très volatil (cf. par exemple le taux de change bitcoin/dollar des États-Unis au graphique 1), et des effondrements de prix ne sont pas inconcevables. Il importe de noter que lorsque les effets de telles chutes ne peuvent pas être limités aux détenteurs directs des monnaies alternatives, ils sont susceptibles d'éroder la stabilité financière, ce qui pourrait ultérieurement porter atteinte à la transmission de la politique monétaire. Le système financier serait particulièrement sujet à de tels effets de contagion s'il s'avérait que des investissements en monnaies numériques privées avaient été financés par endettement ou si des établissements financiers d'importance systémique avaient constitué des expositions importantes non couvertes à de telles monnaies (Ali *et al.*, 2014).

Jusqu'à présent, la valeur totale de toutes les monnaies numériques semble trop faible pour constituer un risque systémique pour la stabilité financière et pour la politique monétaire de la manière présentée ci-dessus⁽²⁾. Des voix critiques (par exemple Krugman, 2013) font valoir que la volatilité actuellement élevée du taux de change des monnaies numériques privées (ce qui en fait de mauvaises réserves de valeur) empêche leur adoption à grande échelle comme premier choix, limitant ainsi toute préoccupation éventuelle de stabilité financière. Toutefois, des simulations de modèles théoriques récemment effectuées par Bolt et van Oordt (2016) montrent que, à long terme, des risques de taux de change ne devraient pas entraver un usage à grande échelle des monnaies numériques privées,

(1) Les intermédiaires en bitcoins tels que Coinbase offrent de tels services de protection.

(2) Cf. par exemple l'examen des opérations quotidiennes en bitcoins présenté dans Ali *et al.* (2014) ou, plus récemment, dans Bolt et van Oordt (2016), qui concluent que, bien qu'il progresse, le bitcoin demeure un phénomène monétaire relativement peu important.

au motif que ces risques seraient atténués à mesure que les monnaies numériques privées s'établissent dans le paysage financier. L'une des interprétations avancées est que l'évaluation de la valeur se fonde, dans une large mesure, sur des croyances subjectives susceptibles d'évoluer avec le temps. Par exemple, si des monnaies numériques privées devaient rencontrer un succès croissant en tant que moyen d'échange, leur utilité pratique prendrait plus de valeur. Cette source de valeur pourrait rendre les taux de change moins sensibles à l'incidence des chocs subis par les croyances des spéculateurs. Quoi qu'il en soit, même dans ce cas, les risques pour la stabilité financière seraient limités, dans la mesure où une adoption à large échelle de monnaies numériques émises par le privé aurait en fait pour effet de contenir la volatilité du taux de change.

2.3 Risques monétaires et pour la stabilité financière si les monnaies numériques privées servent en outre d'unités de compte

Le risque hypothétique le plus élevé que pourraient représenter les monnaies numériques privées pour la politique monétaire est qu'elles se développent à un point tel qu'elles soient acceptées et utilisées de manière générale comme des unités de compte. Dans ce cas, les monnaies numériques privées se substitueraient en majeure partie à la monnaie régulière (libellée en monnaie souveraine), en ce compris la monnaie de banque centrale. Dans le scénario le plus extrême, l'économie s'en trouverait « bitcoïnisée », ce qui signifie que la monnaie de remplacement serait la valeur monétaire prédominante dans l'économie et que les euros ne seraient plus exigés que pour les interactions avec les pouvoirs publics (par exemple pour le paiement des impôts) ou – en allant plus loin – si le gouvernement devait accepter les monnaies numériques privées pour l'acquittement d'obligations fiscales.

Un remplacement très généralisé de la monnaie régulière par des monnaies numériques privées aurait plusieurs implications en matière de politique monétaire. Premièrement, la politique monétaire pourrait être moins efficace dans la gestion de la demande agrégée aux fins de stabiliser l'économie à un niveau de plein emploi. En fait, lorsque la monnaie souveraine ne sert plus de monnaie de base dans l'économie, la banque centrale perd de facto le contrôle des conditions monétaires. Dans un tel contexte, il devient plus difficile pour la politique monétaire d'orienter les taux d'intérêt pertinents pour réagir aux déséquilibres macroéconomiques en matière de demande. Cela induit une volatilité des prix, qui instaure dans l'activité économique une volatilité destructrice de bien-être. De plus, la politique monétaire perd tout

pouvoir discrétionnaire d'adapter les conditions monétaires sur une base tactique dans le cadre d'une politique de stabilisation, par exemple pour réagir à l'évolution des conditions d'offre – comme les améliorations technologiques et les changements structurels sur les marchés du travail et de produits.

Deuxièmement, un assèchement de la monnaie régulière pourrait également éroder la capacité d'une banque centrale d'agir comme prêteur en dernier ressort en cas de déficit de liquidité sur les marchés. Un tel effet augmenterait la probabilité de retraits massifs de dépôts, et donc de défaillances financières. Cela serait tout particulièrement le cas si un système bancaire de réserves fractionnaires venait chapeauter les échanges de monnaie numérique privée. En fait, étant donné que, jusqu'à présent, les systèmes de monnaie numérique privée ne se sont pas vu octroyer de statut réglementaire, un système de ce type ne bénéficierait pas du soutien d'une autorité digne de confiance pour fournir des liquidités lorsque l'accès à des liquidités provenant d'autres sources est entravé, tout comme il n'offrirait pas davantage de filet de sécurité sous la forme d'un régime de protection des dépôts en cas de faillite bancaire.

Troisièmement, étant donné que des règles strictes régissent la création de la plupart des systèmes de monnaie numérique privée existants et que ceux-ci suivent une trajectoire prédéterminée pour parvenir à une offre totale dont le montant est fixe, l'éventuelle adoption à grande échelle de systèmes de ce type pourrait contribuer à une déflation des prix des biens et des services (ainsi que des salaires). Lorsqu'elle est parfaitement anticipée, la déflation ne constitue pas un problème en tant que telle. Toutefois, dans un environnement de taux d'intérêt au plus bas, des forces déflationnistes pourraient induire une hausse structurelle des taux d'intérêt réels, plongeant ainsi l'économie dans un piège de stagnation séculaire caractérisé par une croissance atone et une déflation chronique. Il convient de noter cependant que rien, sur le plan technique, n'empêche les systèmes de monnaie numérique privée d'adopter des dispositifs réglementaires plus intelligents suscitant une évolution structurelle inflationniste plutôt que déflationniste (par exemple une règle qui alignerait l'offre monétaire sur le nombre de transactions). L'instauration de règles alternatives de ce type concourrait à réduire les risques de stagnation séculaire.

Enfin, quatrièmement, le remplacement de la monnaie souveraine par des monnaies numériques privées écornerait le revenu de seigneurage des pouvoirs publics. Cette perte devrait être compensée par une augmentation des postes fiscaux générateurs de distorsions, ce qui pourrait à son tour brider l'activité économique.

Il y a toutefois des raisons de douter que les monnaies numériques du secteur privé puissent jamais devenir des unités de compte reconnues, ce qui rend très improbables les risques évoqués en matière de politique monétaire. Buitier (2009) fait remarquer que les autorités, si elles ne peuvent légiférer en matière de numéraire, peuvent cependant encourager fortement l'utilisation d'un numéraire spécifique. Par exemple, afin de réduire autant que possible les pertes en revenu de seigneurage, les États souverains pourraient insister pour que tous les contrats conclus avec le secteur public soient libellés en euros et exiger que les impôts soient payés en monnaie officielle. Il importe de noter que ces exigences réfrèneraient l'utilisation de monnaies numériques privées de façon non seulement directe mais aussi indirecte. Concrètement, en refusant d'octroyer aux instruments des monnaies numériques privées un cours légal mais aussi un statut réglementaire, les pouvoirs publics priveraient les monnaies numériques de toute valeur intrinsèque, ce qui les exposerait aux bulles spéculatives (cf. ci-avant). Cet effet probable diminuerait leur attractivité et limiterait le risque de les voir acceptées à grande échelle.

Une seconde raison pour laquelle il est douteux que les monnaies numériques privées se généralisent et se substituent à la monnaie régulière est que ces monnaies seraient des valeurs épouvantails en cas de repli sur les valeurs refuge. Comme souligné par Broadbent (2016), les substitutions de monnaie ne se produisent qu'en cas de profonde méfiance vis-à-vis des autorités et de monnaies souveraines fortement compromises, par exemple dans le sillage d'un effondrement dans le secteur bancaire ou d'une incapacité de la politique monétaire de maintenir la stabilité des prix. Dans de telles circonstances, il est toutefois assez invraisemblable que les consommateurs se tournent vers des monnaies complètement nouvelles. Au contraire, il est plus raisonnable de supposer qu'ils vont préférer des monnaies existantes et sûres, comme le sont les monnaies souveraines établies. De plus, comme il l'a été observé ci-avant, les monnaies émises par des émetteurs privés n'ont pas de valeur intrinsèque et, dès lors, sont de mauvaises réserves de valeur. Il est donc très

improbable qu'un mouvement de report vers les valeurs refuge entraîne une fuite vers ces types de monnaies.

3. Opportunités des monnaies numériques pour la politique monétaire

Les monnaies numériques ne représentent pas que des défis pour la politique monétaire. En fait, leur technologie sous-jacente des registres distribués (DLT) comporte certaines caractéristiques intéressantes qui pourraient encourager les banques centrales à s'assurer les services de cette nouvelle technologie.

Tout d'abord, selon certains observateurs, la DLT pourrait rendre les systèmes de paiement existants plus efficaces et plus sûrs (cf. Bernanke, 2013 et UK Government Office for Science, 2016). L'argument de l'efficacité porte sur le mécanisme de règlement direct inhérent aux systèmes de registres distribués : ce mécanisme a le potentiel non seulement d'accélérer le règlement, mais également d'en réduire les coûts par rapport aux systèmes de paiement traditionnels. L'avantage de cette technologie sur le plan de la sécurité repose sur le fait que les registres sont partagés entre les utilisateurs du système, ce qui les rend difficiles à altérer, puisqu'il faudrait pour ce faire abuser tous les utilisateurs⁽¹⁾. Sous l'angle de la politique monétaire, ces promesses d'efficacité et de sécurité impliquent que la technologie des registres distribués pourrait contribuer à maintenir la confiance dans le système monétaire (cf. par exemple Haldane, 2015 et Raskin et Yermack, 2016). Il s'agit d'une caractéristique importante, puisque la confiance est la pierre angulaire du système de monnaie fiduciaire. La confiance est en fait le seul et unique élément dont la monnaie fiduciaire tire sa valeur intrinsèque. Dans ce contexte, les banques centrales peuvent choisir d'autoriser les systèmes de paiements interbancaires à fonctionner sur la base d'un réseau DLT.

Ensuite, l'intérêt que portent les banques centrales à la technologie des registres distribués ne se limite toutefois pas à l'examen des éventuelles applications interbancaires. Elles s'interrogent en fait de plus en plus sur le potentiel que présente cette nouvelle technologie en tant que plateforme pour l'émission d'une forme numérique de billets de banque, la « monnaie numérique de banque centrale » (CBDC)⁽²⁾. Dès lors, dans une perspective économique plus large, la DLT offre aux banques centrales un gain d'efficacité propre à les inciter à étendre leur rôle en élargissant l'accès électronique à leur bilan – c'est-à-dire à l'ouvrir à d'autres entités que les seules banques commerciales⁽³⁾.

La question demeure cependant de savoir si une telle issue est souhaitable. D'un côté, en se substituant (partiellement,

(1) Il convient de noter qu'en soi, la nature décentralisée des registres distribués ne suffit pas à éliminer complètement les risques de fraude. En fait, si on parvenait à prendre le contrôle du mécanisme de consensus qui assure la vérification de la validité des transactions, la fraude serait néanmoins possible. Pour prévenir ce risque, les systèmes de monnaies numériques sont généralement tels que leur processus de validation représente un défi informatique, prévenant ainsi la falsification des données par des coalitions minoritaires.

(2) Quelques discours récents prononcés par des responsables de banque centrale témoignent de l'intérêt croissant pour l'idée d'une CBDC dans les milieux politiques. Ainsi, en mars 2016, le vice-gouverneur de la Banque d'Angleterre pour la politique monétaire, Ben Broadbent, a exprimé son avis sur les conséquences macroéconomiques potentielles d'une CBDC (Broadbent, 2016). Plus récemment, en janvier 2017, le membre du Directoire de la BCE Yves Mersch a constaté que ces conséquences dépendaient du modèle exact ou des modalités de ce qu'il appelle « une base monétaire numérique », par exemple la rémunération de la monnaie souveraine numérique ainsi que sa convertibilité en espèces traditionnelles (Mersch, 2017). En Suède, la banque centrale se demande si elle devrait jouer un rôle de pionnier en émettant un moyen de paiement électronique (l'« e-krona ») en complément de la monnaie physique (Skingsley, 2016).

(3) Cf. également Broadbent (2016) sur ce point.

le cas échéant) à la monnaie physique, une CBDC pourrait assouplir la contrainte du niveau plancher des taux nominaux, ce qui pourrait favoriser la stabilité macroéconomique. De l'autre, en créant une concurrence face aux dépôts bancaires, une CBDC pourrait avoir de profondes implications, positives ou négatives, pour le secteur bancaire. Les deux sections suivantes analysent ces deux aspects plus en détail.

3.1 Une monnaie numérique de banque centrale pourrait-elle résoudre le problème de la borne inférieure des taux d'intérêt ?

Comme l'exprime clairement Haldane (2015), si les taux d'intérêt nominaux du marché ne peuvent descendre nettement sous zéro, c'est parce que des contraintes technologiques empêchent le paiement d'intérêts (positifs ou négatifs) sur des espèces. Les banques centrales n'éprouvent aucun problème à verser des taux d'intérêt négatifs sur les dépôts de réserve que les banques détiennent auprès d'elles⁽¹⁾. Cependant, la transmission de ces taux d'intérêt directs négatifs aux autres taux – et aux taux bancaires en particulier – peut être compromise dès lors que le même taux d'intérêt négatif ne peut être appliqué aux billets. En effet, dans ce cas de figure, il existe une échappatoire aux taux d'intérêt négatifs, qui consiste à convertir les dépôts en billets. Cette pratique nuit à l'efficacité de la politique monétaire en ce sens qu'elle bride la capacité des banques centrales de mettre en œuvre des taux négatifs dans le cadre d'une stratégie de relance de l'économie. Connue à l'origine sous l'appellation « zero lower bound problem » (borne inférieure du zéro) (Ball, 2014), ce concept est de nos jours plus communément appelé « effective lower bound » (ELB ou borne inférieure effective). Ce changement de dénomination s'explique par le fait que l'ELB est légèrement inférieure à zéro, les frais liés à la détention des espèces (c'est-à-dire les coûts liés au stockage, à la sécurité et aux assurances) étant typiquement supérieurs à ceux applicables aux dépôts bancaires et aux dépôts de réserve.

La contrainte de l'ELB n'a rien de neuf; elle existe en effet depuis que des billets sont émis. Dès lors, pourquoi

serait-elle plus préoccupante aujourd'hui qu'il y a dix ans? En réalité, il y a de nombreuses raisons de penser que la probabilité de voir cette contrainte se matérialiser s'est accrue ces dernières années, et notamment le fait que la tendance actuelle des taux d'intérêt bas ne semble pas présenter qu'un caractère cyclique, en ce sens qu'elle ne résulte pas seulement des mesures de relance massives qui ont été adoptées par les banques centrales dans le sillage de la grande récession. Au contraire, certaines causes profondes de la contrainte de l'ELB peuvent être de nature structurelle et, partant, être appelées à durer (Buiter et Rahbari, 2015). Ainsi, la conjonction d'une croissance tendancielle plus apathique, d'une dégradation des tendances démographiques, d'un creusement des inégalités ainsi que d'excès d'épargne sur les marchés émergents a comprimé les taux d'intérêt réels moyens au cours des 30 dernières années (Rachel et Smith, 2015). Entraînés par le succès des banques centrales à ramener à des niveaux acceptables l'inflation excessive des années 1980 et 1990, les taux d'intérêt nominaux ont eux aussi diminué. En conséquence, par rapport à la situation qui prévalait il y a une génération de cela, la politique monétaire actuelle dispose d'une marge de manœuvre plus étroite pour combattre les récessions. De plus, la volatilité macroéconomique s'est intensifiée depuis la crise financière, rompant avec plus de deux décennies de grande modération. En d'autres termes, tout porte à croire que la marge de manœuvre réduite de la politique monétaire sera sollicitée de plus en plus souvent⁽²⁾. De ce fait, les banques centrales pourraient à l'avenir buter de façon répétée contre la borne inférieure des taux. Les options politiques qui permettraient d'assouplir durablement la contrainte de l'ELB méritent dès lors toute notre attention.

Plusieurs propositions visant à contourner cette borne inférieure ont été avancées. Elles vont d'un relèvement des taux nominaux moyens, par une révision à la hausse de l'objectif d'inflation, à la recherche de moyens permettant de prélever des taux d'intérêt négatifs sur les espèces – comme un droit de timbre sur les billets ou un taux de change administré entre les espèces et les dépôts –, en passant par la suppression pure et simple des espèces⁽³⁾. Pour autant, aucune banque centrale n'a tenté à ce jour de mettre en place l'un de ces systèmes, et ce parce que chacune de ces solutions potentielles s'accompagne de défis particuliers. La principale objection formulée à l'encontre d'un relèvement de l'objectif d'inflation est que cela compromettrait la crédibilité de la banque centrale et pourrait dès lors donner lieu à un désancrage des anticipations d'inflation. Les options visant à prélever un taux d'intérêt implicite sur les espèces présentent, quant à elles, le défaut d'être difficiles à mettre en œuvre ou, à tout le moins, de nécessiter une infrastructure coûteuse. Enfin, une suppression pure et simple des espèces soulèverait d'importantes questions d'acceptation sociale.

(1) À titre d'exemple, dans la zone euro, les banques doivent actuellement acquitter un taux d'intérêt de 40 points de base sur les liquidités excédentaires qu'elles détiennent auprès de la banque centrale.
(2) Chung et al. (2012), notamment, montrent qu'un recalibrage des modèles d'avant-crise pour tenir compte des niveaux accrus de risques macroéconomiques observés lors de la grande récession augmente la fréquence et la gravité des épisodes d'ELB.
(3) Cf. Haldane (2015) pour une vue d'ensemble exhaustive des propositions concrètes formulées dans la littérature. Plus spécifiquement, cf. notamment Ball (2014) ou Williams (2016) pour un plaidoyer récent en faveur d'un relèvement de l'objectif d'inflation. Les propositions visant à prélever un droit de timbre sur les billets remontent à Gesell (1916). Plus récemment, l'idée a été reprise dans le débat politique par, entre autres, Goodfriend (2000) et Buiter et Panigirtzoglou (2003). L'idée d'instaurer un taux de change flottant entre les espèces et les dépôts a été lancée par Eisler (1932) et a été reprise dernièrement par Buiter (2009) et Goodfriend (2016), notamment.

D'une part, l'accès à une monnaie émise par les pouvoirs publics – comme les billets – est considéré comme une convention sociale (Haldane, 2015). Remettre cette convention en question pourrait susciter une profonde vague de protestation au sein de la population. D'autre part, un autre argument qui est fréquemment invoqué contre la suppression des espèces est que cela enfreindrait le droit à la vie privée, en ce sens que les espèces sont le seul moyen de paiement qui permette d'effectuer des transactions anonymes. Sans oublier que l'abolition des espèces entraînerait un amoindrissement du revenu de seigneurage pour la banque centrale.

Pourtant, la littérature récente soutient de plus en plus que l'opportunité technique offerte par les registres distribués d'émettre une CBDC pourrait réellement assouplir la contrainte de la borne inférieure des taux d'intérêt (cf. notamment Haldane, 2015; Raskin et Yermack, 2016 et Camera, 2017). En effet, une CBDC pourrait facilement supporter des taux d'intérêt négatifs, tout en offrant, dans le même temps, la possibilité de ne pas tout bonnement supprimer les espèces, mais de les remplacer par un substitut électronique. Cette approche préserverait la capacité de détenir des créances directes sur la banque centrale – même si les billets ne sont plus disponibles – et épargnerait le revenu de seigneurage. Qui plus est, pour autant qu'elle passe par un réseau de registres distribués, une CBDC pourrait – en principe – protéger l'anonymat de ses utilisateurs, à l'instar des billets. De fait, comme le montre la proposition de monnaie électronique de Danezis et Meiklejohn (2016) baptisée « RSCoin », la technologie des registres distribués permet de concentrer l'offre monétaire, sans nécessiter une gestion centralisée du registre. Des intermédiaires désignés (des banques commerciales, par exemple) pourraient ainsi être chargés de collecter et de vérifier la validité des opérations, ce qui éviterait aux banques centrales d'avoir à traiter des informations personnelles sur les détenteurs de la monnaie numérique qu'elles émettent. Sans compter qu'une CBDC pourrait réduire la contrainte de la borne inférieure des taux, et ce même si elle était complémentaire des espèces « physiques » ou, du moins, si elle ne remplaçait que partiellement ce mode de paiement. En effet, dans la mesure où elle offre un instrument monétaire souverain alternatif, l'adoption à grande échelle d'une CBDC permettrait d'envisager l'abandon des plus grosses coupures de billets. Comme ces dernières sont celles dont les coûts de transport sont les plus faibles, leur suppression alourdirait le coût de transport moyen des espèces et élargirait de ce fait la portée des taux directeurs négatifs (Rogoff, 2016).

Tous les arguments avancés ci-avant font de la CBDC une option politique intéressante pour supprimer la borne inférieure effective tout en continuant d'offrir aux ménages et

aux entreprises (c'est-à-dire aux agents non bancaires) la possibilité de détenir des créances sur la banque centrale. L'idée appelle toutefois quelques réserves. Ainsi, plusieurs études suggèrent qu'il y a des raisons de douter du fait que la borne inférieure effective diminue réellement l'efficacité de la politique monétaire (cf. notamment Swanson et Williams, 2014), ce qui rend non pertinente toute recherche de solutions au problème de l'ELB. Ces études arguent que si la borne inférieure effective réduit la capacité des banques centrales de ramener les taux d'intérêt à court terme à un niveau nettement inférieur à zéro, elle n'affecte pas leur faculté d'orienter les taux d'intérêt à long terme. En effet, il existe une panoplie d'instruments de politique non conventionnels – au nombre desquels figurent les orientations prospectives et les achats d'actifs – susceptibles de contrecarrer les effets de l'ELB sur les taux d'intérêt à long terme (sur cette question, cf. également Cœuré, 2015). Par ailleurs, Raskin et Yermack (2016) observent qu'imposer des taux négatifs aux ménages – même s'ils sont économiquement justifiés – pourrait susciter le mécontentement du public et, partant, se heurter à des contraintes d'ordre politique. Si tel était le cas, imposer des taux d'intérêt négatifs au grand public dans le cadre d'une stratégie visant à soutenir la demande économique pourrait, in fine, ébranler l'indépendance de la banque centrale et affaiblir la transmission de la politique monétaire, ce à quoi on pourrait rétorquer qu'il appartient aux banques centrales de veiller à ne pas prélever un taux d'intérêt négatif excessif sur une CBDC. Mais une autre difficulté poindrait alors : si une CBDC reproduisait étroitement le taux de rémunération uniforme et nul des billets, elle pourrait en réalité entraîner la borne inférieure effective à la hausse plutôt qu'à la baisse, puisque les billets virtuels généreraient vraisemblablement des coûts de transport plus faibles que leurs contreparties physiques. Enfin, une troisième réserve tient au fait qu'une CBDC porteuse d'intérêts pourrait entrer en concurrence non seulement avec la monnaie physique, mais aussi avec les dépôts bancaires, ce qui pourrait perturber sensiblement le fonctionnement traditionnel du secteur bancaire. Les implications sur les plans de la stabilité financière et, plus généralement, de l'activité économique restent néanmoins incertaines. La section qui suit lance quelques pistes, somme toute assez spéculatives, sur la question.

3.2 Comment une monnaie numérique de banque centrale influencerait-elle sur le secteur bancaire, sur la stabilité financière et sur l'activité économique ?

Dans un système fonctionnant avec une CBDC, les citoyens et les entreprises auraient la possibilité d'ouvrir et de détenir des comptes auprès de la banque centrale. Ces

derniers se distingueraient à peu d'égards des comptes traditionnels proposés par les banques commerciales, à plus forte raison s'ils étaient assortis d'un taux d'intérêt. Aussi, une CBDC concurrencerait directement les dépôts des banques commerciales, ce qui, selon toute

vraisemblance, induirait un glissement des dépôts des banques commerciales vers la banque centrale.

Ce glissement ne serait pas dénué de conséquences. Dans l'état actuel des choses, les banques

GRAPHIQUE 2 INCIDENCE ÉCONOMIQUE D'UNE MONNAIE NUMÉRIQUE DE BANQUE CENTRALE (CBDC): QUATRE SCÉNARIOS

(a) BANQUES ÉTROITES					
Banque centrale		Banques commerciales		Secteur privé	
Actif	Passif	Actif	Passif	Actif	Passif
Refinancement BCE	CBDC ↑ ↓	Prêts	Dépôts ↓	Dépôts ↓	Prêts
Autres actifs	Réserves bancaires Fonds propres	Réserves bancaires Autres actifs	Refinancement BCE Autres passifs ↑	CBDC ↑ ↓ Autres actifs ↑	Autres passifs
(b) PERTURBATION DE L'OCTROI DE CRÉDITS					
Banque centrale		Banques commerciales		Secteur privé	
Actif	Passif	Actif	Passif	Actif	Passif
Refinancement BCE	CBDC ↑ ↓	Prêts ↓	Dépôts ↓	Dépôts ↓	Prêts ↓
Autres actifs	Réserves bancaires Fonds propres	Réserves bancaires Autres actifs	Refinancement BCE Autres passifs	CBDC ↑ ↓ Autres actifs	Autres passifs
(c) ÉLARGISSEMENT DU BILAN DE LA BANQUE CENTRALE					
Banque centrale		Banques commerciales		Secteur privé	
Actif	Passif	Actif	Passif	Actif	Passif
Refinancement BCE ↑	CBDC ↑	Prêts	Dépôts ↓	Dépôts ↓	Prêts
Autres actifs	Réserves bancaires Fonds propres	Réserves bancaires Autres actifs	Refinancement BCE ↑ Autres passifs	CBDC ↑ Autres actifs	Autres passifs
(d) DÉTÉRIORATION DE LA STABILITÉ FINANCIÈRE					
Banque centrale		Banques commerciales		Secteur privé	
Actif	Passif	Actif	Passif	Actif	Passif
Refinancement BCE	CBDC ↑ ↓	Prêts ↓ ↑	Dépôts ↓ ↑	Dépôts ↓ ↑	Prêts ↓ ↑
Autres actifs	Réserves bancaires Fonds propres	Réserves bancaires Autres actifs	Refinancement BCE Autres passifs	CBDC ↑ ↓ Autres actifs	Autres passifs

Note : Les flèches bleues montrent l'incidence initiale de l'introduction d'une CBDC sur les éléments du bilan de la banque centrale, des banques commerciales et du secteur privé. Les mouvements sont évalués en comparaison de la situation contrefactuelle (pas de CBDC), toutes autres choses restant égales par ailleurs. Par souci de simplicité, il est fait abstraction de toute influence d'une CBDC sur la quantité de billets en circulation, dont il n'est tenu aucun compte. Les flèches rouges indiquent dans quel sens évoluent les éléments du bilan nécessitant un ajustement en vue de restaurer l'équilibre dans les quatre scénarios envisagés. Le scénario baptisé « banques étroites » renvoie au cas dans lequel les banques commerciales parviennent à attirer un financement alternatif dans le secteur privé pour compenser les dépôts perdus. Celui dénommé « perturbation de l'octroi de crédits » fait référence au cas de figure dans lequel une substitution à grande échelle des dépôts par une CBDC induit un définancement du secteur bancaire, entraînant des répercussions négatives sur l'octroi de crédits. Le scénario « élargissement du bilan de la banque centrale » suppose que la banque centrale agit comme pourvoyeur d'un financement bancaire alternatif. Enfin, le scénario baptisé « détérioration de la stabilité financière » postule que l'instauration d'une CBDC facilite une panique bancaire où les liquidités sont transférées des banques commerciales vers la banque centrale.

fonctionnent selon le système de réserves fractionnaires (fractional reserve banking). Conformément à cette pratique, les banques acceptent des dépôts, mais ne détiennent qu'une fraction de ceux-ci à titre de réserve auprès de la banque centrale. La différence entre les dépôts bancaires et les dépôts de réserve reflète la création monétaire des banques par le biais des crédits qu'elles octroient. En effet, lorsqu'une banque consent un prêt, elle constitue simultanément un dépôt correspondant sur le compte bancaire de l'emprunteur, créant ainsi de la monnaie. En d'autres termes, dans un système bancaire de réserves fractionnaires, les dépôts bancaires ne sont que partiellement adossés à de la monnaie de banque centrale, et la différence permet de financer les investissements dans l'économie. Le système de réserves fractionnaires implique donc une transformation des échéances, les dépôts à court terme servant typiquement à financer les prêts à long terme. Cette inadéquation des échéances rend le système bancaire par nature vulnérable aux risques de liquidité de financement et, partant, à des situations de panique bancaire alimentées par la crainte que des problèmes de liquidité ne se muent en problèmes de solvabilité.

Il ressort de ce qui précède que, dans la mesure où elle attirerait les dépôts des banques commerciales, l'adoption d'une CBDC limiterait la pratique du système de réserves fractionnaires, et atténuerait donc les risques de liquidité et de solvabilité qui y sont associés. Cela pourrait contribuer à instaurer un système financier plus sûr, affaiblissant la probabilité de dysfonctionnements dans la transmission de la politique monétaire. Le système présente un autre effet bénéfique, en ce qu'il réduit également la nécessité de garantir les dépôts et pour la banque centrale d'agir en tant que prêteur en dernier ressort.

Les implications économiques et politiques potentielles d'une restriction du système de réserves fractionnaires ne

se limitent toutefois pas à cette issue favorable. En effet, il convient de tenir compte des effets bilanciaux que l'adoption d'une CBDC pourrait entraîner. La première conséquence d'un glissement des ressources détenues en dépôt vers des monnaies numériques de banque centrale est évidente : les passifs des banques diminuent, tandis que ceux de la banque centrale augmentent. Ce qui demeure incertain, en revanche, c'est de savoir quels éléments du bilan devront être ajustés pour restaurer l'équilibre. Plusieurs scénarios sont envisageables, avec des implications politiques diverses, mais rien ne permet d'établir laquelle est la plus vraisemblable (cf. graphique 2 pour un aperçu schématique).

Banques étroites : un système financier plus sûr

L'issue la plus favorable serait celle que les partisans de systèmes monétaires souverains désignent comme les banques étroites (cf. graphique 2 (a)). Dans un système bancaire plus étroit, les banques vont indifféremment financer leurs investissements par des dépôts liquides ou par des passifs moins sujets à un risque de panique, comme des actions ou des dettes à long terme. Aussi, dans cette configuration, si une CBDC venait à assécher l'accès d'une banque aux dépôts, cette dernière se tournerait tout simplement vers les marchés privés pour accroître son financement par endettement et par actions. En l'occurrence, ce qui rend une banque « étroite » est qu'elle se caractérise par une meilleure adéquation des structures de la liquidité de ses actifs et de ses passifs. Dès lors, l'effet net d'une CBDC sur le système financier, sur la politique monétaire et, plus généralement, sur l'économie est positif : la seule évolution observée est que le secteur bancaire devient plus sûr – et que la transmission de la politique monétaire s'en trouve renforcée. L'offre de crédits n'est pas affectée puisque les dépôts sont remplacés par un financement plus stable.

Encadré – Les concepts de banques étroites et de système bancaire à réserves pleines : proches, mais pas identiques

Le plaidoyer en faveur d'un système de banques étroites (narrow banking) censé garantir la stabilité financière s'intègre dans la lignée de l'idée émise de longue date d'un système bancaire à réserves pleines (full reserve banking⁽¹⁾). Dans un cas comme dans l'autre, le modèle d'activité de transformation des échéances serait limité : dans un système bancaire à réserves pleines, les banques détiendraient des réserves de banque centrale couvrant la totalité de leurs dépôts, tandis que dans celui des banques étroites, elles financeraient leurs prêts essentiellement par

(1) Des aperçus exhaustifs de la littérature consacrée au sujet et de l'histoire des propositions de mise en place d'un système bancaire à réserves pleines peuvent être consultés dans Bossone (2001), Lainà (2015), ainsi que Goodhart et Jensen (2015).

des passifs à long terme et les clients de détail posséderaient une partie de leurs dépôts sur des comptes détenus auprès de la banque centrale. David Ricardo est le premier à avoir plaidé en faveur d'un système bancaire à réserves pleines. Dans son « Plan for the Establishment of a National Bank » (rédigé en 1823), Ricardo (1951) soutenait qu'il fallait séparer l'émission de billets de l'octroi de crédits par des banques commerciales⁽¹⁾. Or, vu que le papier-monnaie était à l'époque le moyen de paiement le plus répandu, son plan proposait de facto d'isoler la création monétaire de l'activité de prêt ou, en d'autres termes, de scinder politique monétaire et politique d'octroi de crédits.

Dans les années 1930, en quête de réponses politiques permettant de restaurer la confiance du grand public durant la Grande Dépression, l'idée d'un système bancaire à réserves pleines a resurgi dans le célèbre « plan de Chicago ». Cette proposition théorique largement étudiée suggérait d'étendre l'interdiction de création monétaire par le secteur privé aux dépôts des banques commerciales, mettant ainsi fin à la pratique de réserves fractionnaires. Le plan n'a toutefois pas été transposé dans la loi, et l'idée du système bancaire à réserves pleines n'a pas été reprise dans les Banking Acts de 1933 (mieux connu sous l'appellation « Glass-Steagall Act ») et de 1935⁽²⁾.

Pour simplifier, la suggestion d'instaurer une CBDC pourrait créer les conditions nécessaires à une renaissance du plan de Chicago. A contrario, un secteur bancaire plus étroit n'implique pas une interdiction stricte de la pratique de réserves fractionnaires. Sous cet angle, un système de banques étroites (résultant de l'instauration d'une CBDC) s'apparente plutôt à la proposition assouplie de système bancaire à réserves pleines formulée par James Tobin. Dans le souci de réduire le besoin de garantie des dépôts, Tobin (1985, 1987) soutenait que le gouvernement devrait émettre ce qu'il appelait une « monnaie-dépôt » (deposited currency). Cette monnaie fonctionnerait conformément au principe du système bancaire à réserves pleines et serait déposée sur des comptes détenus auprès de la banque centrale. Dans le même temps, les banques commerciales continueraient cependant d'être autorisées à attirer des dépôts propres et à octroyer de nouveaux prêts au départ de ces derniers. Autrement dit, seule une fraction de la demande de dépôts serait régie par le principe du système bancaire à réserves pleines, étant entendu que la taille de cette fraction serait déterminée par le marché.

(1) Selon Phillips (1992), le projet de Ricardo a servi de ligne directrice pour l'US Bank Charter Act de 1844, qui prohibait la création monétaire du secteur privé sous la forme de billets.

(2) Plutôt que de prohiber toute forme de création monétaire par le secteur privé, les Banking Acts séparaient les activités de banque commerciale et de banque d'investissement, instauraient un système de garantie des dépôts et renforçaient le contrôle du gouvernement sur la politique monétaire.

Perturbation de l'octroi de crédits: système financier plus sûr, mais au prix d'une compression structurelle de l'activité économique

La probabilité de voir se concrétiser ce scénario optimiste dépend certes de la véritable volonté des banques de tirer le gros de leur financement des actions et de l'endettement à long terme, mais elle est aussi tributaire de leur capacité d'y parvenir. Plusieurs options existent à cet égard. Les dépôts sont souvent considérés comme une source de financement bon marché et fiable, si bien qu'il se dit souvent que les banques les privilégient au détriment d'autres sources. Les défenseurs du théorème dit de Modigliani-Miller (1958), en revanche, soutiennent que cette supposition est erronée. Ainsi, le fait que le financement par actions s'avère aujourd'hui plus coûteux que les dépôts ne peut être dissocié de l'actuelle structure du financement des banques (cf. notamment Cochrane, 2014). En effet, plus les actifs d'une entreprise sont financés par

des actions, plus il est possible de répartir les pertes potentielles sur un plus grand nombre d'actionnaires, et plus le prix de l'unité de capital moyenne diminue. Cependant, il y a lieu de ne pas négliger les imperfections du marché: même si les banques étaient désireuses de rechercher des sources de financement alternatives, rien ne garantit qu'elles y parviendraient effectivement. Les ménages, par exemple, pourraient hésiter à détenir des types de créances bancaires non liquides qui ne sont pas des dépôts s'ils voient la transformation des échéances comme un moyen de pallier les asymétries d'information sur le niveau de risque des actifs bancaires, et de leurs prêts en particulier (Diamond et Rajan, 2001). L'argument avancé est que le risque de panique inhérent à la transformation des échéances exerce un effet disciplinaire sur les banques, les poussant à ne pas consentir de prêts irresponsables.

En conséquence, plutôt que de simplement induire un rétrécissement du secteur bancaire, une substitution

généralisée de monnaie numérique de banque centrale aux dépôts bancaires pourrait tout aussi bien mettre en péril les sources de financement bancaires (cf. graphique 2 (b)). Cette situation déboucherait sur un resserrement du marché du crédit, ou à tout le moins sur un relèvement des taux débiteurs, ce qui freinerait vraisemblablement les investissements et l'activité économique. Il faut dire que les ménages, comme bon nombre de petites et de jeunes entreprises, dépendent du secteur bancaire pour satisfaire leurs besoins de crédits, puisqu'ils n'ont qu'un accès restreint au marché des capitaux. Aussi, dans ce deuxième scénario hypothétique, la concurrence livrée par la CBDC aux dépôts bancaires pourrait s'exercer au prix d'un repli structurel de l'activité économique lié au resserrement de l'offre de crédits.

Élargissement du bilan de la banque centrale : système financier plus sûr, mais au détriment de l'indépendance de la banque centrale

La question de savoir si la banque centrale devrait intervenir pour préserver la pression baissière sur la disponibilité du crédit bancaire occasionnée par la CBDC n'a pas encore été tranchée. Elle pourrait le faire en agissant en tant que pourvoyeur d'un financement bancaire alternatif (par exemple en augmentant ses opérations de refinancement) ou en proposant directement des crédits au secteur non bancaire (cf. graphique 2 (c)). Dans un cas comme dans l'autre, le bilan de la banque centrale devrait être sensiblement élargi – en fonction du degré de concurrence qu'une CBDC opposerait aux dépôts bancaires. Les défenseurs de ce point de vue soutiendraient qu'une telle expansion pourrait induire des gains de seignuriage significatifs pour le gouvernement⁽¹⁾. Par ailleurs, en élargissant son bilan, la banque centrale disposerait d'une plus grande discrétion en matière de conditions de financement, ce qui lui permettrait de mieux préserver la stabilité macroéconomique. Les opposants à ce scénario, en revanche, pourraient arguer qu'un élargissement du bilan de la banque centrale menace l'indépendance de celle-ci, ce qui est de nature à miner la confiance dans l'engagement de la banque centrale à atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés. En effet, en étendant son actif à ce point, la banque centrale défie les limites de son mandat, non seulement en agissant en tant que gardien de la stabilité des prix, mais aussi en jouant un rôle grandissant dans l'allocation des ressources. Ces pratiques présentant des aspects distributifs évidents pourraient se heurter à des contestations

politiques et publiques, au motif qu'elles échoient à la classe politique élue dans des sociétés démocratiques.

Détérioration de la stabilité financière : risque accru de panique bancaire, volatilité de l'offre de crédits et renforcement du secteur bancaire parallèle

L'analyse a jusqu'ici montré qu'en réduisant les réserves fractionnaires, la substitution d'une CBDC aux dépôts bancaires était susceptible de renforcer la stabilité financière et macroéconomique, mais qu'elle pouvait aussi grever les perspectives de croissance si elle en venait à compromettre l'octroi de crédits bancaires. Qui plus est, il y a également lieu de craindre qu'un assèchement des dépôts des banques commerciales ne menace la stabilité financière, entravant – plutôt que stimulant – la transmission de la politique monétaire. Premièrement, même si les banques avaient la volonté et la capacité d'attirer un financement alternatif, l'adoption d'une CBDC pourrait rendre l'offre de crédits plus volatile. En effet, en offrant à l'économie un actif supplémentaire sûr et aisément accessible, une CBDC pourrait faciliter le repli sur les valeurs refuge (cf. notamment Broadbent, 2016 ainsi que Dommerholt et Van Tilburg, 2016)⁽²⁾. Il se pourrait alors qu'on voie des ressources quitter les banques commerciales en période de tension financière pour y revenir une fois l'aversion pour le risque retombée. Dans un tel environnement, la banque centrale serait contrainte d'assumer plus souvent – et non moins souvent – son rôle de prêteur en dernier ressort. Deuxièmement, le risque de définancement des banques associé à l'adoption d'une CBDC pourrait inciter le secteur privé à s'adonner à des activités bancaires parallèles. Tel serait tout particulièrement le cas si la transformation des échéances était considérée comme une caractéristique nécessaire de l'économie de marché (par exemple, comme nous l'avons vu plus haut, parce qu'elle insuffle une certaine discipline au comportement des banques). Plus spécifiquement, dans ce cas de figure, on pourrait s'attendre à ce que des intermédiaires financiers mettent au point des quasi-monnaies à titre de sources alternatives de financement liquide (cf., par exemple, Goodhart et Jensen, 2015). Ces pratiques atténueraient certes toute incidence négative sur l'octroi de crédits, mais elles ne présenteraient pas les avantages de la surveillance prudentielle, ce qui alourdirait les risques pesant sur la stabilité financière.

Conclusion

Les innovations technologiques ont ouvert la voie au développement d'instruments assimilés aux espèces permettant, à l'instar des dépôts, d'effectuer des transactions

(1) Ces gains de seignuriage comporteraient en effet un transfert du revenu de seignuriage du secteur privé vers le secteur public, répondant au souhait des partisans d'un système bancaire à réserves pleines, qui soutiennent que la création monétaire devrait être un monopole de l'État (pour un débat sur cette question, cf., par exemple, Goodhart et Jensen (2015) ainsi que les références qui y sont données).

(2) Pour une analyse antérieure de cet argument dans le contexte d'un système bancaire à réserves pleines, cf. également Goodhart (1987 et 1993).

électroniques, mais, comme les espèces, sans nécessiter l'intervention d'intermédiaires financiers. En associant le meilleur de l'un et de l'autre, les monnaies numériques pourraient opposer une concurrence importante aux instruments monétaires traditionnels, qui poserait de nombreux défis à la politique monétaire tout en lui apportant de multiples opportunités.

Les monnaies numériques ont jusqu'à présent été émises par des acteurs du secteur privé. Ces initiatives ont été suivies de près car elles pourraient entraver la transmission de la politique monétaire si elles en venaient à être communément admises comme des instruments monétaires valables utilisés non seulement comme des moyens d'échange mais aussi comme des réserves de valeur et les unités de compte. À titre d'exemple, en se substituant à la monnaie régulière, comme les espèces et les dépôts à vue transférables, des monnaies numériques du secteur privé largement acceptées pourraient réduire sensiblement le contrôle qu'exerce la banque centrale sur les conditions monétaires. Ceci diminuerait à la fois la capacité de la banque centrale de piloter les taux d'intérêt et sa faculté d'agir en tant que prêteur en dernier ressort. Tout porte cependant à croire que ces risques pour la politique monétaire seraient limités, en ce sens qu'il est très peu probable que des monnaies numériques émises par le secteur privé deviennent un jour des moyens de paiement généralisés. Non seulement la volatilité actuellement élevée du taux de change des monnaies numériques du secteur privé empêche leur utilisation à grande échelle, mais il continuera de leur manquer une valeur fondamentale aussi longtemps que les autorités ne les doteront pas du statut de monnaie régulière.

Les monnaies numériques ne représentent pas que des défis pour la politique monétaire. En effet, la technologie sous-tendant les monnaies numériques du secteur privé est de plus en plus étudiée dans le but de l'appliquer éventuellement à l'émission par les banques centrales d'une monnaie numérique susceptible de se substituer aux espèces – également appelée monnaie numérique de banque centrale (Central Bank Digital Currency – CBDC). Il s'agit d'une opportunité prometteuse pour la politique monétaire, en ce qu'une CBDC pourrait contribuer à assouplir la contrainte de la borne inférieure effective sur les taux d'intérêt nominaux, ce qui pourrait promouvoir la stabilité macroéconomique. Le doute subsiste néanmoins quant à l'ampleur de l'incidence d'une monnaie numérique souveraine sur le secteur bancaire et sur la stabilité financière, ainsi qu'à la direction qu'emprunterait cette influence. D'une part, dans la mesure où la CBDC entre en concurrence avec les dépôts bancaires, son adoption limiterait la pratique des réserves fractionnaires, renforçant par là même la stabilité financière. D'autre part, une substitution trop généralisée d'une CBDC aux dépôts bancaires pourrait occasionner un définancement massif du secteur bancaire, entraînant des retombées négatives sur l'octroi de crédits et sur l'activité économique. Par ailleurs, dans la mesure où elle offrirait à l'économie un actif supplémentaire sûr et facilement accessible, la CBDC pourrait faciliter une panique bancaire où les liquidités sont transférées des banques commerciales vers la banque centrale, entravant – plutôt que favorisant – la stabilité financière et l'efficacité de la politique monétaire. Il convient dès lors de mener des recherches plus fouillées afin de mieux comprendre et de mieux évaluer les opportunités et les risques associés à la possibilité d'émettre une monnaie numérique souveraine. Ce n'est qu'alors qu'une décision politique équilibrée pourra être prise en la matière.

Bibliographie

Ali R., J. Barrdear, R. Clews et J. Southgate (2014), « The economics of digital currencies », *Bank of England Quarterly Bulletin*, 54(3), 276-286.

Ball L. (2014), *The Case for a Long-Run Inflation Target of Four Percent*, IMF, Working Paper 14/92.

Barrdear J. et M. Kumhof (2016), *The macroeconomics of central bank issued digital currencies*, Bank of England, Staff Working Paper 605.

Bernanke B. (2013), *Bitcoin and other virtual currencies 'may hold long-term promise'*, Letter ahead of the US congressional hearing on Bitcoin, 18 November, available at <https://qz.com/148399/ben-bernanke-bitcoin-may-hold-long-term-promise/>.

BIS (2015), *Digital Currencies*, Committee on Payments and Market Infrastructures, November.

Bolt W. et M.R.C. van Oordt (2016), *On the Value of Virtual Currencies*, Bank of Canada, Staff Working Paper 2016-42.

Bossone B. (2001), *Should Banks be narrowed?*, IMF, Working Paper 01/195.

Broadbent B. (2016), *Central banks and digital currencies*, Speech at the London School of Economics, London, 2 March.

Buiter W. (2009), « Negative interest rates: Three ways to overcome the zero lower bound », *The North American Journal of Economics and Finance*, 20(3), 213-238.

Buiter W. et N. Panigirtzoglou (2003), « Overcoming the Zero Bound on Nominal Interest Rates with Negative Interest on Currency: Gesell's Solution », *Economic Journal*, 113(490), 723-746.

Buiter W. et E. Rahbari (2015), *High Time to Get Low: Getting Rid of the Lower Bound On Nominal Interest Rates*, Citi Research, Economics, Global Economics View, April.

Camera G. (2017), « A perspective on electronic alternatives to traditional currencies », Sveriges Riksbank, *Economic Review*, 17(1), 126-148.

Chung H., J.P. Laforde, D. Reifschneider et J. Williams (2012), « Have We Underestimated the Likelihood and Severity of Zero Lower Bound Events », *Journal of Money, Credit and Banking*, 44(1), 47-82.

Cochrane J. (2014), *Towards a run-free financial system*, University of Chicago Booth School of Business, Working Paper.

Cœuré B. (2015), *How Binding is the Zero Lower Bound?*, Speech at the Conference on « Removing the Zero Lower Bound on Interest Rates », London, 18 May.

Danezis G. et S. Meiklejohn (2016), « Centrally Banked Cryptocurrencies », Manuscript.

Diamond W. et R. Rajan (2001), « Liquidity Risk, Liquidity Creation, and Financial fragility: A Theory of Banking », *Journal of Political Economy*, 109(2), 287-327.

Dommerholt B. et R. Van Tilburg (2016), « De voor- en nadelen van publieke geldschepping », *Economisch Statistische Berichten*, 102(1), 36-39.

Eisler R. (1932), *Stable money, the remedy for the economic world crisis: a programme of financial reconstruction for the International conference*, London, The Search Publishing Co. LTD.

- Fung B.S.C et H. Halaburda (2016), *Central Bank Digital Currencies: A Framework for Assessing Why and How*, Bank of Canada, Staff Discussion Paper 2016-22.
- Gesell, S. (1916), « Die Natuerliche Wirtschaftsordnung », *Rudolf Zitzman Verslag*, available in English as *The Natural Economic Order* (1958), London, Peter Owen Ltd.
- Goodfriend M. (2000), « Overcoming the Zero Bound in Interest Rate Policy », *Journal of Money, Credit and Banking*, 32(4), 1007-1035.
- Goodfriend M. (2016), *The Case for Unencumbering Interest Rate Policy at the Zero Bound*, Paper presented at the Jackson Hole Economic Policy Symposium (« Designing Resilient Monetary Policy Frameworks for the Future »), Jackson Hole, Wyoming, 26-27 August.
- Goodhart C. (1987), « Why Do Banks Need a Central Bank ? », *Oxford Economic Papers*, 39(1), 75-89.
- Goodhart C. (1993), « Can We Impose the Structure of Financial Systems ? », *European Economic Review*, 37(1), 269-291.
- Goodhart C. et M. Jensen (2015), « A Commentary on Patrizio Lainà's 'Proposals for Full Reserve Banking: A Historical Survey from David Ricardo to Martin Wolf' », *Economic Thought*, 4(2), 20-31.
- Haldane A. (2015), *How low can you go ?*, Speech at the Portadown Chamber of Commerce, Northern Ireland, 18 September.
- Krugman P. (2013), « Bitcoin is Evil », *New York Times*, 28 December.
- Lainà P. (2015), *Proposals for Full-Reserve Banking: A Historical Survey from David Ricardo to Martin Wolf*, University of Helsinki (Department of Political and Economic Studies), Working Paper.
- Lo S. et J.C. Wang (2014), « Bitcoin as Money », Federal Reserve Bank of Boston, *Current Policy Perspectives*, 14-4.
- Mersch Y. (2017), *Digital Base Money: an assessment for the ECB's perspective*, Speech at the farewell ceremony for Pentti Hakkarainen, Deputy Governor of Suomen Pankki – Finlands Banks, Helsinki, 16 January.
- Modigliani F. et M. Miller (1958), « The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment », *American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Phillips R. (1992), *The 'Chicago Plan' and New Deal Banking Reform*, Jerome Levy Economics Institute, Working Paper 76.
- Rachel L. et T. Smith (2015), *Secular drivers of the global real interest rate*, Bank of England, Staff Working Paper 571.
- Raskin M. et D. Yermack (2016), *Digital Currencies, Decentralized Ledgers, and the Future of Central Banking*, NBER Working Paper 22238.
- Ricardo D. (1951), *The Works and Correspondence of David Ricardo. Volume 4: Pamphlets and Papers 1815-1823*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Rogoff K. (2016), *The curse of cash*, Princeton, New Jersey, Princeton University Press.
- Skingsley C. (2016), *Should the Riksbank issue e-krona ?*, Speech given at FinTech Stockholm 2016, Stockholm, 16 November.
- Smets J. (2016), *FinTech and Central Banks*, Speech at the conference on « FinTech and the Future of Retail Banking », Brussels, 9 December.

Swanson E.T. et J.C. Williams (2014), « Measuring the Effect of the Zero Lower Bound on Medium- and Longer-Term Interest rates », *American Economic Review*, 104(1), 3154-3185.

Tobin J. (1985), « Financial Innovation and Deregulation in Perspective », *Bank of Japan Monetary and Economic Studies*, 3(2), 19-29.

Tobin J. (1987), « The Case for Preserving Regulatory Distinctions », in Federal Reserve Bank of Kansas City (ed.): *Restructuring the Financial System*, Kansas City, Federal Reserve Bank of Kansas City, 167-183.

UK Government Office for Science (2016), *Distributed Ledger Technology: Beyond Block Chain*.

Williams J. (2016), *Monetary Policy in a Low R-star World*, Federal Reserve Bank Of San Francisco, Economic Letter, 2016-23.

L'inflation dans les services : l'exception belge

J. Jonckheere
H. Zimmer

Introduction

À la demande du ministre de l'Économie, le SPF Économie (l'Observatoire des prix et la Direction générale Statistiques – Statistics Belgium), la Banque et le Bureau fédéral du plan ont mené de concert, dans le cadre de l'Institut des comptes nationaux, une étude sur l'inflation des services.

Durant les épisodes de différentiels d'inflation grandissants entre la Belgique et ses trois principaux pays voisins (à savoir la France, l'Allemagne et les Pays-Bas), ce sont souvent les produits énergétiques qui ont été à l'origine des taux d'inflation supérieurs enregistrés en Belgique. En 2015 et en 2016, la Belgique s'est à nouveau distinguée, mais ce sont les prix des services qui ont expliqué l'ampleur de l'écart d'inflation.

Le présent article reprend les principaux résultats du rapport remis au Ministre et publié le 7 mars 2017, tout en approfondissant certains aspects. L'article est structuré comme suit : dans la première partie, on évalue l'importance des taux d'inflation total et des services en Belgique en les comparant à ceux des trois principaux pays voisins. La deuxième partie est consacrée à la décomposition de l'inflation des services, de manière à cerner les sous-composantes des services qui sont principalement à l'origine de l'écart d'inflation entre la Belgique et les pays voisins. La troisième partie, « transversale », se penche sur plusieurs facteurs explicatifs, essentiellement conjoncturels et institutionnels (prix réglementés, fonctionnement des marchés, etc.).

Enfin, la quatrième et dernière partie de l'article résume l'analyse détaillée des branches « restaurants et cafés » et « télécommunications » menée par le SPF Économie – soit précisément celles qui correspondent aux catégories qui ont pesé le plus lourdement dans l'écart d'inflation des services entre la Belgique et ses principaux pays voisins ces dernières années.

1. Évolution de l'inflation en Belgique et dans les trois principaux pays voisins

Les écarts d'inflation entre la Belgique et les trois principaux pays voisins – tout comme, de manière générale, les écarts d'inflation entre les autres pays de la zone euro – ne sont pas un phénomène nouveau ni exceptionnel. Ils ont déjà fait l'objet d'analyses par la Banque⁽¹⁾.

La moyenne des trois pays voisins est calculée de manière pondérée, c.-à-d. en prenant en compte le poids de chaque pays dans l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH), fondé sur les dépenses de consommation finale des ménages issues des comptes nationaux⁽²⁾.

En moyenne entre 1998 et 2016 (soit la plus longue période dont on dispose pour calculer le taux d'inflation des trois pays voisins sur une base agrégée), le taux d'inflation total de la Belgique s'est établi à 1,9 %, avec un écart type de 1,2 point. En moyenne dans les trois pays voisins, ce taux est ressorti à 1,5 % (1,4 % en Allemagne, 1,5 % en France et 1,9 % aux Pays-Bas), avec un écart type plus limité, de l'ordre de 0,8 point (0,9 point en Allemagne et en France, mais 1,3 point aux Pays-Bas).

(1) Cf. p.ex. Aucremanne *et al.* (2010).

(2) Les poids relatifs respectifs des trois pays du groupe en 2016 sont de 52 % pour l'Allemagne, de 39 % pour la France et de près de 10 % pour les Pays-Bas.

TABLEAU 1 ÉVOLUTION HISTORIQUE ET VARIABILITÉ DU TAUX D'INFLATION

	Taux de croissance annuel moyen 1998-2016 (variation annuelle de l'indice des prix, pourcentages)		Écart type janvier 1998 – décembre 2016 ⁽¹⁾	
	Belgique	Trois principaux pays voisins	Belgique	Trois principaux pays voisins
Total	1,9	1,5	1,2	0,8
Services	2,1	1,7	0,5	0,5
Énergie	2,7	2,9	10,1	6,4

Source : CE.

(1) Sur la base de la variation à un an d'écart de l'indice mensuel.

Durant les épisodes d'écart d'inflation croissants (2000, 2008, 2010 et 2011), c'est souvent l'énergie qui a été à l'origine des taux supérieurs relevés en Belgique. Après une période au cours de laquelle les taux d'inflation ont été relativement proches (grosso modo de la mi-2012 à la mi-2015), la Belgique s'est à nouveau différenciée de ses voisins, mais cette fois ce sont les prix des services qui ont expliqué l'ampleur de l'écart d'inflation.

En Belgique, l'importance relative des composantes contribuant le plus à l'inflation a varié au fil du temps. Cependant, les services ont toujours (depuis la disponibilité de la série IPCH) tiré le taux d'inflation à la hausse. D'une part, le poids des services dans l'IPCH est le plus élevé parmi les cinq principales catégories de biens et de services qui constituent le panier type de consommation ; il a de plus régulièrement augmenté, pour représenter 42,4 % en 2016 (contre 31,2 % en 1998). D'autre part, on n'observe à aucun moment de baisse annuelle des prix des services sur la période considérée, et la variabilité du taux d'inflation y est nettement moins marquée que dans d'autres catégories de l'indice des prix.

Le taux de croissance annuel moyen de l'inflation dans les services en Belgique au cours de la période allant de 1998 à 2016 s'est établi à 2,1 %, soit 0,4 point de plus qu'en moyenne dans les trois principaux pays voisins. Il s'agit en outre d'une catégorie dont les prix sont peu volatils (écart type historique de 0,5 point, comme pour la moyenne des pays voisins). Le détail par pays montre la particularité des Pays-Bas, où le taux d'inflation moyen dans les services est de 2,4 % et où l'écart type est plus grand qu'ailleurs, à 1,2 point.

En 2015 et en 2016, soit la dernière période d'élargissement du différentiel entre la Belgique et ses trois principaux pays voisins, l'écart d'inflation dans les services est ressorti en moyenne à 1,2 point.

Inévitablement, ces constats appellent des analyses complémentaires permettant de comprendre le faible niveau d'inflation enregistré dans les pays voisins et dans la zone euro. Bien que certains facteurs soient examinés, une telle étude approfondie sort du cadre de cet article⁽¹⁾.

2. Décomposition de l'écart d'inflation dans les services

Calculer la contribution des catégories de biens et de services composant l'indice des prix en se fondant sur leurs pondérations permet de voir lesquels pèsent le plus sur l'écart d'inflation entre la Belgique et les pays voisins. Notons à cet égard que la part des services dans le panier de consommation en Belgique, soit 42 %, est proche de celle relevée dans les pays voisins, voire y a même été quelque peu inférieure en 2016 (44 % en France, 45 % aux Pays-Bas et 46 % en Allemagne).

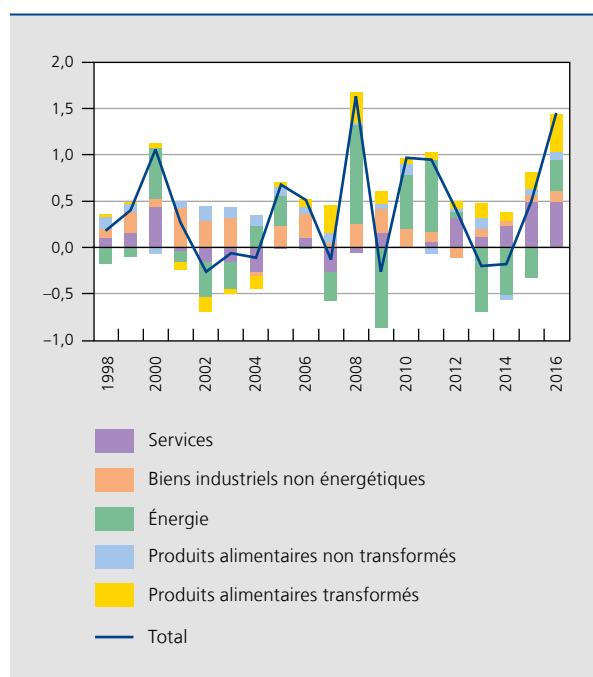
Depuis 2009, la catégorie des services a systématiquement contribué positivement à l'écart d'inflation, sans toutefois toujours compenser – conjointement avec les produits alimentaires et les biens industriels non énergétiques – les contributions fortement négatives de l'énergie. Le différentiel d'inflation entre la Belgique et les trois pays voisins a en effet été négatif en 2009, 2013 et 2014. En 2010, la contribution des services a été très légèrement positive. Cette année-là, l'inflation des services en Belgique avait été assez faible dans une perspective historique (1,4 % en moyenne sur l'année), essentiellement en raison d'une baisse des prix des télécommunications amorcée à la fin de 2009⁽²⁾.

(1) En revanche, la Banque a participé à un groupe de travail étudiant les causes du bas niveau de l'inflation dans la zone euro. Cf. Ciccarelli et Osbat (2017).

(2) La baisse des tarifs mobiles a résulté de la sensible réduction des prix consentie, en novembre 2009, par l'un des grands opérateurs de téléphonie mobile.

GRAPHIQUE 1 DÉCOMPOSITION DE L'ÉCART D'INFLATION ENTRE LA BELGIQUE ET LES TROIS PRINCIPAUX PAYS VOISINS

(contribution en points de pourcentage)



Source : CE.

Sur la période 2009-2016, le taux de croissance annuel moyen des prix des services a atteint 2,2 % en Belgique contre 1,4 % dans les pays voisins.

Afin de cerner les facteurs qui ont été à l'origine de l'importante contribution des services au différentiel d'inflation ces dernières années, on décompose les services à un niveau plus fin. On retient neuf catégories principales et une catégorie résiduelle, dénommée « autres services ». Il appert que la composante « restaurants et cafés » a chaque année fourni une contribution positive à l'écart d'inflation dans les services entre la Belgique et les pays voisins (entre 0,2 et 0,5 point de pourcentage selon les années). La composante « télécommunications » a pour sa part apporté une contribution largement positive en 2011, 2012 et 2016 (entre 0,2 et 0,4 point de pourcentage).

En 2013 et en 2015, les services médicaux et paramédicaux ont pesé dans l'écart d'inflation au sein des services (0,3 puis 0,2 point de pourcentage). Cela tient à deux événements particuliers. En janvier 2013, une

redevance médicale spécifique a été abolie en Allemagne (la « Praxisgebühr », qui consistait en un paiement trimestriel de 10 euros par assuré pour participer au financement de l'assurance-maladie). Cette suppression a fait chuter le taux d'inflation des services médicaux en Allemagne, et donc le taux d'inflation moyen de cette composante pour la moyenne des trois pays voisins (compte tenu du poids de l'Allemagne), ce qui a eu une incidence défavorable sur l'écart d'inflation de la Belgique en 2013. En 2015, c'est une mesure belge qui a expliqué la contribution des services médicaux à l'écart d'inflation, à savoir l'harmonisation du ticket modérateur pour les consultations chez les spécialistes, qui a exercé en moyenne un effet à la hausse sur les tarifs médicaux.

La composante « enseignement » s'est démarquée en 2016 en raison de la forte augmentation des frais d'inscription dans l'enseignement supérieur en Communauté flamande survenue en octobre 2015⁽¹⁾, qui a fait bondir le taux d'inflation des services. Ainsi, en 2016, cette mesure a contribué à hauteur de 0,3 point de pourcentage à l'écart d'inflation dans les services entre la Belgique et ses pays voisins. Nous y reviendrons ultérieurement.

Dans le cas des « restaurants et cafés » et des « télécommunications », on ne peut identifier un événement spécifique, et il convient de rechercher des facteurs davantage structurels, qui seront analysés plus loin⁽²⁾.

3. Facteurs explicatifs du maintien d'une inflation élevée des services en Belgique

Cette partie met dans un premier temps en évidence le lien entre l'inflation des services et la conjoncture. La particularité de la période récente est notamment approchée par l'importance des phénomènes de réglementation des prix de certains services. Ceci n'expliquant pas entièrement l'écart d'inflation des services de la Belgique par rapport aux autres pays analysés, certains aspects du fonctionnement des marchés seront abordés, tels que le degré de réglementation, le niveau de rentabilité, ou encore un ensemble de mesures de concentration agrégées dans le screening « horizontal » des branches des services.

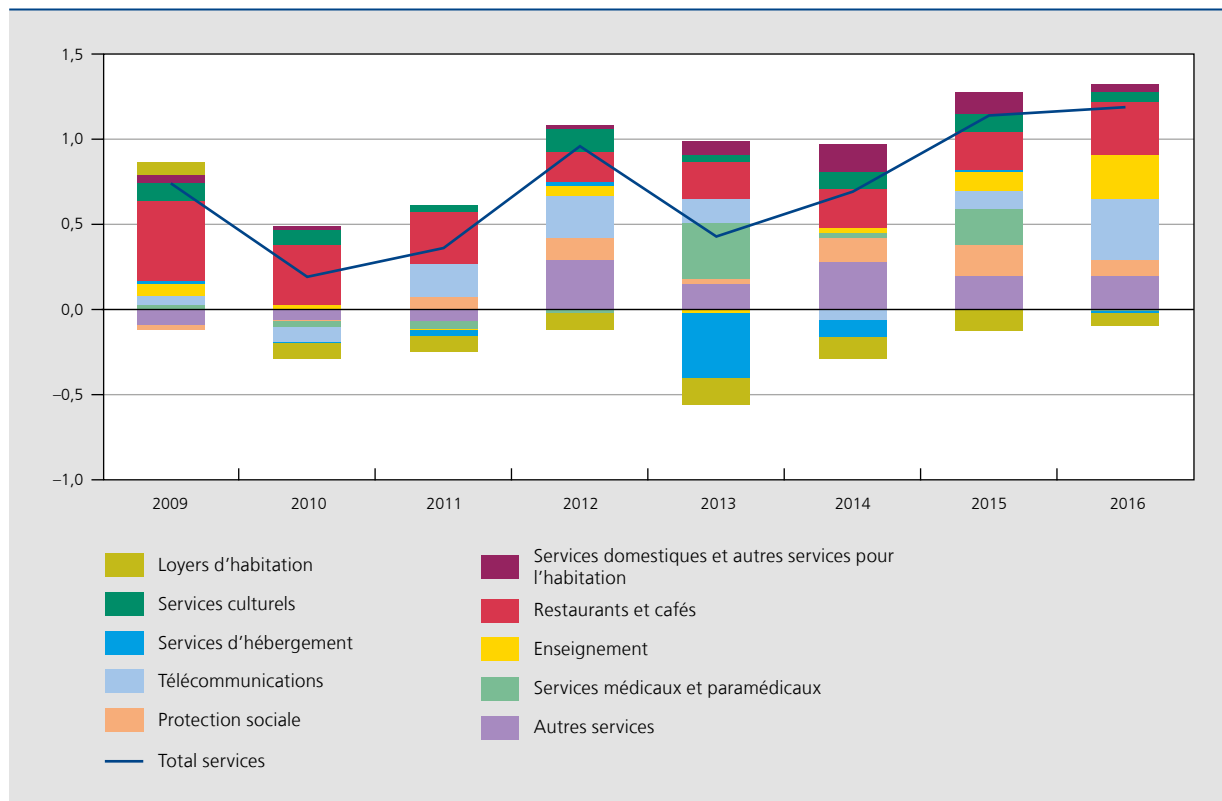
3.1 Lien entre l'inflation des services et la conjoncture

Dans le secteur des services, les coûts salariaux par unité produite représentent une plus grande part des coûts de production – et, partant, de la formation des prix – que

(1) Les droits d'inscription ont grimpé de 270 euros, pour s'établir à 890 euros.

(2) Compte tenu de l'importance de leur contribution à l'écart d'inflation dans les services entre la Belgique et les trois principaux pays voisins, ces branches d'activité ont fait l'objet d'une analyse approfondie par le SPF Économie dans le rapport remis au Ministre.

GRAPHIQUE 2 DÉCOMPOSITION DE L'ÉCART D'INFLATION DES SERVICES ENTRE LA BELGIQUE ET LES TROIS PRINCIPAUX PAYS VOISINS
(points de pourcentage)



Sources : CE, SPF Économie.

dans l'industrie. Les tableaux entrées-sorties de 2010 permettent de calculer que les coûts salariaux y constituent 34 % du coût total de production, alors que ce taux n'est que de 13 % dans l'industrie manufacturière. Dans les services non marchands, les coûts salariaux concentrent même plus de la moitié des coûts totaux de production, contre 28 % dans les services marchands.

Les efforts de modération salariale ont influé sur la croissance des coûts salariaux dans toutes les branches d'activité ces dernières années. En ce qui concerne l'ensemble du secteur des entreprises, les coûts salariaux par unité produite affichaient encore une progression annuelle moyenne de 1,3 % entre 1997 et 2008, contre 0,4 % de 2009 à 2016. Dans les services marchands, ces taux étaient de respectivement 2,3 et 1,1 %. Si le ralentissement est manifeste, le taux de croissance annuel moyen reste nettement plus élevé dans les services. Cet écart s'explique par une hausse sensiblement plus faible de la productivité.

La moindre croissance des coûts salariaux ne semble toutefois pas s'être répercutée sur l'évolution des prix des services, même s'il est vrai qu'il faut tenir compte d'un

certain décalage entre l'adaptation des salaires et celle, éventuelle, des prix.

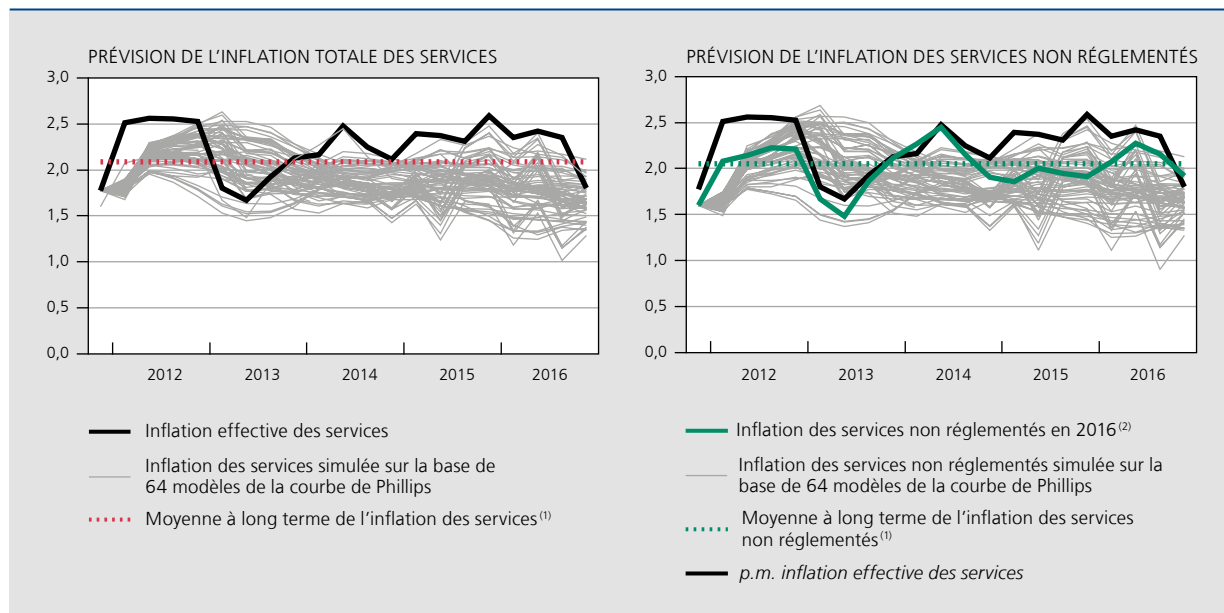
En fait, depuis 2014, le lien entre la conjoncture et la fixation des prix dans les branches des services semble être brouillé par d'autres facteurs. Pour formaliser ce lien théorique, on modélise des courbes de Phillips, qui reflètent la relation entre différentes variables macroéconomiques conjoncturelles et les prix⁽¹⁾.

L'inflation des services est à chaque fois estimée à l'aide d'un modèle présentant une combinaison de trois variables macroéconomiques tirées d'un total de douze variables⁽²⁾. Les prévisions conditionnelles de l'inflation des services qui

(1) La courbe de Phillips est un modèle macroéconomique qui décrit généralement une relation inverse entre le taux de chômage et l'inflation. Dans ce cas, d'autres variables conjoncturelles que le taux de chômage, comme le PIB réel, les coûts salariaux par unité produite, les prix à l'importation des concurrents, les cours du pétrole, etc., y ont été ajoutées.

(2) Les variables sont les coûts salariaux par unité produite (qui, outre les coûts salariaux horaires, tiennent aussi compte de la productivité) dans les branches des services, le PIB en volume, les prix à l'importation des concurrents à l'intérieur et à l'extérieur de la zone euro, l'inflation passée des services, la confiance des consommateurs, les cours du pétrole, le taux de chômage, les investissements en volume, le taux d'intérêt aux sociétés non financières et la masse monétaire au sens étroit jusqu'au sens large. Les données portent sur la période allant du premier trimestre de 1998 au dernier trimestre de 2016. Au total, 64 combinaisons ont fait l'objet d'une estimation.

GRAPHIQUE 3 PRÉVISION DE L'INFLATION DES SERVICES EN BELGIQUE SUR LA BASE DE VARIABLES MACROÉCONOMIQUES
(variation annuelle, pourcentages)



Sources: BCE, CE, BNB.

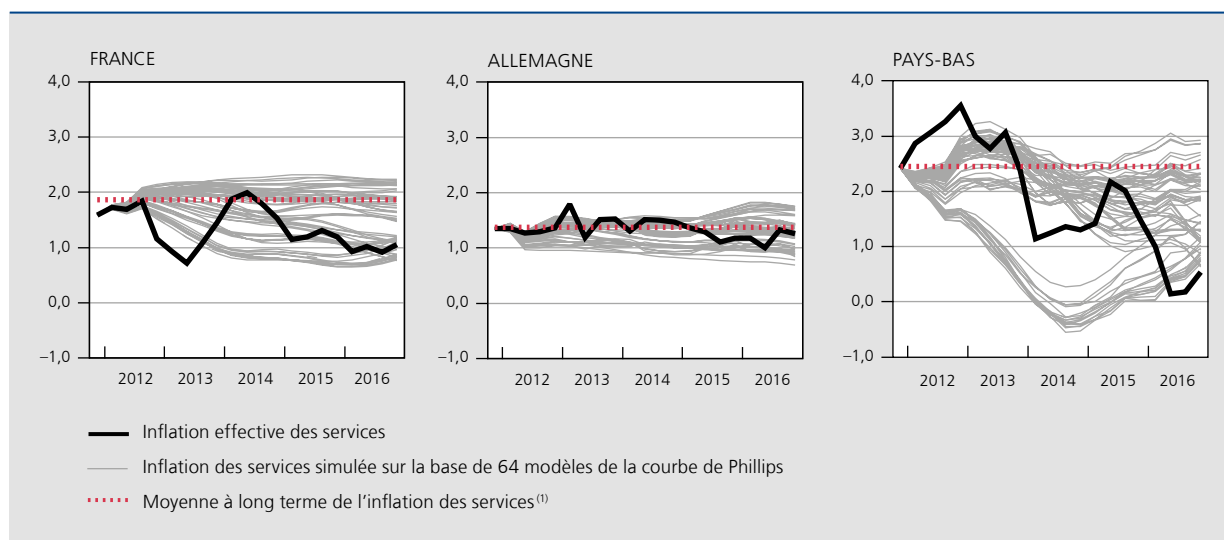
(1) Taux de croissance annuel moyen des prix au cours de la période 1998-2016.

(2) Inflation des services, dont ont été exclus les services réglementés selon la définition d'Eurostat en 2016.

en découlent à partir de 2012 – c.-à-d. l'année au cours de laquelle l'inflation des services en Belgique a recommencé à s'écarter de celles des pays voisins et de la zone euro –

indiquent que, depuis la fin de 2014, l'inflation effective des services en Belgique est nettement supérieure aux prévisions effectuées sur la base du contexte macroéconomique. Les

GRAPHIQUE 4 PRÉVISION DE L'INFLATION DES SERVICES DANS LES TROIS PRINCIPAUX PAYS VOISINS SUR LA BASE DE VARIABLES MACROÉCONOMIQUES
(variation annuelle, pourcentages)



Sources: BCE, CE, BNB.

(1) Taux de croissance annuel moyen des prix au cours de la période 1998-2016.

déterminants qui expliquaient dans le passé une grande part de l'inflation des services ont donc depuis lors perdu de leur pouvoir prédictif. Cette conclusion vaut d'ailleurs également si on fait débiter la prévision conditionnelle en 2009, soit à l'entame de la phase de modération salariale. Des facteurs autres que le contexte macroéconomique ont donc entraîné une accélération particulièrement vive de l'inflation des services ces dernières années, dont notamment une série de mesures prises par les pouvoirs publics; ce point sera traité plus en détail dans la partie suivante.

L'écart d'inflation des services observé entre la Belgique, d'une part, et les trois pays voisins, d'autre part, n'est pas uniquement imputable aux hausses de prix « trop substantielles » enregistrées en Belgique. En effet, une analyse similaire effectuée pour les pays voisins suggère que, récemment, l'inflation effective des services y a été plutôt faible par rapport aux prévisions réalisées à l'aide des courbes de Phillips, principalement au cours de ces dernières années.

C'est le cas en France à partir de la fin de 2014 et aux Pays-Bas à partir de 2016, où la tendance baissière de l'inflation des services ne s'explique pas (entièrement) par les déterminants macroéconomiques habituels.

3.2 Interventions des pouvoirs publics ayant une incidence sur les prix des services

La décision des pouvoirs publics d'appliquer une mesure parafiscale donnée ou d'influencer ou de fixer (partiellement) les prix de biens ou de services exerce une incidence sur les prix à la consommation finale et, partant, sur l'indice des prix à la consommation. Les prix de certains services peuvent être soumis à une réglementation publique.

Premièrement, les pouvoirs publics – aux niveaux tant fédéral que régional et local – peuvent influencer, et même fixer directement, le prix. Ainsi, en octobre 2015, on a assisté

TABLEAU 2 SERVICES DONT LE PRIX EST SOUMIS À UNE RÉGLEMENTATION

	Poids, pourcentages des services, en 2016	Services dont les prix sont réglementés par les pouvoirs publics, selon Eurostat, en 2016 (28 % des services)	Services dont les prix sont indexés, selon la Banque et le SPF Économie (24 % des services)
Loyers	14,5		X
Collecte des déchets ménagers	1,0	X	
Collecte des eaux usées	1,1	X	
Services médicaux et paramédicaux	2,9	X	
Services dentaires	1,0	X	
Services hospitaliers	8,9	X	
Contrôle technique	0,2		X
Taxe de circulation	0,0		X
Transport ferroviaire de passagers	1,2	X	X
Transport routier de passagers	1,1	X	
Transport de passagers par autobus	0,9	X	X
Transport de passagers par taxi	0,2	X	
Services postaux	0,2	X	X
Enseignement	1,5	X	X
Protection sociale	5,3	X	
Maisons de retraite	3,6	X	X
Assurance-habitation	0,8		X
Assurance-maladie	2,6	X	
Autres services	1,5	X	
Frais de notaire	0,5	X	X

Sources : CE, SPF Économie, BNB.

à une forte hausse de l'inflation des services, à la suite de l'augmentation des droits d'inscription dans l'enseignement supérieur en Communauté flamande. Les prix de certaines catégories de services, comme la collecte des eaux usées et la collecte des déchets ménagers, sont aussi fixés par les pouvoirs publics, c.-à-d. par les autorités locales. Cette forme de réglementation a exercé une forte incidence sur l'inflation des services en Belgique.

Eurostat publie, sur la base d'une liste provenant des instituts de statistique nationaux, un indicateur dit des « prix administrés » englobant les biens et les services qui sont, d'une part, essentiellement réglementés et, d'autre part, entièrement réglementés⁽¹⁾, c.-à-d. que leur prix est (notamment) déterminé par les autorités fédérales ou régionales. Dans la suite du présent article, il sera question de services « réglementés » et « non réglementés », selon qu'ils figurent ou non sur la liste des prix administrés d'Eurostat. Selon cet indicateur d'Eurostat, les services réglementés ont représenté en 2016 28 % du panier total des services en Belgique, contre respectivement 26, 22 et 42 % en Allemagne, en France et aux Pays-Bas⁽²⁾.

Deuxièmement, il existe également une forme plutôt indirecte de réglementation des prix des services, principalement des services publics, à savoir la possibilité d'une indexation automatique formalisée des prix. Cette forme de réglementation sera abordée en détail dans la suite de l'article.

Forme directe de réglementation ayant une incidence sur l'inflation des services

Avant 2012, l'inflation des services réglementés dans les trois pays voisins était, à quelques exceptions près, systématiquement supérieure à celle de la Belgique. Depuis 2012, c'est la situation inverse qui prévaut: les hausses des prix des services réglementés se sont accélérées en Belgique, alors qu'elles se sont en moyenne ralenties dans nos trois principaux pays voisins.

En 2001, les services réglementés ont contribué négativement à l'inflation totale des services en Belgique, en partie

(1) Il convient de noter que la liste d'Eurostat ne comporte donc pas exclusivement des services, mais qu'elle rassemble également certains biens industriels non énergétiques, produits alimentaires et biens énergétiques. Dans le cadre du rapport et du présent article, seuls les services réglementés ont été pris en considération.

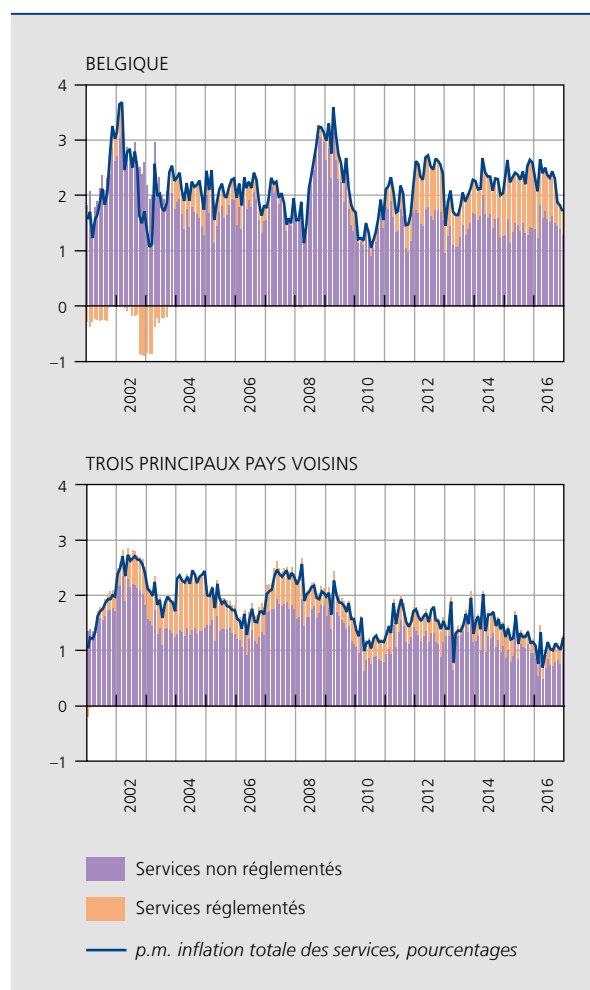
(2) La catégorie « matériel et services de téléphonie et de télécopie » (COICOP 08.2/3) fait partie des services réglementés aux Pays-Bas depuis 2016. Ce groupe, qui affiche un poids considérable de 8 % dans le panier des services aux Pays-Bas, n'a pas été considéré comme réglementé dans les autres pays en 2016. Cette catégorie a été considérée comme réglementée en Belgique jusqu'en 2005, et en Allemagne jusqu'en 2006.

(3) Ces dernières années, les baisses de prix observées dans cette catégorie ont souvent engendré une contribution négative à l'inflation totale (sauf en 2015-2016), mais celle-ci n'était donc plus visible dans les services réglementés.

(4) Une autre mesure a consisté à relever de 12 à 21 % le taux de TVA sur les abonnements à la télédistribution, mais cette mesure n'a eu une incidence que sur l'inflation de la catégorie des services culturels (COICOP 09.4.2), qui, depuis 2006, ne fait plus partie des services réglementés. L'effet de la mesure de 2012 n'est donc pas visible dans ce graphique.

GRAPHIQUE 5 CONTRIBUTION DES SERVICES RÉGLEMENTÉS ET NON RÉGLEMENTÉS À L'INFLATION TOTALE DES SERVICES EN BELGIQUE ET DANS LES TROIS PRINCIPAUX PAYS VOISINS

(points de pourcentage, sauf mention contraire)



Sources : CE, BNB.

en raison de la nette diminution des tarifs téléphoniques (une catégorie considérée jusqu'en 2005 comme réglementée) survenue en octobre 2000⁽³⁾. En 2002 et en 2003, les services réglementés ont également apporté une contribution négative à l'inflation des services, essentiellement imputable à la suppression de la redevance radiotélévision en Flandre et à Bruxelles, ainsi qu'à sa diminution de 30 % en Wallonie.

Il a été décidé de soumettre, à partir du 1^{er} janvier 2012, les services de notaires à la TVA de 21 %. Cette mesure s'est inscrite dans le cadre des mesures budgétaires visant à augmenter certains impôts indirects⁽⁴⁾ adoptées en 2012, dans la foulée d'une directive européenne incitant les États membres à soumettre certains services à la TVA.

Depuis 2015, la contribution des services réglementés à l'inflation totale des services s'est à nouveau accrue, principalement à la suite des hausses de prix enregistrées dans les catégories « collecte des eaux usées », « collecte des déchets ménagers », « services médicaux », « services hospitaliers », « protection sociale » et « enseignement ». En octobre 2016, l'inflation des services réglementés a nettement diminué, en raison d'un effet de base. De fait, l'effet sur l'inflation annuelle du relèvement, l'année précédente, des droits d'inscription dans l'enseignement supérieur en Communauté flamande a cessé d'agir.

Il convient de noter que la hausse de l'inflation des services découlant des interventions des pouvoirs publics a entraîné une accélération de l'indice-santé, et donc de l'indice-santé lissé⁽¹⁾ sur lequel s'appuie l'indexation des salaires. Certaines entreprises peuvent répercuter cette croissance des coûts salariaux sur leur prix de vente final. Ce faisant, les interventions des pouvoirs publics peuvent exercer des effets de second tour, et la spirale prix-salaires peut nuire à la compétitivité de la Belgique. D'autres entreprises, davantage soumises à la concurrence, peuvent plus difficilement répercuter ces augmentations salariales

(1) L'indice-santé est calculé sur la base de l'indice des prix à la consommation national, à l'exclusion des produits jugés nuisibles pour la santé, à savoir l'alcool, le tabac et les carburants. L'indice-santé lissé a été redéfini dans la loi du 23 avril 2015 concernant la promotion de l'emploi (Moniteur belge du 27 avril 2015).

(2) S'agissant des crèches, il convient de nuancer quelque peu le propos: les crèches privées peuvent fixer leurs prix en toute indépendance.

(3) Il convient de noter à cet égard que le poids de la catégorie des maisons de retraite est négligeable dans l'IPCEN comparativement à l'IPCH (1,1 contre 15,4 % en 2016) et que son influence sur l'indexation des salaires l'est donc elle aussi. La divergence des poids relatifs peut s'expliquer par l'utilisation d'une source primaire différente pour déterminer ces poids dans l'IPCEN et dans l'IPCH (respectivement l'enquête sur le budget des ménages et les comptes nationaux). À la suite des recommandations d'Eurostat, les ménages institutionnels sont par définition exclus de l'enquête sur le budget des ménages, et donc du schéma de pondération de l'IPCEN, alors qu'ils sont bel et bien pris en compte dans les comptes nationaux, et donc dans le schéma de pondération de l'IPCH, conformément à la réglementation européenne.

sur leur prix de vente final, comprimant ainsi leurs marges bénéficiaires.

Depuis 2012, la catégorie « protection sociale » contribue elle aussi largement à l'inflation des services (de 0,2 point de pourcentage par an en moyenne). Ce sont principalement les maisons de retraite (qui représentaient 69 % de la catégorie en 2016), mais également les crèches (28 %) et les services de soins aux personnes à domicile (3 %) qui y ont contribué. Les hausses de prix enregistrées dans ce secteur qui ne découlent pas de l'indexation basée sur l'indice des prix à la consommation national (IPCEN) doivent être approuvées par les gouvernements régionaux⁽²⁾. C'est surtout en 2015 que le renchérissement a été considérable, apportant 0,3 point de pourcentage à l'inflation des services, et ce essentiellement dans la catégorie « maisons de retraite »⁽³⁾. Il convient de noter que cette catégorie a donc concouru à faire gonfler l'inflation des services réglementés, mais que les changements de prix ont été initiés par les prestataires de services et ont été uniquement approuvés par les pouvoirs publics.

Sur la période allant de 2012 à 2016, l'inflation moyenne des services réglementés selon la définition d'Eurostat s'est établie à 2,9 % en Belgique, contre seulement 1,4 % dans les pays voisins. Ceux-ci ont contribué à hauteur de 0,8 point de pourcentage à l'inflation moyenne des services, qui s'est élevée à 2,3 %. Au cours de la période antérieure, de 2001 à 2011, l'inflation moyenne des services était ressortie à 2,1 %, et les services réglementés n'y avaient contribué qu'à concurrence de 0,1 point de pourcentage. L'écart entre ces deux périodes est donc considérable. Dans les pays voisins, au cours de la période comprise entre 2012 et 2016, les services réglementés ont contribué, à hauteur de 0,3 point

TABLEAU 3 INFLATION ANNUELLE MOYENNE DES SERVICES RÉGLEMENTÉS ET NON RÉGLEMENTÉS EN BELGIQUE ET DANS LES TROIS PRINCIPAUX PAYS VOISINS, ET CONTRIBUTION À L'INFLATION TOTALE DES SERVICES (respectivement en pourcentage et en points de pourcentage)

	Belgique		Trois principaux pays voisins	
	2001-2011	2012-2016	2001-2011	2012-2016
Inflation des services non réglementés	2,5	2,0	1,9	1,4
Inflation des services réglementés	1,0	2,9	2,1	1,4
Contribution des services non réglementés à l'inflation des services	1,9	1,5	1,5	1,1
Contribution des services réglementés à l'inflation des services	0,1	0,8	0,5	0,3
Inflation moyenne des services (pourcentages)	2,1	2,3	1,9	1,4

Sources : CE, BNB.

de pourcentage en moyenne, à une inflation totale des services de 1,4 % en moyenne ; de 2001 à 2011, il s'agissait de 0,5 point de pourcentage pour une inflation des services de 1,9 %.

Si nous estimons l'inflation des services non réglementés en 2016 à l'aide des variables macroéconomiques dans le cadre d'une courbe de Phillips, l'inflation observée de ces services se rapproche plus des estimations que l'inflation observée pour le total des services (cf. graphique 3). Toutefois, depuis 2014, la majorité des spécifications engendre toujours des estimations inférieures à l'inflation des services non réglementés, et ce en particulier en 2014 et en 2016. Il semble qu'en Belgique, l'inflation des services non réglementés oscille constamment aux alentours de 2 %.

Forme indirecte de réglementation ayant une incidence sur l'inflation des services

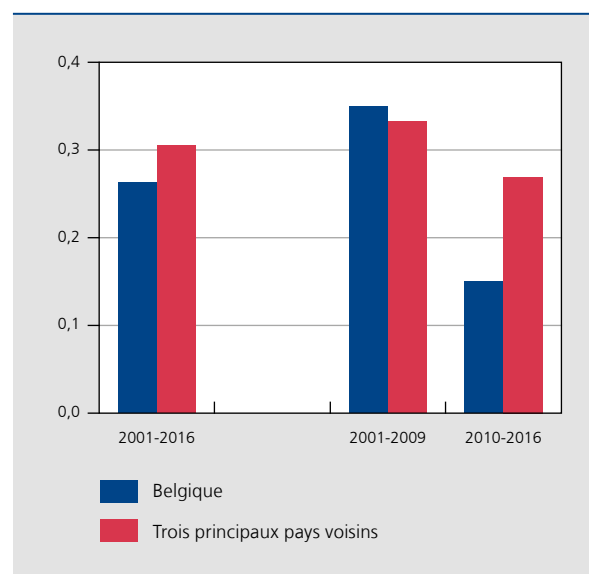
La formation des salaires en Belgique se caractérise par une indexation automatique. Ce mécanisme permet un ajustement automatique et relativement rapide des salaires aux hausses de prix, de sorte que les entreprises se trouvent confrontées à une augmentation des coûts de production, ce qui peut les inciter à accroître leurs prix de vente, créant ainsi une spirale prix-salaires. C'est principalement dans les entreprises actives dans le secteur des services, où les salaires représentent une part importante des coûts de production et où certaines sont moins soumises à la concurrence, qu'il peut en résulter un effet haussier sur les prix si celles-ci veulent maintenir leurs marges bénéficiaires. L'indexation des salaires n'est toutefois pas l'unique source de variation des prix découlant de la liaison à un indice.

En effet, il existe un deuxième mode de réglementation des prix, qui est indirect : le prix de certains services suit l'évolution d'un indice. Ce mécanisme est généralement prévu par un contrat de gestion. Dans le cas des services considérés comme indexés, les prix sont, d'une manière ou d'une autre, liés une ou plusieurs fois par an, généralement à des moments fixes, à l'IPCN (p. ex. les tickets de bus en Flandre et en Wallonie), à l'indice-santé (p. ex. les billets de train et les loyers) ou à l'ABEX (p. ex. les frais de notaire et les assurances-incendie) ; ce dernier indice reflète l'évolution des coûts dans la construction. Toutes autres choses étant égales par ailleurs, il en résulte une source mécanique supplémentaire d'inflation découlant de certaines règles d'indexation, renforçant ainsi l'effet de la spirale prix-salaires. La fixation des prix ne reflète

donc pas nécessairement les charges d'exploitation de ces entreprises de prestation de services (coûts salariaux, cours des matières premières, etc.), dont dépend le prix pratiqué par les firmes qui sont soumises à la concurrence. Ces mécanismes forment aussi une source de persistance de l'inflation. Il convient cependant de nuancer quelque peu ces derniers. Les augmentations de prix induites par des indexations ne font pratiquement pas l'objet d'une application purement mécanique ; dans la plupart des cas, l'indexation n'est qu'un des éléments déterminant le prix.

En raison de la pondération importante de la catégorie « loyers » – 14,5 % des services en 2016 en Belgique – et de la définition claire de l'indexation des loyers dans les textes législatifs, on a décidé, en l'occurrence, d'examiner les loyers séparément. Avant 2010, les loyers augmentaient plus rapidement en Belgique qu'en moyenne dans les trois principaux pays voisins (2,1 contre 1,6 %), mais leurs taux d'inflation demeurent proches depuis lors. Entre 2010 et 2016, le rythme d'accroissement annuel moyen des loyers dans les pays voisins (1,4 %) a même généralement été légèrement supérieur à celui de la Belgique (1,3 %). Compte tenu de la pondération de cette catégorie, qui est sensiblement plus faible en Belgique que dans les pays voisins au vu du nombre relativement élevé de propriétaires⁽¹⁾, les loyers y apportent une contribution à l'inflation des services bien plus mince. En conséquence, en dépit de l'indexation des loyers en Belgique, cette

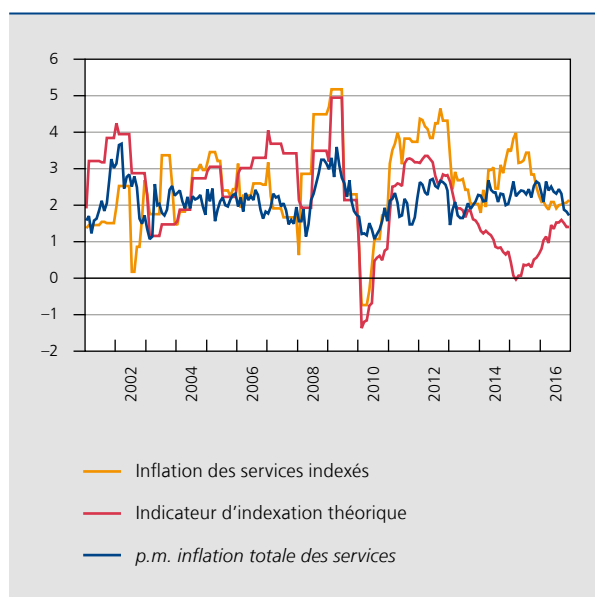
GRAPHIQUE 6 CONTRIBUTION DES LOYERS À L'INFLATION DES SERVICES EN BELGIQUE ET DANS LES TROIS PRINCIPAUX PAYS VOISINS
(en point de pourcentage)



Source : CE.

(1) En 2016, les loyers représentaient 15 % du panier de consommation de services en Belgique, contre 20 % dans les pays voisins.

GRAPHIQUE 7 INFLATION DES SERVICES INDEXÉS À L'EXCLUSION DES LOYERS, DES FRAIS DE NOTAIRE ET DE L'ENSEIGNEMENT
(variation annuelle, pourcentages)



Sources : CE, BNB.

catégorie n'a pas pénalisé la Belgique sur le plan de l'inflation par rapport aux trois pays voisins depuis 2010.

En 2016, les services indexés autres que les loyers ont représenté 9% du panier des services (cf. tableau 2). Aux fins de l'interprétation du graphique 7, les catégories « frais de notaire » et « enseignement », dont les hausses de prix ont affiché des pics prononcés respectivement en 2012 et en 2015, ont toutes deux été exclues des services indexés. L'assujettissement des notaires à la TVA et la forte hausse des droits d'inscription dans l'enseignement supérieur en Communauté flamande sont le fruit de décisions non récurrentes des pouvoirs publics et ne résultent donc pas des mécanismes d'indexation.

D'abord, on peut constater que, en dépit de leur poids limité, les services indexés ont souvent contribué à la persistance de l'inflation des services. En effet, dans le passé, les prix observés des services indexés et les prix attendus sur la base de leur mécanisme d'indexation théorique⁽¹⁾ ont souvent évolué plus rapidement que les prix de l'ensemble des services. Ensuite, on peut constater que, depuis 2014, l'inflation enregistrée des services indexés s'écarte de l'évolution attendue sur la base de l'IPCN, de l'indice-santé et de l'ABEX. En d'autres termes, les fluctuations des prix effectivement observées ont

(1) L'indicateur d'indexation théorique reflète ce que serait l'évolution des prix des services indexés si leurs prix ne suivaient que leur mécanisme d'indexation fixé.

été découplées du mécanisme d'indexation théorique. Les tarifs des maisons de retraite, par exemple, ont augmenté plus vite que prévu, principalement en 2015.

3.3 Fonctionnement des marchés

Les interventions des pouvoirs publics ne permettent pas d'expliquer entièrement l'écart d'inflation dans les services entre la Belgique et ses pays voisins. Il se pose alors la question de l'environnement concurrentiel dans lequel opèrent les entreprises de services en Belgique. La théorie enseigne que les firmes actives sur des marchés où il règne un degré de concurrence plus élevé ajusteraient davantage leurs prix en réaction aux facteurs de coûts et de demande. Un manque de concurrence et/ou une réglementation trop lourde pourraient être à l'origine de hausses de prix excessives de certains services, comme les télécommunications. La concurrence au niveau des restaurants et cafés peut en revanche être considérée comme forte au niveau local, compte tenu, notamment, du grand nombre d'établissements (1 pour 245 habitants en Belgique, ce qui constitue une offre supérieure à celle des pays voisins).

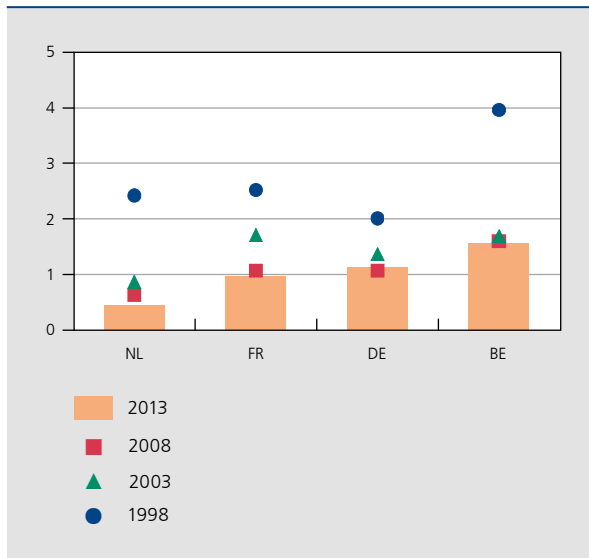
Plusieurs indicateurs permettent d'approcher les conditions de fonctionnement des marchés. Ils sont cependant imparfaits et doivent être vus comme des indices destinés à repérer des secteurs problématiques.

Indicateurs de l'OCDE

Pour rendre compte du degré de réglementation d'une économie ou d'un secteur, une approche possible consiste à se référer à des indicateurs synthétiques tels que ceux de l'OCDE. Ceux-ci visent à traduire en « scores » les principaux aspects d'une législation en vigueur, ce qui permet d'en apprécier le caractère plus ou moins restrictif. Bien que les critères retenus manquent parfois de nuances et que la littérature ne parvienne pas à relier indiscutablement les indicateurs à la qualité du fonctionnement du marché, ces derniers ont le mérite d'être comparables à l'échelle internationale et, éventuellement, dans le temps. Pour les services de réseaux, les composantes évaluées sont, principalement, la réglementation de l'entrée, l'importance de l'actionnariat public et la structure du marché. La Belgique présente l'indice le plus élevé par rapport aux pays voisins pour les télécommunications (ce qui est le signe d'une concurrence moindre). Depuis 2003, le score de la Belgique n'a guère varié. Sur la base de cet indicateur, dont les données les plus récentes remontent à 2013, on ne peut toutefois pas détecter de changement dans la réglementation qui serait susceptible d'expliquer la montée récente de l'inflation dans les télécommunications. La position de la Belgique s'explique essentiellement par la taille de l'actionnariat public, mesurée

GRAPHIQUE 8 INDICATEUR DE RÉGLEMENTATION DANS LES TÉLÉCOMMUNICATIONS

(de 0 à 6, du moins au plus réglementé)



Source: OCDE.

notamment par la proportion des parts détenues par l'État dans la principale entreprise de télécommunications.

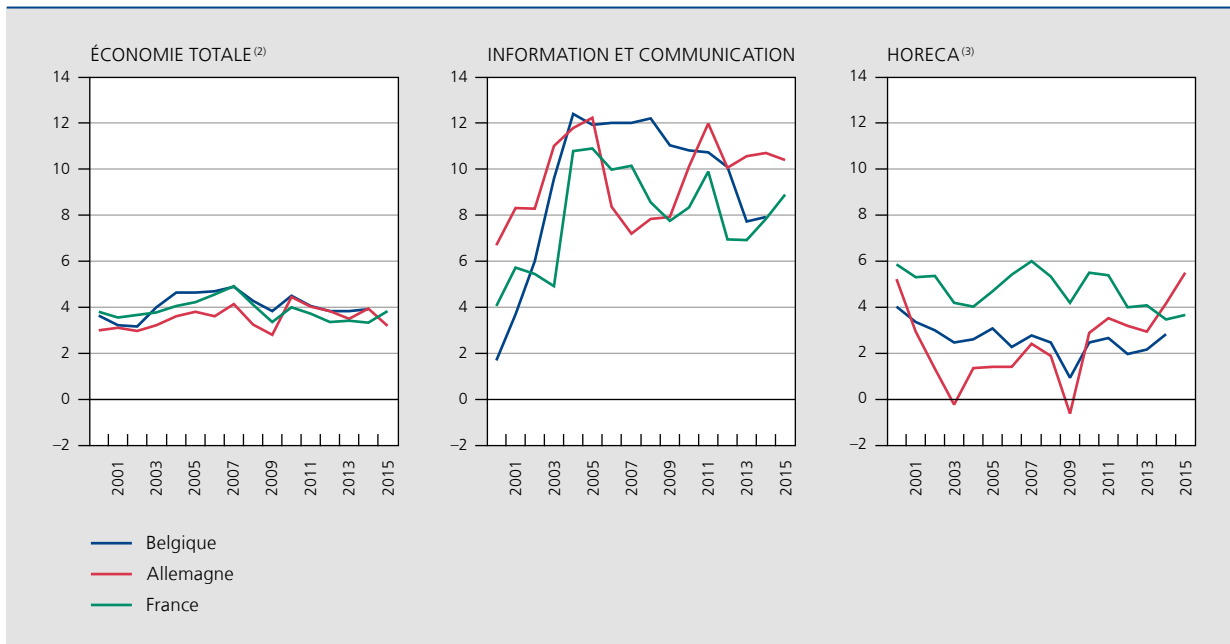
Taux de marge

D'autres indicateurs visant à évaluer un éventuel déficit de concurrence sont ceux relatifs aux mesures du taux de marge. Au niveau microéconomique, ces dernières reviennent à estimer la rentabilité dans les branches d'activité. Pour ce faire, la source de données la plus directe est celle des comptes annuels des entreprises. Dans la perspective de tenter de comprendre les différentiels d'inflation de certains services entre la Belgique et les pays voisins, nous utilisons la base de données BACH (Bank for the Accounts of Companies Harmonised)⁽¹⁾. Compte tenu de la couverture plus limitée pour les pays voisins que pour la Belgique, il convient d'interpréter les comparaisons internationales et temporelles avec prudence.

(1) Elle est à notre connaissance la seule disponible publiquement et gratuitement. À l'heure actuelle, elle couvre dix pays européens, parmi lesquels la Belgique, l'Allemagne et la France. Les données sont cependant agrégées et disponibles au niveau d'activité NACE à deux chiffres sur la période 2000-2014 (parfois 2015). Le degré de couverture des entreprises varie fortement d'un pays à l'autre: près de 100% des entreprises ayant déposé leurs comptes annuels en Belgique, contre 28% en France (mais 81% du chiffre d'affaires) et à peine 9% en Allemagne (mais 70% du chiffre d'affaires). En outre, l'échantillon d'entreprises peut varier d'une année à l'autre.

GRAPHIQUE 9 BÉNÉFICE D'EXPLOITATION NET⁽¹⁾

(pourcentages du chiffre d'affaires)



Sources: base de données BACH, ECCBSO, Banque de France, Deutsche Bundesbank, BNB.

(1) Ratio avant impôts. Données non disponibles pour les Pays-Bas. Données non disponibles pour la Belgique en 2015.

(2) Ensemble des branches d'activités non financières.

(3) On ne dispose d'informations sur le chiffre d'affaires que pour une faible proportion (14% en 2015) d'entreprises actives dans l'horeca. Le secteur compte en effet principalement des indépendants qui ne doivent pas déposer de comptes annuels. En outre, parmi les sociétés qui sont soumises à cette obligation, seules celles qui déposent un schéma complet doivent remplir la rubrique sur le chiffre d'affaires, or dans l'horeca 99% des déposants utilisent un schéma abrégé.

Le rapport entre le résultat net d'exploitation et le chiffre d'affaires (appelé aussi marge nette sur ventes) exprime la performance commerciale d'une unité d'activité, indépendamment des éléments financiers, exceptionnels et fiscaux. Les branches analysées correspondent à peu près aux services marchands cités précédemment: les hôtels, restaurants et cafés⁽¹⁾, l'information et la communication⁽²⁾.

L'horeca présente des marges nettes très faibles et le plus souvent inférieures à la moyenne de l'économie, aux alentours de 2,5 % en Belgique. La branche « information et communication » affiche quant à elle une rentabilité relativement élevée, de l'ordre de 9 % en moyenne sur la période 2000-2014 en Belgique. La rentabilité est demeurée assez stable durant plusieurs années (de 2004 à 2012). Tel n'a pas été le cas en France et en Allemagne.

Cependant, une profitabilité importante ne peut pas automatiquement être imputée à un manque de concurrence; elle peut aussi s'expliquer par la nécessité de rémunérer le capital dans des processus de production hautement capitalistiques ou par une grande efficacité au sein d'un secteur concurrentiel menant à des gains de productivité qui pourraient à terme bénéficier aux consommateurs.

Les limites (conceptuelles mais également dues aux sources exploitées) des indicateurs utilisés jusqu'à présent sont telles qu'ils sont insuffisants pour détecter des comportements de fixation des prix qui pourraient être qualifiés d'excessifs dans certaines branches.

Screening horizontal des branches

Les résultats du « screening horizontal » des branches d'activité réalisé par l'Observatoire des prix complètent cette analyse. Chaque année, plus de 600 branches d'activité marchandes (nomenclature NACE à un niveau détaillé) sont soumises au même outil de détection (le screening horizontal), qui permet de déterminer celles qui présentent un risque plus élevé de dysfonctionnements du marché.

(1) Le détail des restaurants et cafés uniquement n'est pas disponible pour la France.

(2) Le détail des télécommunications uniquement n'est pas disponible pour la France.

(3) Plusieurs sources de données statistiques sont utilisées: les comptes annuels, les déclarations à la TVA, les enquêtes structurelles des entreprises (provenant de la DGS).

(4) La valeur du HHI se situe entre $1/N$ et 1, où N est le nombre d'entreprises de la branche. En cas de monopole, le HHI vaut 1.

(5) Plus précisément: $Volatility_s^t = \sum_{ies} \frac{m_i^t - m_i^{t-1}}{2}$, où m est la part de marché de la firme i au temps t (s est le secteur).

(6) Ou plus précisément la somme des parts de marché de l'année $t-1$ des entreprises qui quittent le marché au cours de l'année t et des parts de marché des entreprises qui y accèdent au cours de l'année t .

(7) Si la branche comprend au moins huit entreprises, les valeurs de l'indicateur sont comprises entre 8 (statu quo, les mêmes firmes restent) et 40 (changement complet de firmes du « top 8 »).

(8) La normalisation permet de comparer des variables dont l'échelle de mesure peut être très différente. À la suite de la normalisation, les valeurs de chaque indicateur se situent entre 0 et 1, où une valeur proche de 1 indique un risque plus élevé de dysfonctionnement.

Ce screening se fonde sur plusieurs dimensions du fonctionnement du marché, portant tant sur sa structure que sur sa dynamique. Ainsi, pour l'analyse des branches des services, huit indicateurs sont utilisés⁽³⁾:

- l'indice de Herfindahl-Hirschman (soit la somme des carrés des parts de marché de l'ensemble des entreprises d'une branche déterminée⁽⁴⁾);
- le nombre d'entreprises;
- l'intensité capitalistique (c.-à-d. le rapport entre le stock de capital total et le résultat d'exploitation total);
- le price-cost margin (soit le ratio entre l'excédent brut d'exploitation et le chiffre d'affaires);
- la volatilité des parts de marché de différentes entreprises de la branche (qui mesure la quantité de parts de marché qui est transférée des firmes en déclin vers celles en développement⁽⁵⁾);
- le Churn ou taux d'attrition des entreprises (qui mesure les parts de marché des entrants et des sortants de la branche⁽⁶⁾);
- le taux de survie (qui évalue la proportion d'entreprises présentes dans la branche depuis au moins cinq ans);
- le taux de rotation des entreprises (qui calcule la rotation des huit entreprises les plus importantes sur le plan du chiffre d'affaires d'une branche donnée entre 2009 et 2013⁽⁷⁾).

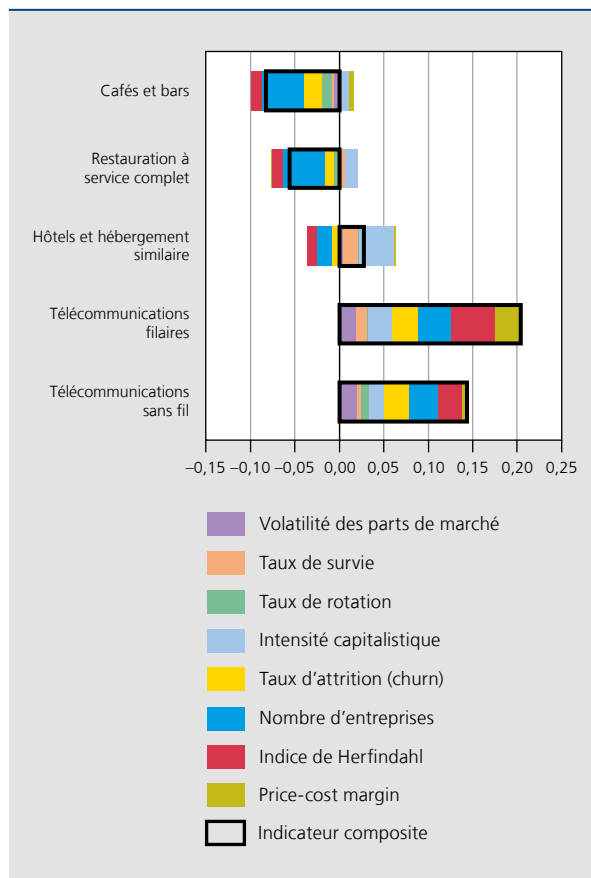
Les raisons de la présence de tel ou tel indicateur ont trait aux risques plus élevés d'ententes sur les prix (p. ex. le nombre d'entreprises, le taux de survie), d'existence de barrières à l'entrée (comme une faible volatilité des parts de marché, un taux de rotation des firmes bas) et, plus généralement, d'un environnement moins propice à la concurrence. En tentant d'être exhaustif, l'exercice comporte certains chevauchements d'indicateurs. Ces derniers sont normalisés⁽⁸⁾ et agrégés au sein d'un indicateur composite du fonctionnement du marché.

Le graphique 10 mentionne, pour les principaux services de télécommunications et d'horeca, la contribution de chaque indicateur à l'écart entre le score final de la branche et le score moyen de l'ensemble des services (le cadre noir). Les indicateurs qui apportent une contribution positive (négative) sont ceux pour lesquels le secteur performe moins bien (mieux) que la moyenne.

Les télécommunications filaires enregistrent un score global supérieur de 0,2 à la moyenne. Cela s'explique à hauteur de 0,05 par l'indice de Herfindahl (haut degré de concentration des firmes), de 0,04 par le faible nombre d'entreprises et de 0,03 respectivement par l'intensité capitalistique, le taux d'attrition et le taux de marge. Les télécommunications sans fil affichent elles aussi des valeurs plus problématiques que la moyenne

GRAPHIQUE 10 SCREENING DES BRANCHES D'ACTIVITÉ EN BELGIQUE: CONTRIBUTION DES INDICATEURS À L'ÉCART PAR RAPPORT À LA MOYENNE DES SERVICES⁽¹⁾

(2014)



Source: SPF Économie.

(1) La contribution de chaque indicateur correspond à l'écart entre le score (normalisé) de chaque indicateur de la branche et le score moyen de tous les services. La zone en noir représente l'écart entre le score de l'indicateur composite de la branche et la moyenne des indicateurs composites des services.

des services au regard de l'ensemble des indicateurs. Elles sont composées d'un nombre limité d'entreprises, leur concentration est élevée et la répartition de leurs parts de marché est très stable. Le score des cafés et bars et des restaurants est en revanche inférieur à la moyenne de tous les services, ce qui s'explique surtout par le grand nombre d'établissements.

4. Analyse des restaurants et cafés et des télécommunications

Cette partie est largement basée sur l'analyse menée par le SPF Économie. D'une part, elle analyse l'évolution des prix à la consommation dans les restaurants et cafés ainsi que les caractéristiques de cette branche d'activité relatives notamment aux coûts d'approvisionnement et aux coûts salariaux. D'autre part, elle examine l'évolution

détaillée des prix des télécommunications en Belgique et dans les pays voisins, ainsi qu'une série de facteurs susceptibles d'influencer la fixation des prix sur ce marché.

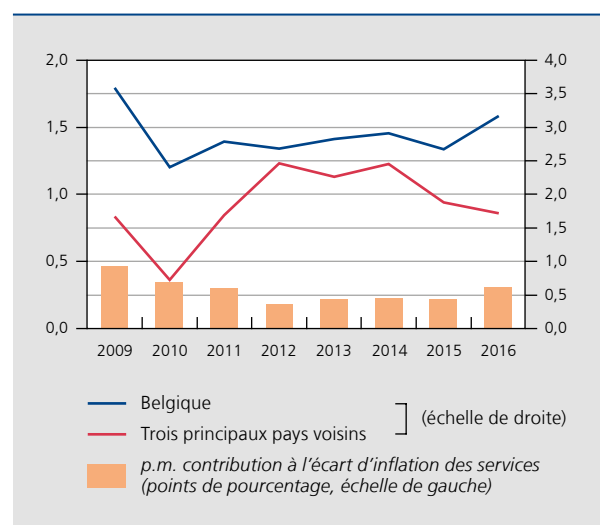
4.1 Restaurants et cafés

En moyenne sur la période d'analyse (2009-2016), l'inflation s'est élevée à 2,9% dans les restaurants et cafés en Belgique et à 1,9% dans les pays voisins. Cette augmentation plus rapide a en outre eu un plus grand impact sur l'inflation dans notre pays en raison du poids plus important qu'ils occupent dans le panier de consommation. En 2016, le poids de cette catégorie dans les services atteignait 15,2% en Belgique, contre 8,1% en Allemagne, 11,6% en France et 14,2% aux Pays-Bas, soit 10% en moyenne dans les pays voisins. Ceci est dû non seulement aux habitudes locales de consommation mais aussi aux différences méthodologiques dans la détermination du poids. En Belgique, aux Pays-Bas et en France, les comptes nationaux sont la source primaire des pondérations pour l'IPCH. Seule l'Allemagne utilise l'enquête sur le budget des ménages comme source principale et procède à une correction pour prendre en compte les dépenses des touristes. En outre, la part du marché locatif étant plus large en Allemagne que dans les pays voisins, les poids relatifs de toutes les autres catégories de services dans l'indice sont par conséquent réduits.

Selon le SPF Économie, la plus forte hausse des prix dans les restaurants et cafés en Belgique entre 2009 et 2016

GRAPHIQUE 11 ÉVOLUTION DE L'INDICE DES PRIX DES RESTAURANTS ET CAFÉS

(variation annuelle de l'indice des prix, pourcentages, sauf mention contraire)



Source: CE.

peut être imputée à l'évolution défavorable des prix de leurs deux principaux postes de coûts, à savoir les coûts d'achat de la nourriture et des boissons, d'une part, et les coûts salariaux, d'autre part, qui représentent conjointement plus de 90 % des coûts totaux. Entre 2008 et 2016, les coûts d'achat des restaurants et cafés ont augmenté plus vivement que dans les pays voisins (de 11,7 %, contre 11 % aux Pays-Bas, 8,1 % en Allemagne et 6,3 % en France). Par ailleurs, il apparaît également que les dépenses de personnel par unité produite dans les restaurants et cafés ont crû plus vite que dans les pays voisins entre 2008 et 2014⁽¹⁾ : en ce qui concerne les restaurants, il s'agissait d'une progression de 15,9 %, contre une variation allant de -0,2 % à +7 % dans les pays voisins.

L'offre relativement vaste de restaurants et cafés en Belgique, combinée à la baisse des dépenses des consommateurs depuis 2008⁽²⁾, pourrait exercer une influence négative sur les marges, qui sont, comme on l'a vu plus haut, très réduites. Les marges ne peuvent de ce fait pas absorber l'augmentation des coûts, ou ne le peuvent que de manière très marginale. Selon les acteurs du secteur, la seule façon de maintenir la rentabilité consiste dès lors à adapter systématiquement les prix de vente.

Outre les coûts d'achat et les coûts salariaux, certaines mesures gouvernementales ont elles aussi exercé une influence sur les prix à la consommation. Ainsi, les accises sur les boissons ont accusé une plus forte hausse en Belgique que dans les pays voisins depuis 2008 (à l'exception des accises sur la bière). Cependant, compte tenu du poids relativement faible que représentent les boissons alcoolisées dans le groupe des restaurants et cafés, cette progression a eu un effet limité sur l'ensemble de la période considérée. De plus, l'ICN a estimé à 15 % l'importance des activités non déclarées dans l'horeca. On suppose donc que l'introduction obligatoire en 2016 de la caisse enregistreuse dite « caisse blanche » – dotée d'un système de contrôle des ventes et de la présence de personnel – ait une incidence sur les prix à la consommation, afin de compenser les marges perdues⁽³⁾.

Le 21 décembre 2015, les brasseurs, les fédérations de l'horeca et la Fédération Belge des Distributeurs en boissons ont signé un code de conduite afin de mettre fin

aux « contrats de brasserie ». Un grand nombre de ces contrats déterminaient une quantité minimale d'achat, à prix fixes⁽⁴⁾. Ce nouveau code de conduite interdit notamment aux brasseurs ou aux distributeurs de boissons d'imposer des prix de vente. Ils ne peuvent pas non plus exiger l'approbation de ceux-ci. Cette pratique est de nature à stimuler la concurrence entre établissements.

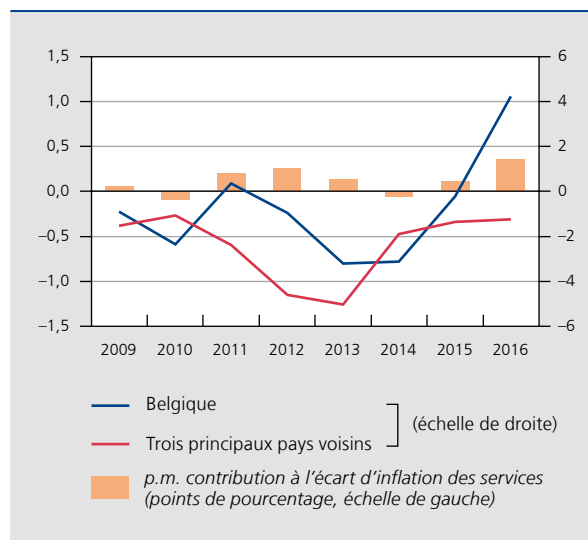
4.2 Télécommunications

En moyenne sur la période 2009-2016, les prix des télécommunications ont reculé de 0,8 % en Belgique, alors qu'ils ont diminué de 2,4 % en moyenne dans les pays voisins. C'est en France que les prix ont le plus baissé en moyenne, soit de 3,3 % (contre un repli de 1,9 % en Allemagne et aux Pays-Bas). Notons que les poids des télécommunications dans l'indice global de la Belgique (6,5 %) et des pays voisins (6,7 % en moyenne) sont similaires.

Alors que les prix des services de téléphonie mobile ont baissé plus sensiblement en Belgique (-7,5 %) que dans les principaux pays voisins, les prix des services de téléphonie fixe (+3,9 %), de l'accès à internet (+1,1 %) et, surtout récemment, des packs (+6,8 % en Belgique en 2016 par rapport à l'année précédente⁽⁵⁾) y ont davantage augmenté. Dans le panier de l'indice belge, les packs ont représenté 60 % de la catégorie télécommunications en 2016, suivis de la téléphonie mobile (21 %). L'essentiel de l'écart d'inflation relevé dans les

GRAPHIQUE 12 ÉVOLUTION DE L'INDICE DES PRIX DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

(variation annuelle de l'indice des prix, pourcentages, sauf mention contraire)



Source : CE.

(1) Croissance cumulée des coûts de personnel par unité produite, sur la base de l'enquête sur la structure des entreprises de la CE; restaurants uniquement.

(2) Entre 2008 et 2014, les dépenses moyennes par famille dans les restaurants et cafés belges n'ont augmenté que de 11,1 %, tandis que les prix à la consommation des restaurants et cafés ont grimpé de 18,5 % (en termes cumulés).

(3) Cette caisse a été introduite en réaction à la mesure prise en faveur de ce secteur sensible à la fraude, à savoir la réduction de la TVA de 21 à 12 % le 1^{er} janvier 2010. Cette baisse de la TVA a eu pour conséquence que le secteur avait plus de revenus, puisque cette diminution n'a pas été répercutée sur le consommateur, tandis que l'État a engrangé, en temps de crise, moins de recettes.

(4) Non seulement pour les alcools, mais également pour les autres boissons et les biscuits.

(5) Les packs sont repris dans le panier de consommation depuis 2014 en Belgique, 2015 en Allemagne et aux Pays-Bas et 2016 en France.

TABLEAU 4 DÉTAIL DE L'INDICE DES PRIX DES TÉLÉCOMMUNICATIONS, 2009-2016(variation annuelle de l'indice des prix⁽¹⁾, pourcentages)

	Belgique	Allemagne	France	Pays-Bas
Télécommunications ⁽²⁾	-0,8	-1,9	-3,3	-1,9
Services de téléphonie fixe	3,9	-	0,3 ⁽³⁾	2,7 ⁽³⁾
Services de téléphonie mobile	-7,5	-	-4,9 ⁽³⁾	-4,1 ⁽³⁾
Services d'accès à internet	1,1	-	0,2 ⁽³⁾	0,5 ⁽³⁾
Packs (2015-2016) ⁽⁴⁾	6,8	-1,1	-	0,6

Sources: CBS, CE, DGS, INSEE, SPF Économie.

(1) Taux de croissance annuel moyen sur la période 2009-2016.

(2) Incluent les appareils et les services.

(3) Évolution calculée sur la base de l'indice des prix national.

(4) Variation entre 2015 et 2016. Les packs sont repris dans l'indice des prix dès 2014 en Belgique, dès 2015 en Allemagne et aux Pays-Bas et seulement à partir de 2016 en France.

télécommunications entre la Belgique et ses pays voisins en 2016 peut ainsi s'expliquer par l'évolution des prix des packs.

Le SPF Économie et le Bureau fédéral du plan ont estimé que les inputs de la branche des télécommunications proviennent principalement des services de la branche elle-même (68 % des inputs totaux en Belgique, contre 65 % aux Pays-Bas, 56 % en France et 52 % en Allemagne). Le coût de cet approvisionnement en télécommunications a été calculé à l'aide du déflateur de la valeur ajoutée intérieure de la branche⁽¹⁾: en termes cumulés de 2008 à 2014, il aurait chuté de 32,7 % en Belgique. La diminution de ce déflateur s'est avérée moins forte qu'en France (-42,2 %) mais plus prononcée qu'en Allemagne (-28,9 %) et, surtout, qu'aux Pays-Bas (-5,9 %). L'évolution du prix des inputs a donc été plutôt à l'avantage de la Belgique.

Les coûts salariaux unitaires calculés à partir des comptes nationaux pour la branche des télécommunications⁽²⁾ font état d'une baisse cumulée de 24,2 % depuis 2008 en Belgique. Seule l'Allemagne a affiché un repli plus vif (-30,8 %). La réduction est moins sensible en France, tandis que les Pays-Bas ont même enregistré une hausse des coûts salariaux unitaires. Ici aussi, l'évolution des coûts était donc plutôt en « faveur » de la Belgique.

On relève plusieurs caractéristiques propres à la branche des télécommunications qui peuvent avoir joué un rôle dans l'évolution des prix de ces services en Belgique.

Même si les taux d'inflation sont calculés au départ de l'indice des prix à la consommation harmonisé européen (ce qui doit assurer une comparabilité entre les pays), on observe des différences méthodologiques non négligeables dans le calcul de l'indice d'un pays à l'autre.

La Belgique et l'Allemagne relèvent les tarifs des produits les plus consommés par profil (p.ex. en termes de quantité d'appels) et par fournisseur (ce qui est considéré par Eurostat comme la méthode « A », soit la plus appropriée). La Belgique prend également en compte les pourcentages de migration des anciens vers les nouveaux tarifs. En Belgique, si, à la suite d'un changement de structure tarifaire, une nouvelle formule moins chère suffit à un profil de consommation donné dans l'indice, il en est tenu compte et l'indice des prix diminue⁽³⁾. La France et les Pays-Bas suivent les tarifs les moins chers par profil et par fournisseur (méthode « B », soit celle qui peut être utilisée dans le cas où la méthode « A » ne peut être mise en œuvre), ce qui supposerait une mobilité très élevée des consommateurs vers les options meilleur marché. Il est donc possible que l'évolution défavorable des prix soit en partie imputable à une différence méthodologique dans le calcul de l'indice.

Il est en outre compliqué de comparer les niveaux des tarifs des produits de télécommunications d'un pays à l'autre car ceux-ci incluent parfois des services supplémentaires variables (p.ex. le stockage de données dans le cloud ou la mise à disposition de hotspots Wi-Fi). Par ailleurs, selon les fournisseurs, la qualité des réseaux fixes n'est pas la même en Belgique que dans les pays voisins, ce qui pourrait aussi expliquer les différences de prix⁽⁴⁾.

(1) Sur la base d'estimations provisoires non publiées de l'ICN et prenant en compte une nouvelle série de prix à la production pour déflater la valeur ajoutée dans les télécommunications.

(2) En utilisant dans le cas de la Belgique la nouvelle estimation non encore publiée du déflateur de la valeur ajoutée dans les télécommunications pour obtenir la valeur ajoutée en volume.

(3) En ce sens, les corrections pour la qualité sont prises en considération dans l'indice.

(4) Il convient cependant de remarquer que les abonnements internet les moins coûteux en Belgique ont, contrairement aux autres pays, des limites de volume d'utilisation, ce qui pousse les consommateurs vers des formules plus onéreuses sans limites d'utilisation.

Le secteur des télécommunications est très intensif en capital et requiert des investissements importants en biens d'équipement pour rester opérationnel, innovant et concurrentiel. Entre 2013 et 2015, les investissements en actifs matériels et immatériels ont représenté environ 20 % du chiffre d'affaires total du secteur en Belgique⁽¹⁾, tandis que la moyenne européenne était de 16,6 % en 2015⁽²⁾. Ce taux élevé d'investissement pourrait, en partie, expliquer l'évolution moins favorable des prix des services de télécommunications en Belgique par la répercussion sur les consommateurs de ces coûts visant à améliorer la qualité du service⁽³⁾.

La concurrence joue davantage sur le marché de la téléphonie mobile (où la part de marché des opérateurs virtuels a résolument augmenté⁽⁴⁾). À cet égard, la loi sur les télécommunications de 2012 (en matière d'internet, de télévision, de téléphonie fixe et de téléphonie mobile) a apporté de nombreux changements pour le consommateur, qui visaient à faciliter le passage d'un opérateur à un autre et portaient principalement sur la suppression des indemnités à payer lors de la résiliation d'un contrat à durée indéterminée, ou lors de la résiliation d'un contrat à durée déterminée après le sixième mois qui suit l'entrée en vigueur de celui-ci. Le marché belge des télécommunications fixes (téléphonie, internet, télévision, vendus comme des produits isolés) est quant à lui en quelque sorte formé d'un duopole entre, d'une part, Proximus et, d'autre part, les câblo-opérateurs (VOO, SFR et Telenet). L'ouverture des réseaux câblés en 2016, de même que l'accès au réseau cuivré de Proximus, visaient à développer la concurrence sur ce marché. Le nombre de fournisseurs est limité surtout pour les packs triple play (internet, téléphonie fixe et télévision numérique). Parmi les principaux opérateurs belges⁽⁵⁾, Proximus et Telenet sont les deux plus grands acteurs du marché résidentiel des offres conjointes, chacun détenant entre 30 et 40 % de parts de marché en 2015.

(1) Données provenant de l'IBPT et estimées sur la base des onze principaux opérateurs belges. Les taux d'investissement étaient de respectivement 19,7 % en 2013, 21,1 % en 2014 et 19,6 % en 2015.

(2) Données provenant de l'ETNO (European Telecommunications Network Operators' Association) et de l'IBPT.

(3) La société Telenet a de fait annoncé le 10 janvier 2017 une hausse des tarifs de certains de ses services, en vue de financer des investissements dans son réseau et d'ainsi mieux répondre aux besoins de ses clients. Proximus a également décidé d'augmenter les tarifs de certains de ses produits le 1^{er} janvier 2017 et a annoncé en début d'année un important projet d'investissement s'étalant de 2017 à 2030 et destiné à accélérer le déploiement de la fibre optique en Belgique et, partant, à pouvoir ainsi proposer à ses clients un internet ultra-rapide.

(4) Sur le marché de la téléphonie mobile, Proximus est un grand opérateur, qui détenait en 2015 une part de marché d'environ 40 %. Ses deux plus grands concurrents sont Orange et Base (respectivement 22 et 16 %). Les opérateurs virtuels (dont les principaux sont Telenet et Lycamobile) détiennent néanmoins plus de 20 % du marché. Telenet a cependant repris Base Company en 2016, de sorte que la part de marché de Base Company (et donc de Telenet) sera plus élevée dans les années à venir.

(5) Selon l'IBPT, les opérateurs actifs actuellement sur le marché résidentiel des offres conjointes sont Proximus, Belgian Telecom, Billi, Cybernet, EDPnet, Orange Belgium, Scarlet, Schedom/Dommel, SFR, Telenet, TéléSat, TV Vlaanderen, United Telecom, VOO.

(6) La procédure « Easy switch » simplifiera le changement d'opérateur fixe, pour autant que le consommateur dispose au minimum d'un service d'accès à internet ou d'un service de télévision. Ainsi, ce sera au nouvel opérateur et non plus au consommateur de régler les formalités de changement (arrêt des services, résiliation, etc.). Il en résultera entre autres une réduction de la durée de la coupure des services et une limitation des risques de double facturation.

Les offres conjointes réduisent considérablement la mobilité des consommateurs belges sur le marché des télécommunications et y rendent l'apparition de véritables opérateurs alternatifs très difficile. Comme le démontre le plus faible taux d'attrition des offres conjointes comprenant trois ou quatre services (respectivement 14 et 3 % des ménages ont résilié leur contrat en 2014), cette inertie des consommateurs pourrait favoriser le maintien de prix élevés pour ces produits, voire des hausses des tarifs. À la suite de la libéralisation du câble en 2016 et de l'entrée en vigueur, en juillet 2017, de la nouvelle réglementation « Easy switch » visant à stimuler encore la mobilité des clients⁽⁶⁾, la concurrence entre les principaux opérateurs pourrait s'intensifier, et les pratiques tarifaires être revues.

Conclusions et pistes de recommandation

Au cours de la période 1998-2016, le taux d'inflation des services a atteint en moyenne 2,1 % en Belgique, contre 1,7 % dans les trois principaux pays voisins. À partir de 2009, les services ont systématiquement apporté une contribution positive à l'écart d'inflation total entre la Belgique et ses trois principaux pays voisins. Deux catégories se démarquent en pesant lourd dans le différentiel d'inflation : les restaurants et cafés, d'une part, et les télécommunications, d'autre part.

L'évolution des prix des services peut être mise en relation avec celle de la conjoncture au travers de courbes de Phillips. Or, depuis 2014, l'inflation des services observée en Belgique est supérieure aux prévisions des modèles. On constate un manque apparent de répercussion sur les prix des efforts de modération salariale entrepris ces dernières années. Les coûts de production des services sont pourtant largement, à hauteur de 34 %, déterminés par les coûts de la main-d'œuvre.

Ces dernières années, on a observé une forte contribution des services réglementés, c.-à-d. ceux soumis à l'intervention directe ou indirecte des pouvoirs publics, à l'inflation des services. D'ailleurs, depuis 2012, ce sont ces prix qui ont le plus contribué au différentiel d'inflation ; avant cela, il s'agissait essentiellement des prix dans les restaurants et cafés. En 2016, 93 % de l'écart d'inflation des services entre la Belgique et ses trois principaux pays voisins étaient imputables aux services réglementés (38 % de l'écart), aux télécommunications (29 %) et aux restaurants et cafés (26 %). L'importance de ces deux branches dans le phénomène est d'autant plus significative que leur poids dans les services est de respectivement 15,2 et 6,5 %, contre 28 % pour les services réglementés.

L'indexation du prix de certains services s'opère sur la base de différents indices, en l'occurrence l'indice-santé et l'indice national total, mais aussi à partir d'indices spécifiques (p. ex. ABEX). Les prix indexés, qui concernent dans la plupart des cas des services publics, entretiennent le caractère persistant de l'inflation des services.

L'analyse du fonctionnement des marchés donne des résultats partiels, en raison principalement des limites des indicateurs disponibles. Divers indices pointent néanmoins vers une concurrence limitée dans certains services de réseaux tels que les télécommunications. L'ouverture du réseau des câblo-opérateurs et la réglementation «Easy switch», qui vise à aider les consommateurs à choisir la meilleure offre, devraient cependant contribuer à stimuler la concurrence. À cet égard, l'information du consommateur est essentielle, mais ce dernier a également un rôle à jouer en sélectionnant l'opérateur dont l'offre lui correspond le mieux. Quant aux restaurants et cafés, la concurrence s'y exerce davantage au niveau local que national. On s'attend à une évolution positive dans cette branche également, avec la fin des contrats de brasserie pour les cafés. On ne pourra néanmoins pas évaluer les conséquences de ces changements avant un certain temps.

Outre de procéder à un monitoring régulier de l'inflation dans les services, il est indispensable d'améliorer le suivi du degré de concurrence prévalant dans les activités de

services, par exemple à l'aide des instruments de screening horizontal, de façon à repérer les branches susceptibles de faire l'objet de réformes structurelles. Un degré de concurrence plus élevé incite les producteurs à rationaliser leurs processus de production, à investir dans de nouvelles technologies pour réaliser des gains de productivité, à innover pour se démarquer, de même qu'il permet aux entreprises les plus efficaces de croître tandis que les inefficaces sortiront du marché, tous éléments dont peut bénéficier la clientèle au travers de services moins chers ou de meilleure qualité. Pour cela, il est essentiel de trouver un équilibre dans la réglementation des marchés, de manière à s'assurer que les bénéfices qu'elle apporte dépassent les coûts qu'elle engendre.

Il n'en demeure pas moins que les prix d'un grand nombre de services (ou l'évolution de ces prix) sont soumis à des règles fixées par les pouvoirs publics. Ces réglementations ne prévoient pas systématiquement une méthodologie transparente (qui serait en adéquation avec l'évolution des coûts de production par exemple), et les prix ne sont pas toujours revus régulièrement. Augmenter la visibilité des mécanismes de formation des prix, notamment en clarifiant les règles d'augmentation des prix au niveau des contrats liés à certains services (les services publics, mais pas uniquement; cela pourrait par exemple aussi concerner les contrats d'assurance obligatoire), ou des factures, constituerait un pas dans la bonne direction.

Bibliographie

- Armstrong M. et J. Vickers (1993), « Price Discrimination, Competition and Regulation », *Journal of Industrial Economics*, 41(4), 335-59.
- Aucremagne L., N. Cordemans, D. Cornille et M. Dossche (2010), « L'écart d'inflation entre la Belgique et les trois principaux pays voisins et ses répercussions possibles sur la compétitivité », BNB, *Revue économique*, décembre, 23-41.
- Cavelaars P. (2002), *Does Competition Enhancement Have Permanent Inflation Effects?*, De Nederlandsche Bank Staff Reports.
- Ciccarelli M. et C. Osbat (2017), *Low inflation in the euro area: causes and consequences*, ECB Occasional Paper Series 181, January.
- Conway P., D. De Rosa, G. Nicoletti et F. Steiner (2006), *Regulation, Competition, and Productivity Convergence*, OECD Economics Department Working Paper 509.
- Cornille D. et B. Robert (2005), « Interdépendances sectorielles et structure des coûts de l'économie belge: une application des tableaux input-output », BNB, *Revue économique*, juin, 33-48.
- Druant M. (2005), « Fixation des prix dans la zone euro: résultats d'une enquête réalisée par l'Eurosystème », BNB, *Revue économique*, septembre, 85-92.
- ECB (2001), *Price effects of regulatory reform in selected network industries*, March.
- ECB (2002), « Price level convergence and competition in the euro area », *Monthly Bulletin*, August.
- ECB (2003), « Recent developments in network industries », *Monthly Bulletin*, Box 4, November.
- ECB (2004), « Measuring and analyzing profit developments in the euro area », *Monthly Bulletin*, January.
- ECB (2006), *Competition, productivity and prices in the euro area services sector*, ECB Occasional Paper 44, April.
- ECB (2007), « Competition in and economic performance of the euro area services sector », *Monthly Bulletin*, May.
- Janger J. et P. Schmidt-Dengler (2010), « The Relationship between Competition and Inflation », Oesterreichische Nationalbank, *Monetary Policy and the Economy Q1*.
- Jonsson M. (2007), « Increased competition and inflation », *Sveriges Riksbank Economic review*.
- Przybyla M. et M. Roma (2005), *Does product market competition reduce inflation? Evidence from EU countries*, ECB Working Paper 453, March.
- SPF Économie (2017), *Fonctionnement du marché en Belgique: screening horizontal des secteurs*, Observatoire des prix, février.
- SPF Économie, BNB et BFP (2017), *Rapport annuel 2016 de l'Institut des comptes nationaux – Partie II – Analyse de l'inflation des services en Belgique*.
- Thum-Thysen A. et E. Canton (2015), *Estimation of service sector mark-ups determined by structural reform indicators*, European Economy – Economic papers 547, April.

Causes et conséquences de la faiblesse de l'inflation dans la zone euro

M. Deroose
A. Stevens^(*)

Introduction

Depuis l'éclatement de la crise économique et financière en 2007, il est devenu plus ardu de comprendre et d'anticiper les évolutions de l'inflation dans la zone euro, mais aussi dans le monde. Entre 2009 et la fin de 2011, les économistes ont été confrontés à une première énigme, en ce qu'ils s'attendaient, vu la gravité et la durée de la récession, à ce que l'inflation diminue sensiblement. Or, elle est demeurée étonnamment stable (un phénomène désigné par l'expression « missing disinflation puzzle »). De 2012 à 2016, c'est une nouvelle énigme qui s'est posée à eux. Cette fois, la persistance de la reprise économique donnait à penser que l'inflation augmenterait. Or, les réalisations d'inflation sont demeurées en permanence en deçà de l'objectif (d'où l'expression « missing inflation puzzle »).

En examinant plus en détail la dynamique d'inflation dans la zone euro au cours de la période récente, on constate en effet que trois évolutions notables se dégagent. Tout d'abord, de 2012 à la fin de 2016, l'inflation totale a été fortement orientée à la baisse, tombant de temps à autre sous zéro. La tendance descendante de l'inflation sous-jacente (c.-à-d. l'inflation totale à l'exclusion des composantes énergétique et alimentaire) a quant à elle été légèrement moins prononcée. Cela étant, avec un taux moyen de 1 % sur la période considérée, elle a également affiché un niveau particulièrement faible.

Ensuite, les projections d'inflation à partir de 2012 ont systématiquement surestimé l'inflation réalisée (ex post). Ce constat vaut non seulement pour les prévisions d'inflation

de l'Eurosystème, qui sont présentées au graphique 1, mais aussi pour les projections d'autres organismes internationaux (dont la CE, le FMI et l'OCDE), de même que pour celles des prévisionnistes professionnels (comme les économistes interrogés par la BCE).

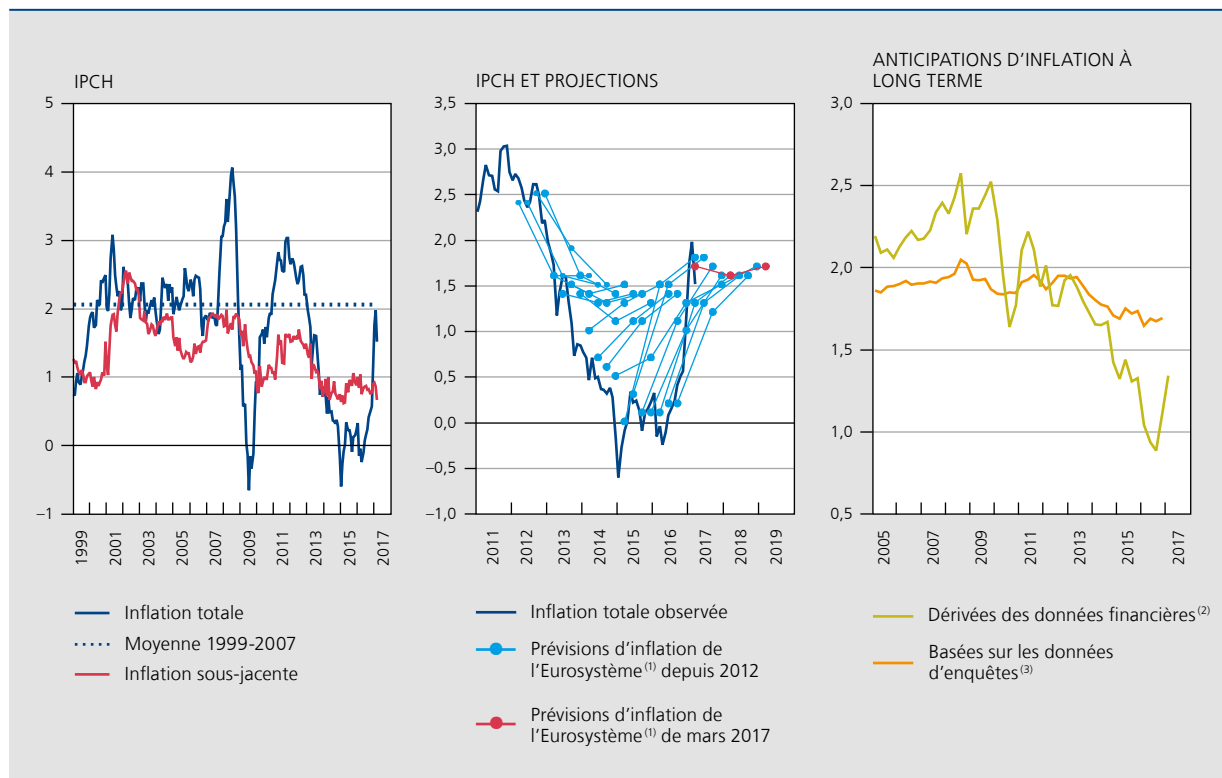
Enfin, les anticipations d'inflation se sont également repliées, et ce à un horizon tant court que long. Les fluctuations des anticipations d'inflation à court terme ne sont pas surprenantes puisque les agents économiques adaptent leurs attentes en la matière en réaction aux chocs macroéconomiques qui influent sur l'évolution des prix. La BCE ambitionne toutefois, comme l'atteste son objectif de stabilité des prix, d'absorber ces chocs à moyen terme. Lorsque les agents économiques croient en ce dessein, leurs anticipations d'inflation à plus long terme sont censées rester fermement ancrées autour de l'objectif d'inflation, ce qui était le cas dans la zone euro au cours de la période antérieure à la crise. L'effondrement, depuis 2012, des anticipations d'inflation à long terme dérivées de données financières – qui comportent aussi des primes de risque – et, certes avec un léger décalage et dans une moindre mesure, celui des anticipations tirées des données d'enquêtes – qui constituent un indicateur plus pur – ont donc été exceptionnels et sont, à ce titre, préoccupants.

Afin de contrecarrer le risque d'une trop longue période d'inflation trop basse, l'Eurosystème a adopté une série de mesures non conventionnelles, au nombre desquelles figure un programme d'achats d'actifs (asset purchase programme – APP). Par ailleurs, un groupe de travail (Low Inflation Taskforce, LIFT en abrégé) – auquel des économistes de la Banque ont également pris part – a été constitué au sein de l'Eurosystème afin d'examiner

^(*) Les auteurs remercient Jef Boeckx pour ses précieuses remarques et suggestions.

GRAPHIQUE 1 FAIBLESSE DE L'INFLATION DANS LA ZONE EURO DEPUIS 2012

(pourcentages de variation annuelle)



Sources : BCE, Thomson Reuters.

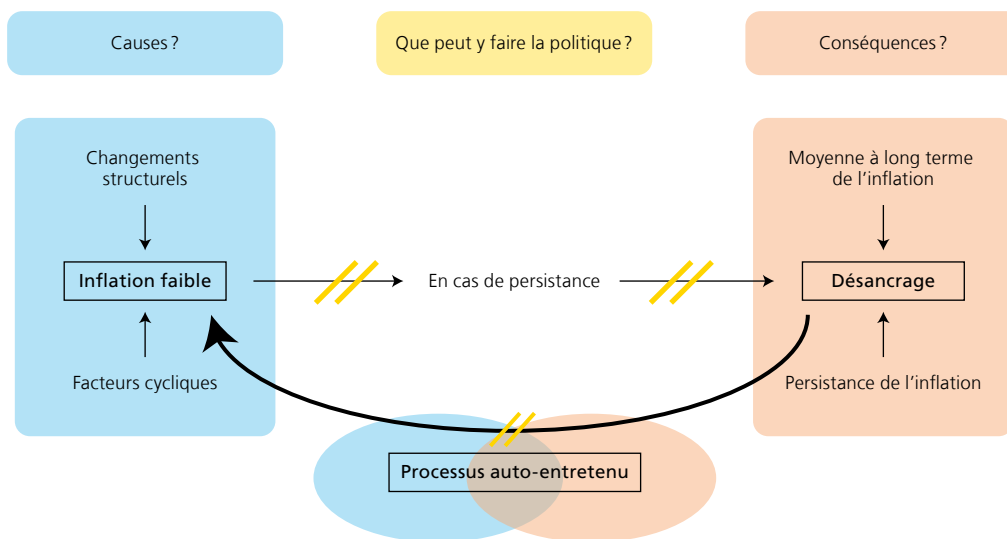
- (1) Les prévisions d'inflation sont établies par des collaborateurs de l'Eurosystème et s'intègrent dans le cadre des exercices de projection macroéconomique plus vastes qui sont menés chaque trimestre pour la zone euro. Les prévisions d'inflation présentées ici sont des moyennes annuelles.
- (2) Moyennes trimestrielles des anticipations d'inflation dérivées de swaps d'inflation couvrant le risque d'inflation dans la zone euro pour une période d'un an débutant quatre ans après la conclusion du contrat.
- (3) Moyenne de la distribution de probabilité agrégée des anticipations d'inflation à cinq ans. Les données proviennent de l'enquête trimestrielle de la BCE auprès des prévisionnistes professionnels (Survey of professional forecasters – SPF).

la faiblesse de l'inflation qui a persisté dans la zone euro de 2012 à 2016. Le présent article parcourt les principales conclusions de ce groupe de travail ; pour une analyse plus fouillée, le lecteur est invité à se reporter au rapport du LIFT proprement dit (cf. Ciccarelli et Osbat (2017)). L'article ne traite pas de la situation spécifique de la Belgique, où l'inflation s'est sensiblement accélérée depuis le début de 2015. À cet égard, nous renvoyons à l'article de Jonckheere et Zimmer (2017) publié dans la présente Revue économique.

Le présent article s'articule autour de quatre questions concrètes portant sur la faiblesse de l'inflation dans la zone euro. En guise de point de départ, il expose brièvement (sous un angle théorique) pourquoi il importe de ramener l'inflation à un niveau conforme à l'objectif et en quoi le recours aux mesures de politique monétaire non conventionnelles se justifie. Il explique par après, sur la base des résultats empiriques du rapport du LIFT, quels sont les facteurs sous-jacents de la pression inflationniste

baissière depuis 2012. Le rôle des facteurs structurels, comme les changements démographiques ou technologiques, semble plutôt limité. Parmi les facteurs cycliques, un rôle est attribué aux chocs d'offre et de demande, qui ont une origine soit intérieure soit extérieure.

Il analyse ensuite les conséquences de l'inflation languissante. Une trop longue période de réalisations d'inflation trop faibles peut entraîner une révision à la baisse des anticipations d'inflation, faisant peser un risque de désancrage de l'objectif d'inflation communiqué par la banque centrale. Un désancrage des anticipations d'inflation est inquiétant en ce sens qu'il peut générer une situation dans laquelle l'inflation basse tend à s'auto-entretenir. Dans ce cas de figure, l'atonie de l'inflation n'est plus uniquement un symptôme du malaise économique, mais elle devient aussi un facteur qui entrave la reprise, notamment en ce qu'elle complique le processus de désendettement. La faiblesse de l'inflation devient alors à son tour une cause de l'inflation apathique. À cet égard, il importe de déterminer



Source : BNB.

si le désancrage traduit une persistance accrue de la faiblesse actuelle de l'inflation ou s'il indique plutôt un taux inférieur auquel il est désormais attendu que l'inflation revienne. Dans le premier cas, on prévoit que des chocs de demande négatifs temporaires exerceront une pression désinflationniste pendant une plus longue période. Cependant, à long terme, les anticipations renoueront avec le niveau cible d'inflation de la banque centrale. Dans le second cas, les anticipations menacent de désancrer de manière permanente l'objectif d'inflation. Une persistance grandissante reflète dès lors une perte d'efficacité des instruments politiques pour assurer la stabilité des prix, tandis qu'un repli de la moyenne à long terme de l'inflation est le signe d'une perte de confiance dans l'engagement de la banque centrale à garantir la stabilité des prix.

Enfin, il évoque ce que la politique peut faire pour ramener l'inflation à un niveau inférieur à 2 %, mais néanmoins proche de ce taux. Pour briser une spirale auto-entretenu de faiblesse de l'inflation, la politique monétaire se doit d'agir sur deux fronts. D'une part, elle doit faire tout ce qui est en son pouvoir pour ramener sans délai l'inflation vers son objectif et éviter ainsi qu'un processus de désancrage ne se mette en place. D'autre part, elle doit apporter une réponse satisfaisante aux signaux faisant état d'une menace de désancrage, de manière à éviter qu'une révision des anticipations d'inflation n'affecte l'orientation souhaitée de la politique monétaire. Dans la mesure où la politique monétaire a ses limites, un rôle doit également être dévolu à d'autres domaines politiques.

L'analyse qui suit se concentre sur la période passée, mais elle apporte toutefois des éclairages qui, au moment de la mise sous presse du présent article, gardent toute leur pertinence, en dépit de la modification manifeste de la dynamique d'inflation. Ainsi, si l'inflation totale dans la zone euro s'est nettement avivée depuis la fin de 2016 – culminant même à 2 % en février 2017 –, c'est principalement sous l'effet du renchérissement des produits pétroliers. L'inflation sous-jacente, quant à elle, est demeurée globalement inchangée, s'établissant à un bas niveau. Cela signifie que la pression inflationniste intérieure reste apathique et que le redressement de l'inflation totale n'a pas encore un caractère durable. De même, si les anticipations d'inflation à long terme sont elles aussi récemment reparties à la hausse, elles sont toujours bien éloignées de leurs niveaux d'avant la crise. En bref, bien que le danger de déflation semble pour ainsi dire avoir été écarté dans la zone euro, il serait encore prématuré de conclure que les risques de faiblesse de l'inflation ont été complètement endigués. Voilà pourquoi la large panoplie de mesures de politique monétaire (achats d'actifs, taux d'intérêt négatif et annonce que ces mesures resteront encore en place pendant une période prolongée) est pleinement d'application.

1. Pourquoi la BCE s'efforce-t-elle de maintenir l'inflation à un niveau proche de 2 % ?

Préserver la stabilité des prix est considéré comme la meilleure contribution que la politique monétaire puisse

apporter à la croissance économique et à la prospérité. Aussi la BCE s'est-elle fixé pour objectif principal de maintenir la stabilité des prix, que le Conseil des gouverneurs définit en ces termes :

« une progression annuelle de l'indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH) dans la zone euro inférieure à, mais proche de, 2 % à moyen terme ».

La référence explicite au taux de « 2 % » doit permettre d'ancrer fermement les anticipations d'inflation aux alentours de ce niveau. Les nuances « inférieure à » et « proche de » apportées à l'ancrage nominal indiquent que la BCE ne tolère ni une inflation trop élevée, ni une inflation trop basse. Ces deux phénomènes se sont en effet montrés particulièrement dommageables à l'économie dans le passé. Se concentrer sur le moyen terme permet toutefois à la BCE de réagir progressivement et prudemment aux fluctuations de l'inflation. Elle évite ainsi de soumettre l'activité économique et ses instruments politiques à une volatilité trop marquée tout en contribuant à préserver la stabilité macroéconomique. Enfin, il convient de noter que l'objectif de stabilité des prix vaut pour la zone euro dans son ensemble ; l'accent n'est donc pas mis sur les évolutions de prix observées dans les différents États membres.

Le maintien d'une inflation stable et positive conforme à l'objectif est important en permanence – puisqu'il contribue à un fonctionnement sans heurt de l'économie –, mais il l'est plus encore lorsque l'économie est morose. En effet, la faiblesse persistante de l'inflation est alors d'autant plus préoccupante qu'elle est susceptible d'entraver la reprise économique. Ainsi, le bas niveau de l'inflation dans la zone euro a exacerbé les défis qui se posaient au sortir de la crise, à savoir le processus de désendettement nécessaire, la résorption des déséquilibres macroéconomiques dans certains États membres et les taux d'intérêt flirtant avec leur niveau plancher.

Dans la mesure où les contrats financiers sont généralement conclus en termes nominaux, la charge réelle des dettes contractées précédemment augmente en effet en cas de ralentissement inattendu de l'inflation. Le processus de désendettement s'en trouve compliqué, ce qui, toutes autres choses restant égales par ailleurs, renforce encore la propension à épargner et occasionne dès lors un (nouveau) repli de la demande. À l'inverse, un retour de l'inflation dans la zone euro vers l'objectif d'être proche de 2 % devrait non seulement prévenir une redistribution arbitraire du patrimoine des débiteurs vers les créanciers, mais aussi accélérer le processus de désendettement.

L'atonie persistante de l'inflation dans l'ensemble de la zone euro rend également plus ardue la correction des

positions concurrentielles biaisées, particulièrement en matière d'évolution des prix. La restauration de la compétitivité implique en effet une baisse des salaires et des prix en termes nominaux dans les pays membres où le taux de change réel s'était vivement apprécié avant la crise. Pour des raisons d'ordres divers, employeurs et travailleurs y sont réticents⁽¹⁾, ce qui freine le processus d'ajustement, pousse le chômage à la hausse et érode encore un peu plus la demande. Une inflation proche de 2 % dans la zone euro – qui résulterait d'augmentations des prix supérieures à 2 % dans les pays membres les plus robustes et d'une inflation moindre dans les États membres plus vulnérables – hâterait en revanche le processus d'ajustement.

Des anticipations d'inflation stables et positives conformes à l'objectif de stabilité des prix de 2 % diminuent par ailleurs le risque de voir les taux directeurs se heurter à leur niveau plancher. Le taux d'intérêt nominal correspond en effet à la somme des anticipations d'inflation et du taux d'intérêt réel. Dès que les taux directeurs nominaux s'approchent de leur niveau plancher, comme c'est actuellement le cas dans la zone euro, les possibilités pour la banque centrale de comprimer davantage le taux d'intérêt réel à court terme sont amoindries, ce qui resserre la marge dont elle dispose pour mener une politique efficace de stabilisation de la demande. S'il s'avérait dans le même temps que les anticipations d'inflation n'étaient plus fermement ancrées et qu'elles étaient orientées à la baisse, ces anticipations exerceraient elles-mêmes une pression haussière sur le taux d'intérêt réel, induisant ainsi une politique monétaire involontairement plus restrictive, qui viendrait brider la croissance économique⁽²⁾. Cette spirale ne pose pas seulement un problème à l'heure actuelle ; des anticipations d'inflation plus faibles réduisent également la marge dont dispose la banque centrale pour absorber des chocs défavorables dans le futur, étant donné que le taux d'intérêt nominal sera alors encore bas.

2. Quelles sont les causes de la faiblesse de l'inflation ?

2.1 Les facteurs structurels jouent un rôle plutôt mineur

De 2012 à 2015, les exercices de projection de l'Euro-système, de même que ceux d'autres organismes, ont systématiquement surestimé l'inflation (cf. graphique 1). Cela pourrait s'expliquer par le fait que les modèles

(1) Pour consulter des études portant notamment sur les rigidités à la baisse des prix et des salaires dans la zone euro, cf. les travaux des deux groupes de travail de l'Euro-système que sont le Wage Dynamics Network et l'Inflation Persistence Network.

(2) Cf. notamment Cordemans et al. (2016).

économétriques utilisés pour établir les projections ne tiennent pas suffisamment compte des changements déflationnistes structurels survenus dans l'économie. Différents signaux tendent toutefois à indiquer que des facteurs structurels – en particulier le vieillissement de la population et l'intensification du commerce électronique (e-commerce) – n'expliquent que de façon marginale la récente atonie de la dynamique d'inflation. Ce constat rejoint également l'hypothèse « classique » selon laquelle l'inflation à long terme est un phénomène monétaire, si bien que les facteurs réels n'ont pas d'effet permanent sur elle.

En théorie, le vieillissement peut influencer sur l'inflation au travers de plusieurs canaux, qui exercent toutefois des effets contraires. D'une part, il peut occasionner un repli de la demande, qui, s'il n'est pas contrecarré par la politique monétaire, débouche sur une pression déflationniste. Ainsi, Shirakawa (2012) postule qu'une population vieillissante entraîne les perspectives de croissance potentielle à la baisse, ce qui induit une contraction permanente du revenu des ménages. Dans le même ordre d'idées, Katagiri (2012) soutient que, lorsque le vieillissement démographique est dû à un allongement de l'espérance de vie, le prolongement de la période de retraite contraint les ménages à épargner davantage afin de subvenir à l'accroissement de leurs besoins en matière de consommation et de subsistance. Ces deux évolutions gonflent l'épargne et limitent les investissements et la consommation, ce qui comprime le taux réel d'équilibre⁽¹⁾ et la croissance potentielle. Bullard *et al.* (2012) livrent encore une autre explication concernant la corrélation négative entre le vieillissement et l'inflation. Ils affirment que les personnes âgées, en raison de leur statut d'épargnants nets, ont une préférence pour l'inflation faible. Leur capacité d'imposer leur prédilection pour une inflation faible et stable augmenterait parallèlement à leur poids dans l'électorat. D'autre part, la théorie du cycle de vie soutient que les personnes âgées, une fois retraitées, se mettent à désépargner, et donc à consommer davantage. Dans cette optique, une population vieillissante ferait grimper la demande effective. Si la capacité de production n'était pas au diapason de l'expansion de la demande, il en résulterait une pression haussière sur l'inflation.

Les canaux théoriques ne fournissent donc pas d'explication concluante de la corrélation entre le vieillissement et l'inflation. Il n'en va pas autrement pour la recherche

empirique menée dans ce domaine. Le constat empirique le plus courant est qu'une population vieillissante a tendance à faire baisser l'inflation, ce que contestent plusieurs études⁽²⁾. Les différentes positions semblent pourtant toutes s'accorder sur le fait que les changements démographiques influencent en premier lieu le taux réel d'équilibre et la croissance potentielle. Ce n'est que lorsque la politique monétaire ne tient pas compte de ces changements ou qu'elle n'est pas en mesure de le faire (par exemple si les taux directeurs flirtent avec leur niveau plancher) que ceux-ci influent également sur l'inflation.

Les innovations technologiques, tels l'avènement et le déploiement de l'e-commerce, peuvent aussi comprimer l'inflation. L'e-commerce entraîne en effet une réduction des dépenses opérationnelles, qui peut être répercutée sur la clientèle. Par ailleurs, une plus grande transparence au niveau des prix peut stimuler la concurrence et générer une pression désinflationniste. En dépit de la forte progression de l'e-commerce, des études récentes montrent que ce facteur ne permet d'expliquer qu'une faible proportion du recul de l'inflation enregistré dernièrement dans la zone euro. Ainsi, un accroissement de 1 point de pourcentage de la population qui utilise internet pour rechercher des informations sur des biens et des services occasionnerait une baisse de l'inflation des produits non énergétiques d'à peine 0,025 point de pourcentage en moyenne par an dans les différents pays de l'UE⁽³⁾. Qui plus est, la politique monétaire, une fois encore dans l'éventualité où elle peut encore être assouplie, est en mesure de brider la variation des prix relatifs découlant de l'e-commerce, si bien que ce dernier ne peut influencer très longuement sur l'inflation.

2.2 Les facteurs cycliques – initialement d'origine intérieure – sont la cause principale

Dans la mesure où les facteurs structurels semblent n'avoir guère influé sur la faiblesse de l'inflation observée dans la zone euro au cours de la période allant de 2012 à 2016, l'explication est à rechercher dans des facteurs cycliques. Pour les responsables de la politique monétaire, il importe de savoir si les chocs cycliques proviennent de facteurs liés plutôt à la demande ou à l'offre et si ceux-ci sont principalement d'origine domestique ou étrangère. Pour être appropriée, la réaction aux fluctuations de l'inflation doit en effet dépendre de la nature du choc qui en est à l'origine. Ainsi, un choc de demande négatif d'origine intérieure – qui entraîne tant l'activité économique que l'inflation à la baisse – exige une réaction politique rapide étant donné que la banque centrale est en mesure de stabiliser ces deux variables. En cas de choc d'offre positif

(1) Il s'agit du taux auquel l'épargne et l'investissement sont en équilibre, ou encore du taux auquel l'activité économique atteint son niveau potentiel et auquel l'inflation est stable.

(2) D'après Bobeica *et al.* (2017), Anderson *et al.* (2014), Yoon *et al.* (2014), Bullard *et al.* (2012) et Katagiri (2012), une population vieillissante aurait plutôt tendance à exercer une pression baissière sur l'inflation, alors que Juselius et Takats (2015, 2016) font le constat inverse.

(3) Résultat obtenu sur la base d'une analyse par panel menée par Mohr et Rubene dans le cadre du LIFT (cf. Ciccarelli et Osbat (2017), encadré 3, p. 71).

d'origine extérieure, comme un repli des cours pétroliers – qui freine l'inflation, mais soutient dans le même temps le potentiel économique –, une réaction plus lente est en principe permise puisque la banque centrale est confrontée à un dilemme, à savoir le choix de stabiliser la croissance ou l'inflation. Si les anticipations d'inflation sont affectées, une intervention dans les plus brefs délais se justifie en tout état de cause, et ce quelle que soit la nature du choc.

En recourant à un modèle vectoriel autorégressif (VAR), il est possible d'apprécier l'importance relative de sept chocs cycliques permettant d'expliquer l'inertie de la dynamique d'inflation depuis 2012 (cf. le volet de gauche du graphique 3)⁽¹⁾. Il en ressort que le revirement de la contribution des chocs d'offre intérieure dans un premier temps, puis, dans un deuxième temps, des chocs de demande intérieure – cette contribution étant passée de positive à négative – a dans une large mesure comprimé

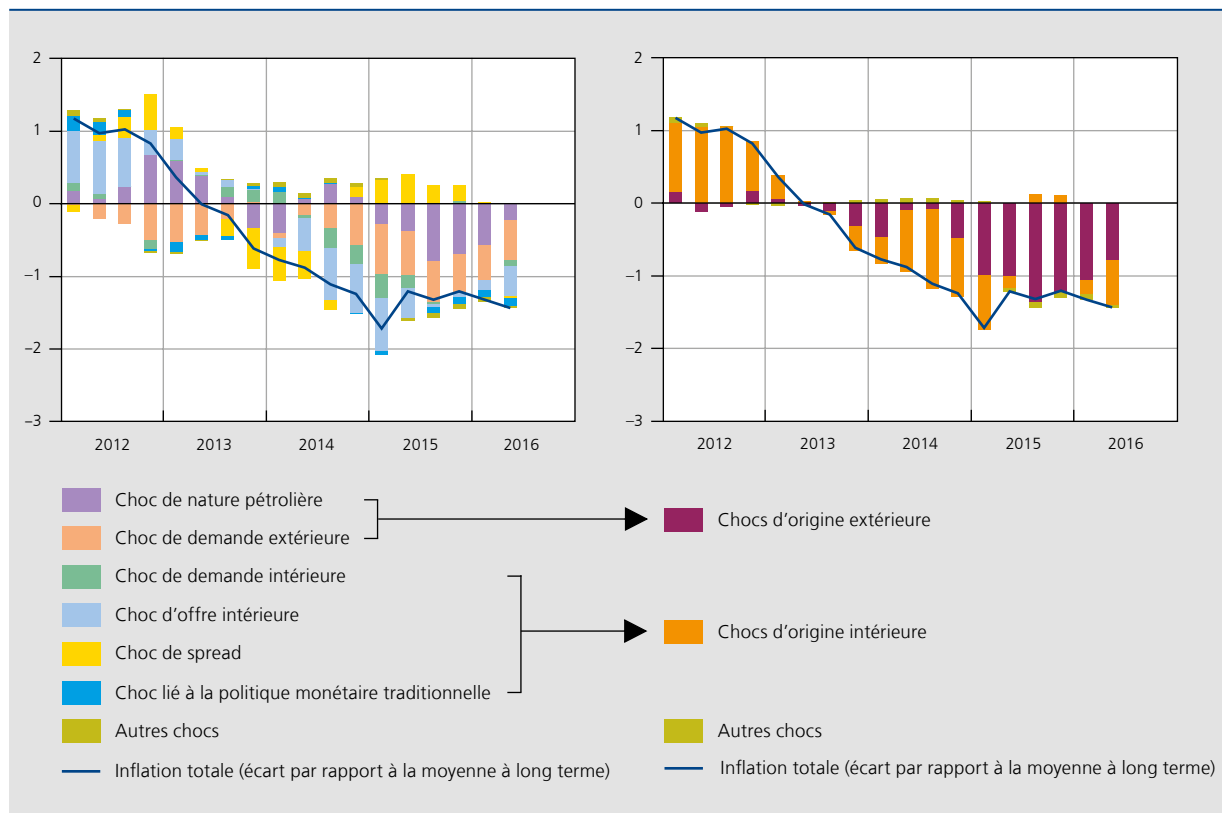
l'inflation. À partir de la fin de 2014, la pression baissière induite par le bas niveau des cours pétroliers et l'atonie de la demande extérieure ont cependant joué un rôle toujours plus grand. Le volet de droite du graphique 3, qui regroupe les sept chocs, illustre clairement que l'évolution descendante de l'inflation entre 2012 et 2014 est due à des chocs d'origine intérieure, alors que des chocs d'origine extérieure ont par la suite pris le dessus.

D'après le modèle VAR, la borne inférieure des taux directeurs nominaux n'a pas non plus été dénuée de conséquences, comme l'atteste la contribution légèrement négative apportée par la politique monétaire traditionnelle à l'inflation depuis 2014 (incidence du choc de taux d'intérêt). Ce constat reflète les difficultés qu'éprouve la banque centrale à contrecarrer des chocs défavorables lorsque les taux directeurs sont proches de leur niveau plancher. Des mesures de relance non conventionnelles ont toutefois permis à la BCE de contribuer à nouveau positivement au retour de l'inflation sur la voie de son objectif (incidence du choc de spread). La mesure non conventionnelle la plus connue, à savoir l'instauration de l'APP, a fait suite au recul marqué et prolongé des cours

(1) Le modèle VAR repose sur sept variables : les cours pétroliers, le PIB réel étranger, le PIB de la zone euro, l'IPCH de la zone euro, l'Eonia, l'écart entre le rendement des emprunts publics à dix ans de la zone euro et l'Eonia, et le taux de change effectif nominal de l'euro. Les sept chocs sont identifiés sur la base de restrictions de zéro et de signe. Pour de plus amples informations, cf Bobeica et Jarocinski (2017).

GRAPHIQUE 3 DÉCOMPOSITION HISTORIQUE DE L'INFLATION SOUS L'ANGLE DES CHOCs SOUS-JACENTS

(pourcentages de variation annuelle de l'IPCH; contributions en points de pourcentage)



Source : LIFT (Ciccarelli et Osbat (2017), graphiques 12-13, p. 21).

pétroliers amorcé à la mi-2014. La persistance de chocs d'offre désinflationnistes exige en effet une réaction immédiate de la politique monétaire, étant donné que ceux-ci risquent d'inciter les agents économiques à revoir leurs anticipations d'inflation à la baisse, a fortiori dans un environnement caractérisé par la conjonction d'une faible inflation et d'une sous-utilisation des capacités de production. Les anticipations des agents économiques peuvent ensuite, par le jeu d'effets de second tour, se répercuter sur le processus de formation des salaires et des prix et, partant, miner (davantage encore) l'inflation sous-jacente.

2.3 La courbe de Phillips conserve sa pertinence

Le constat selon lequel ce sont les chocs d'origine intérieure plutôt que ceux d'origine extérieure qui expliquent amplement la désinflation observée de 2012 à 2014 donne à penser que la courbe de Phillips reste utile pour cerner la dynamique d'inflation. Cette affirmation contredit des assertions antérieures qui – se fondant sur les deux énigmes liées à l'inflation qui se sont posées à la suite de l'éclatement de la crise financière – postulaient que la courbe de Phillips avait perdu de son pouvoir explicatif⁽¹⁾. Dans son expression la plus élémentaire, la courbe de Phillips illustre la relation entre l'activité économique intérieure et l'inflation, étant entendu que l'inflation diminue (augmente) en théorie lorsque l'activité économique se contracte (se raffermi) par rapport à son niveau potentiel. Les responsables de la politique monétaire accordent un grand intérêt à cette relation, vu que les mesures qu'ils adoptent touchent en premier lieu l'économie réelle. Les fluctuations de cette dernière se répercutent ensuite sur l'évolution des prix.

Afin d'examiner de façon empirique comment la courbe de Phillips permet d'expliquer (ex post) le processus de désinflation dans la zone euro, les projections d'inflation obtenues à partir de la courbe de Phillips – elles débutent en 2012 et supposent que la période postérieure à 2012 est inconnue – sont comparées à l'inflation réalisée. Pour ce faire, une version moderne de la courbe de Phillips est estimée, dans laquelle, outre par l'activité économique, l'inflation sous-jacente est également influencée par d'autres facteurs pertinents⁽²⁾. Plus spécifiquement, la courbe de Phillips est déterminée comme suit :

$$\pi_t = \underbrace{\mu + \rho\pi_{t-1} + \theta\pi_t^e}_{\text{Ordonnée à l'origine}} + \underbrace{\beta x_{t-1} + \gamma\pi_{t-2}^{\text{imp}}}_{\text{Pente}} + \varepsilon_t$$

(1) Pour un aperçu, cf. par exemple Constâncio (2015).

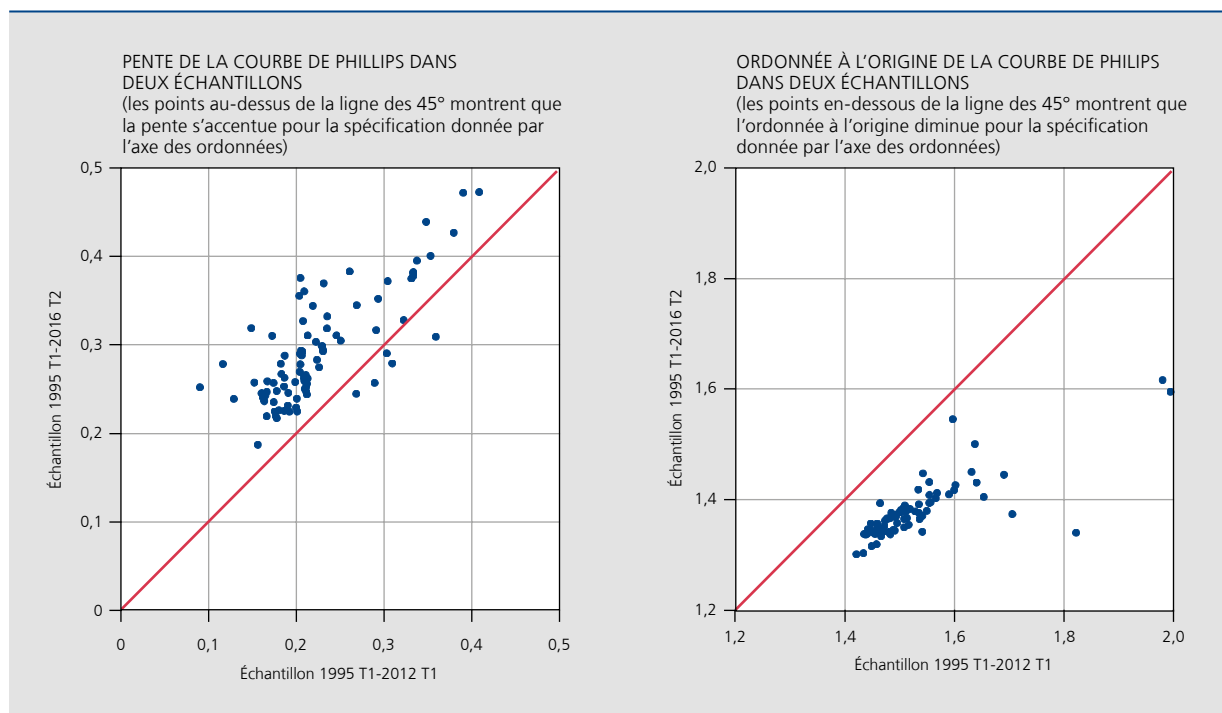
(2) Pour un commentaire des principaux déterminants de l'inflation, cf. par exemple Stevens (2013).

où l'inflation sous-jacente (π_t) est fonction de l'inflation sous-jacente passée (π_{t-1}) et de mesures des anticipations d'inflation (π_t^e), de la conjoncture économique (x_{t-1}) et de l'inflation importée (π_{t-2}^{imp}). Au vu de l'incertitude qui entoure la mesure correcte des anticipations d'inflation et de la situation conjoncturelle, plusieurs variables sont utilisées pour ce faire. Ainsi, la première peut être calculée sur la base des anticipations d'inflation soit des consommateurs soit des économistes, tandis que la seconde peut l'être sur la base de la croissance réelle du PIB, de l'écart de production, de l'écart sur le marché du travail (unemployment gap), ou encore du taux de chômage observé.

Pour la plupart des combinaisons de variables, l'exercice empirique fait apparaître une corrélation statistiquement significative entre l'inflation et l'activité économique. En outre, certaines combinaisons de variables débouchent sur des projections d'inflation conformes à l'inflation sous-jacente réalisée. Ces constats réfutent donc un découplage de l'inflation et de l'activité réelle. L'exercice empirique montre par ailleurs que la dynamique d'inflation, et en particulier sa relation avec l'activité économique, s'est quelque peu altérée. Ainsi, la fourchette des projections d'inflation est relativement large, ce qui prouve que le modèle est fortement entaché d'incertitude. En outre, l'inflation réalisée se situe à la borne inférieure de la fourchette des projections d'inflation.

La surestimation de l'inflation dans la zone euro peut être le signe d'une sous-estimation de la mollesse économique ou d'une plus grande sensibilité de l'inflation à la position cyclique intérieure. S'agissant de la première explication, il se trouve effectivement que les modèles incluant les estimations les plus négatives de l'écart de production sont ceux qui livrent les projections d'inflation les plus proches de la réalité. La seconde explication implique quant à elle que, pour un même écart de production négatif, l'inflation fléchit davantage aujourd'hui qu'auparavant. Étant donné que les projections d'inflation susvisées reposent sur des courbes de Phillips intégrant des paramètres constants, il est possible qu'elles aient surestimé l'inflation.

En ce qui concerne la zone euro, plusieurs éléments attestent en effet la présence d'une certaine variation temporelle des paramètres de la courbe de Phillips. À cette fin, une variante à long terme de la courbe de Phillips décrite ci-avant est estimée pour deux périodes : la première court de 1995 à 2012, tandis que la seconde va de 1995 à 2016. Il ressort de cette analyse qu'au cours des quatre dernières années, la pente (β) s'est accentuée (cf. graphique 4, ce qui tend à prouver que la sensibilité de l'inflation à la position cyclique intérieure s'est véritablement intensifiée



Source : LIFT (Ciccarelli et Osbat (2017), graphique 21, p. 29).

dernièrement. Cette plus grande sensibilité peut indiquer que l'économie a subi des changements structurels. Ainsi, des réformes structurelles mises en place dans certains États membres de la zone euro peuvent avoir augmenté la flexibilité de l'économie et, partant, avoir également renforcé la réaction de l'inflation à la conjoncture intérieure. Par ailleurs, il se peut que des non-linéarités jouent également un rôle, en ce sens que la pente de la courbe de Phillips s'amplifie en cas de vive expansion et de profonde récession. Autrement dit, la sensibilité de l'inflation à la conjoncture intérieure peut varier selon le point du cycle économique où se situe l'économie.

De même, il apparaît que l'ordonnée à l'origine de la courbe de Phillips a récemment diminué sous l'effet de la contraction de μ , de la révision à la baisse des anticipations d'inflation (π^e) et d'une pondération plus élevée des anticipations d'inflation (θ). Le relèvement de θ n'a toutefois pas été suffisant pour compenser le repli des anticipations d'inflation.

La faible inflation observée depuis 2012 s'explique donc non seulement par une succession de chocs cycliques négatifs qui ont comprimé l'activité économique puis l'inflation (une explication fondée sur la malchance), mais aussi par une incidence accrue de l'activité économique

sur l'inflation (raidissement de la pente), de même que par un éventuel désancrage des anticipations d'inflation (réduction de l'ordonnée à l'origine). La partie qui suit s'étend plus longuement sur ce dernier phénomène, dans la mesure où il peut être une source d'atonie persistante de l'inflation.

3. Quelles sont les conséquences de la faiblesse de l'inflation ?

3.1 Désancrage des anticipations d'inflation : définition, risques et pertinence empirique

Une trop longue période de réalisations d'inflation nettement inférieures à la cible fixée par la banque centrale peut entraîner une révision à la baisse des anticipations d'inflation. Lorsque tel est le cas, on parle d'un risque de « désancrage » des anticipations d'inflation : ces dernières menacent alors de se détacher de l'objectif politique en matière d'inflation. En substance, un tel désancrage traduit donc une perte de crédibilité de la banque centrale. En effet, lorsque les agents économiques placent une grande confiance tant dans la volonté que dans la capacité de la banque centrale

de préserver la stabilité des prix à moyen terme, on s'attend à ce que des chocs temporaires influencent principalement l'évolution de l'inflation à court terme, les anticipations d'inflation à plus long terme demeurant proches de l'objectif d'inflation. Cela signifie donc qu'une faiblesse persistante de l'inflation ne peut provoquer un désancrage des anticipations d'inflation que si la banque centrale voit son statut d'ancre de la stabilité menacé. La présente partie reviendra ultérieurement sur les facteurs précis susceptibles d'induire une telle situation. Elle se penche dans un premier temps sur les conséquences potentielles d'un désancrage des anticipations d'inflation, ainsi que sur la gravité et sur la pertinence empirique de ce problème.

Une perte de crédibilité de l'objectif d'inflation de la banque centrale et le désancrage des anticipations d'inflation qui l'accompagne sont problématiques en ce qu'ils peuvent générer une dynamique d'inflation auto-entretenu. En cas de repli de l'inflation et des anticipations d'inflation, cela signifie qu'une situation de faiblesse de l'inflation s'entretient par elle-même : la première section explique en quoi un tel cas de figure n'est pas souhaitable. Deux mécanismes sont à l'œuvre en pareil cas. Premièrement, les anticipations revues à la baisse influencent la formation des salaires et des prix et influent de ce fait sur l'inflation réelle. Deuxièmement, le taux d'intérêt réel augmente lorsqu'un assouplissement de la politique monétaire ne suffit pas à compenser le recul des anticipations d'inflation. Le taux d'intérêt réel trop élevé pèse sur l'activité économique et, partant, sur l'inflation elle-même. Dès ce moment, l'atonie de l'inflation n'est plus uniquement un symptôme du malaise économique – ce qui en soi est déjà inquiétant –, mais devient aussi un facteur qui entrave la reprise, et donc en partie une cause de la faiblesse de l'inflation.

Des évolutions récentes des mesures des anticipations d'inflation à plus long terme montrent une déviation par rapport à l'objectif d'inflation de la BCE, qui est défini comme étant inférieur à, mais proche de, 2 % à moyen terme (cf. graphique 1). Ce constat donne à penser que la faiblesse persistante de l'inflation qui a été observée ces dernières années a alimenté le risque de désancrage. Faut-il pour autant en déduire que ces mouvements sont suffisamment significatifs pour pouvoir parler d'une réelle menace de désancrage ?

L'évolution des perspectives d'inflation illustrées au graphique 1 varie par exemple en fonction de la source d'information utilisée. Plus spécifiquement, les mesures dites de compensation de l'inflation dérivées d'instruments financiers pour la couverture de risques inflationnistes présentent une inflexion et une volatilité plus marquées que les perspectives d'inflation tirées des enquêtes menées en la matière. Ces divergences trouvent leur origine dans le contenu informatif spécifique des deux types de mesures. Les enquêtes livrent normalement une mesure plus *pure* de l'inflation attendue. Les mesures de compensation d'inflation, en revanche, reflètent le rendement supplémentaire que les investisseurs désirent pour protéger leur portefeuille contre les pertes de valeur associées aux fluctuations futures de l'inflation. Cette compensation souhaitée tient compte de tous les scénarios futurs possibles et dépend à ce titre non seulement des anticipations d'inflation moyennes, mais aussi des risques inhérents à cette moyenne. La valorisation relative de ces risques est déterminée par la prime dite de risque d'inflation. Dans le cas d'une prime positive (négative), les conséquences (sur le plan de la prospérité) d'une inflation élevée (faible) inattendue sont jugées plus importantes que celles provenant d'une inflation faible (élevée) inattendue, ce qui pousse la compensation d'inflation souhaitée au-delà (en deçà) des anticipations d'inflation moyennes.

Il est donc possible que la baisse récemment observée des mesures de compensation d'inflation surestime le recul réel des anticipations d'inflation : la diminution plus prononcée reflète alors un repli de la prime de risque d'inflation sous zéro⁽¹⁾. Il ne s'agit pas là d'un constat anodin pour les responsables de la politique monétaire. Une prime de risque d'inflation négative signifie en effet que l'inquiétude de voir à l'avenir une inflation plus faible qu'escompté est plus présente que celle de voir une inflation supérieure aux attentes. Bien que ces craintes n'affectent pas les anticipations moyennes du marché concernant l'inflation future, elles sont le signe d'un risque de désancrage des anticipations d'inflation (cf. encadré).

(1) Il convient de noter que la prime de risque d'inflation n'est pas le seul facteur explicatif de l'écart entre les mesures de compensation d'inflation et les anticipations d'inflation tirées d'enquêtes. Ce différentiel s'explique également par la présence de primes de liquidité dans les prix du marché ainsi que par des erreurs de mesure des données issues d'enquêtes. Des estimations récentes, notamment de Camba-Mendez et Werner (2017), suggèrent toutefois que ces composantes supplémentaires n'ont revêtu qu'une importance mineure au cours des dernières années. Des preuves empiriques attestent dès lors que, depuis l'éclatement de la crise économique et financière en 2008, la prime de risque d'inflation a affiché un repli continu, tombant même sous zéro.

Encadré – Déterminants de la prime de risque d’inflation

La prime de risque d’inflation exprimée en termes de compensation de l’inflation est constituée du rendement supplémentaire demandé par les investisseurs pour couvrir leurs placements en titres nominaux (comme les obligations) contre des évolutions imprévues de l’inflation. L’inflation future peut inopinément atteindre une valeur supérieure, mais aussi inférieure, à la prévision moyenne du marché. Le signe positif ou négatif de la prime de risque d’inflation dépend de la manière dont les investisseurs évaluent ces risques inflationnistes à la hausse ou à la baisse. Si les préoccupations portant sur une inflation future inopinément élevée dominent, la prime de risque d’inflation sera supérieure à zéro. Elle sera en revanche négative si les préoccupations prédominantes concernent une inflation potentiellement plus basse qu’attendu.

Par quoi cette estimation des risques est-elle influencée ? Pour l’exprimer simplement, elle dépend de la situation conjoncturelle. N’importe quel risque (qu’il soit positif ou négatif) retient davantage l’attention lorsqu’il survient pendant une période économiquement défavorable. Bien qu’il soit toujours favorable, un risque positif qui génère une source supplémentaire de revenus est particulièrement le bienvenu lorsque l’emploi et le revenu sont sous pression. À l’inverse, des risques qui affectent le revenu à la baisse seront d’autant plus pris en compte lorsqu’ils se manifestent durant des récessions.

En d’autres termes, c’est le type de risque qui domine en période économiquement défavorable qui retient le plus l’attention. Dans le contexte actuel de primes de risque d’inflation en recul, voire négatives (cf. par exemple Camba-Mendez et Werner (2017) pour des preuves empiriques récentes) – lorsque les conséquences d’une inflation inopinément faible sont jugées comme toujours plus importantes –, cela signifie que les investisseurs en viennent à considérer de plus en plus vraisemblable que des épisodes d’inflation durablement basse aillent de pair avec une croissance atone. Cela indique à son tour une diminution de la confiance dans la fonction stabilisatrice de la banque centrale.

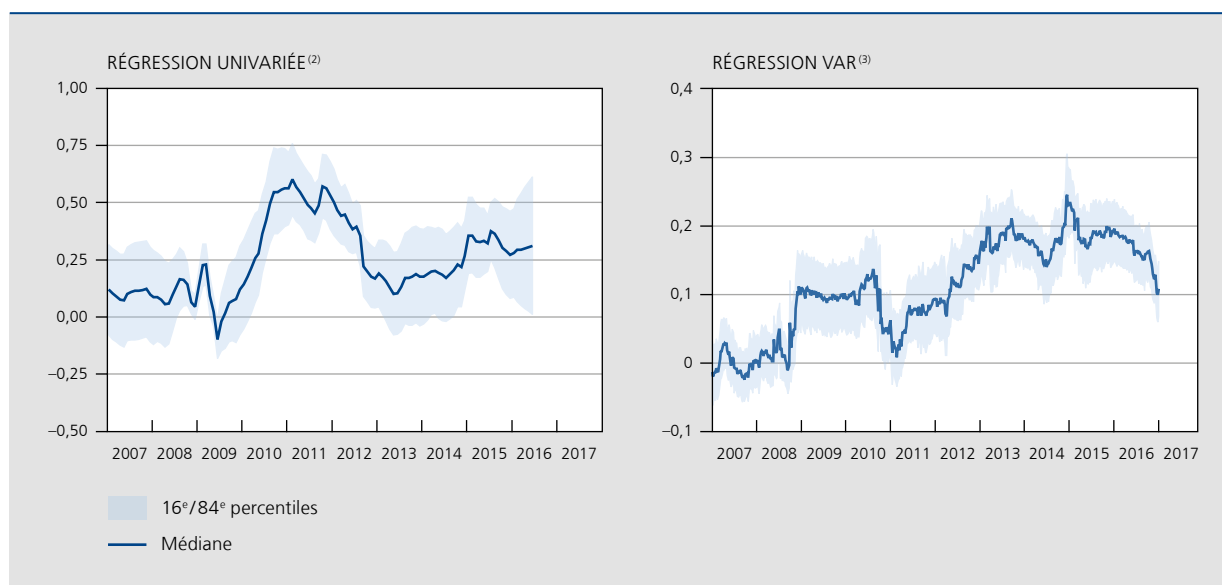
Les analyses économétriques permettent un examen plus approfondi du risque de désancrage des anticipations d’inflation. Une méthode courante permettant de mesurer le degré d’ancrage consiste à évaluer la réaction des anticipations d’inflation à long terme aux évolutions à court terme. En effet, lorsque les anticipations d’inflation sont vigoureusement ancrées, on peut s’attendre à ce qu’elles ne réagissent pas à la pression inflationniste exercée à la fois par les évolutions macro-économiques actuelles et par les événements prévus dans un proche avenir.

Le graphique 5 montre les résultats de deux modèles économétriques qui estiment le temps de réaction des anticipations d’inflation à long terme à des variations des anticipations d’inflation à court terme. Lors de différents épisodes survenus depuis l’éclatement de la crise économique-financière de 2008, ce coefficient de réaction a affiché un signe positif marqué. Cela indique que la menace de désancrage des anticipations d’inflation est réelle. Ainsi, on a observé des signes manifestes de désancrage

au début de la crise financière – après la chute de Lehman Brothers en octobre 2008 – et dans le sillage de la crise de la dette souveraine. Pour ce qui est des deux premières années de la période de faible inflation entamée en 2012, les différents modèles ne présentent pas de conclusion univoque. Alors qu’une estimation juge que les risques de désancrage se sont amenuisés après que le président Draghi avait promis en août 2012 de juguler la crise de la dette et de garantir l’irréversibilité de l’euro, une autre considère que ces risques ont continué d’enregistrer une progression constante. Il est en revanche évident que la plongée des prix pétroliers au deuxième semestre de 2014 a ravivé le risque de désancrage des anticipations d’inflation. L’annonce du programme étendu d’achats d’actifs par la BCE en janvier 2015 a heureusement réduit ce risque. Des évolutions récentes font même état d’une baisse significative du risque de désancrage ou, du moins, d’une incertitude croissante concernant ce risque. La quatrième partie analyse les options de politique – qui se sont avérées payantes – visant à conjurer les risques de désancrage.

GRAPHIQUE 5 RÉACTION DES ANTICIPATIONS D'INFLATION À LONG TERME (5A5A)⁽¹⁾ AUX ANTICIPATIONS D'INFLATION À COURT TERME (1A1A)⁽¹⁾

(médiane et intervalle de confiance à 68 % de la répartition postérieure, points de pourcentage)



Sources : LIFT (Ciccarelli et Osbat (2017), graphiques 28 et 29, p. 35) et calculs propres (mise à jour de la régression VAR).

- (1) Anticipations d'inflation déduites des contrats de swaps d'inflation. « xaya » renvoie au swap d'inflation qui couvre le risque d'inflation pour la période de « x » années débutant « y » années après la conclusion du contrat.
- (2) Estimations variant dans le temps du coefficient de réaction de variations des anticipations d'inflation à long terme durant les six derniers mois aux variations des anticipations d'inflation à court terme durant les six derniers mois. La variation temporelle a été estimée au moyen de techniques bayésiennes et tient compte de la volatilité stochastique.
- (3) Estimations variant dans le temps de la réaction immédiate des anticipations d'inflation à long terme à des chocs qui relèvent les anticipations d'inflation à court terme d'un point de pourcentage; elles sont déduites d'un modèle VAR qui modélise les interactions dynamiques entre les mesures hebdomadaires d'anticipations d'inflation à court et à long termes et dans lequel l'identification structurelle des chocs sur la base d'une décomposition de Cholesky suppose que les chocs dans les anticipations à court terme peuvent immédiatement affecter les anticipations à long terme, mais pas l'inverse. La variation temporelle a été estimée sur la base d'un échantillon mobile. Les estimations présentées sont datées de la fin de chaque échantillon.

3.2 Types de désancrage

Les résultats ci-avant témoignent d'un réel risque de désancrage des anticipations d'inflation au cours des années précédentes. Un désancrage n'est cependant pas l'autre. La gravité du problème – en termes de caractère perturbateur pour la stabilité des prix – dépend de la modification sous-jacente de la dynamique d'inflation qui aggrave le désancrage. Suivant son origine, un processus de désancrage met en effet en lumière un autre aspect de la crédibilité de la politique monétaire concernant la stabilité des prix. Dans les paragraphes suivants, nous abordons, à titre d'éclaircissement, ces questions de crédibilité en matière de mandat de stabilité des prix de la BCE.

D'une part, un désancrage des anticipations d'inflation peut refléter une persistance croissante du processus d'inflation. On s'attend alors à ce que des chocs de demande négatifs temporaires exercent une pression désinflationniste plus durable. Néanmoins, à long terme (c.-à-d. après que les chocs ont produit leurs effets), l'inflation revient effectivement à l'ancrage nominal d'un taux inférieur à, mais proche de, 2 %. Le temps nécessaire pour y parvenir

est toutefois tellement long que les anticipations d'inflation à plus long terme sont, elles aussi, revues. L'objectif primaire de la BCE étant la stabilité des prix, une persistance croissante indique une diminution de l'efficacité des instruments de politique visant à garantir cet objectif. Le risque existe que, en l'absence d'intervention ou en cas d'intervention tardive, ces évolutions impliquent une redéfinition implicite de l'échéance de la perspective à moyen terme de la stabilité des prix.

D'autre part, un désancrage peut être la conséquence de modifications de la moyenne à long terme de l'inflation perçue par le public. Cette moyenne à long terme est le niveau attendu de l'inflation dans une économie en équilibre, ou encore le niveau vers lequel on prévoit que l'inflation va converger une fois que tous les chocs auront cessé de produire leurs effets. Une diminution de cette moyenne signifie donc que l'engagement (ce qu'on appelle le « commitment ») à garantir la stabilité des prix est remis en question. Plus précisément, ce qu'on met en doute dans cette situation, ce n'est pas l'efficacité, mais bien la volonté de la banque centrale de piloter l'inflation vers son objectif. Les agents économiques modifient dès lors leur interprétation

de ce que signifie « inférieure à, mais proche de, 2% ». Ainsi, concrètement, cette interprétation peut par exemple revenir de 1,9 à 1,8%.

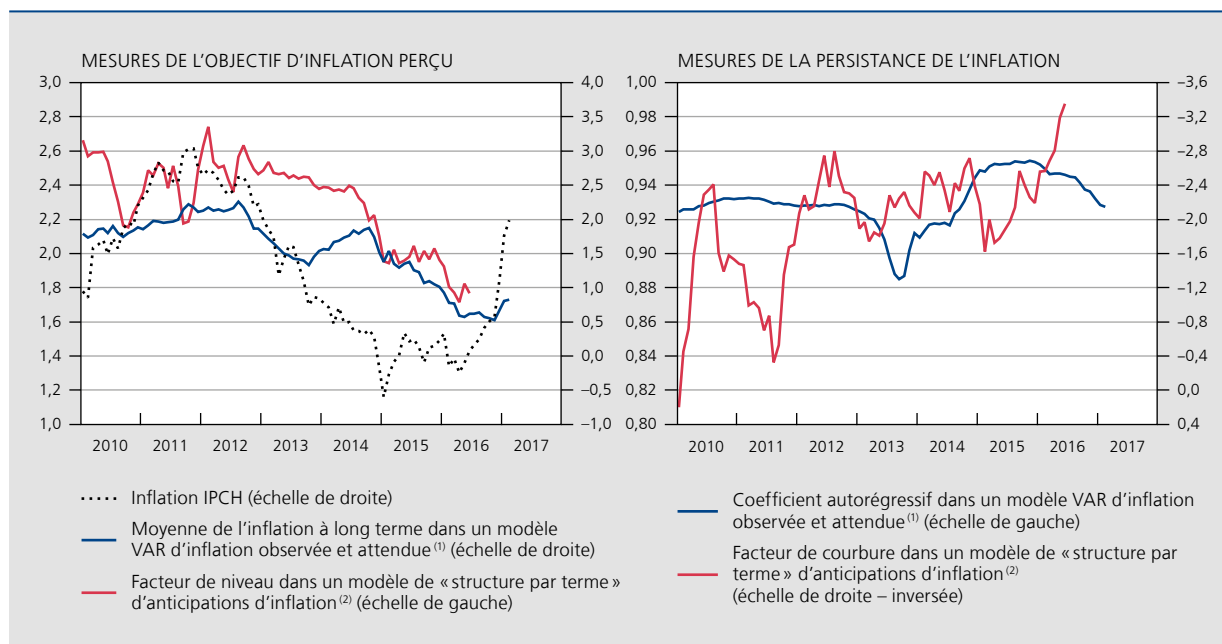
Un repli des anticipations d'inflation à plus long terme peut bien entendu aussi refléter une combinaison des deux types de désancrage: un retour plus lent de l'actuelle inflation faible vers un objectif d'inflation perçu à la baisse.

Il est clair qu'un désancrage des anticipations d'inflation est moins préoccupant lorsqu'il traduit une perte d'efficacité des instruments de politique que lorsqu'il est la conséquence d'un recul de la crédibilité de l'objectif d'inflation de la banque centrale. En effet, dans un environnement de persistance d'une inflation faible et de taux d'intérêt avoisinant leur borne inférieure effective, la perception que l'objectif d'inflation a baissé engendre une hausse structurelle du taux d'intérêt réel. Cela peut entraîner une stagnation séculaire assortie d'une sous-utilisation permanente du potentiel de production, ainsi qu'une spirale déflationniste des prix. Un amoindrissement de l'efficacité de la politique, en revanche, implique uniquement un retour plus lent de l'économie vers le niveau d'équilibre d'avant la crise, caractérisé par une croissance positive durable et une inflation proche de l'objectif de la banque

centrale. Un tel scénario pose également problème dans la mesure où une distorsion de la fonction stabilisatrice de la banque centrale accroît la volatilité macroéconomique. Cela est toutefois moins préoccupant que le scénario d'un repli permanent des anticipations d'inflation: ce dernier suppose en effet le risque que le taux d'intérêt réel soit durablement supérieur au taux d'intérêt d'équilibre, avec pour conséquence une stagnation séculaire.

Pour comprendre l'importance relative des deux sources de risque de désancrage, on peut faire appel aux estimations de modèles d'inflation qui intègrent à l'analyse des données se rapportant aux anticipations d'inflation. Des mesures des anticipations d'inflation – et plus précisément la pente de leur structure dite par terme – comportent des informations essentielles concernant la moyenne et la persistance du processus d'inflation. Des modifications de la moyenne à long terme affectent en effet de la même façon l'inflation actuelle et l'inflation attendue et n'ont dès lors pas d'incidence sur la pente de la structure par terme des anticipations d'inflation. Des changements dans la persistance de l'inflation, en revanche, exercent une plus grande influence sur l'inflation actuelle et sur l'inflation attendue à court terme que sur les anticipations d'inflation à plus long terme, affectant dès lors la pente de la structure par terme des anticipations. Compte tenu de cette

GRAPHIQUE 6 MODIFICATIONS DE LA DYNAMIQUE D'INFLATION
(estimations variant dans le temps, pourcentages)



Sources: LIFT (Ciccarelli et Osbat (2017), graphiques 6-9, p. 6-17), révisions propres et calculs propres (mise à jour de la moyenne d'inflation à long terme dérivée du modèle VAR et coefficient autorégressif).

(1) Le modèle VAR suppose que les anticipations d'inflation sont constituées d'une manière cohérente avec le modèle. La variation temporelle a été estimée sur la base d'un échantillon mobile. Les estimations représentées sont datées à la fin de l'échantillon.

(2) Basé sur Gimeno et Ortega (2016).

information, des analyses complètes de l'inflation observée et de l'inflation attendue, tout comme des anticipations d'inflation à différentes échéances, peuvent être utiles pour estimer l'évolution dans le temps à la fois de la moyenne à long terme et de la persistance du processus d'inflation.

Le graphique 6 résume les résultats de deux tels types d'analyse. Le premier modèle (fondé sur Gimeno et Ortega, 2016) examine la structure par terme des anticipations d'inflation basées sur le marché. Plus précisément, ce modèle estime les trois facteurs qui décrivent conjointement la structure par terme. Le premier est le facteur de niveau, qui présente la moyenne à long terme des anticipations d'inflation et est donc une mesure de l'objectif d'inflation tel que perçu par le public. Le deuxième facteur, à savoir la pente de la structure par terme, reflète la différence entre ce niveau à long terme et les anticipations d'inflation à court terme. Le troisième facteur est la courbure, qui détermine le rythme auquel l'inflation reviendrait à sa moyenne de long terme dans l'éventualité où l'équilibre économique serait perturbé par des chocs : des valeurs plus négatives (plus positives) sont le signe d'un rythme plus lent (plus rapide), et donc d'une persistance plus élevée (plus faible) de l'inflation. Le deuxième modèle est un modèle de séries temporelles de l'inflation observée et de l'inflation attendue. La structure autorégressive du modèle détermine la persistance du processus d'inflation, tandis que le niveau d'inflation auquel le modèle est en équilibre donne une indication de la perception quant à l'objectif d'inflation.

Des estimations des deux modèles montrent que les risques de désancrage des anticipations d'inflation observés les années précédentes résultaient d'un recul de la confiance tant dans l'efficacité de la politique monétaire que dans l'objectif d'inflation. Ainsi, les mesures de l'objectif d'inflation tel que perçu par le public sont nettement orientées à la baisse depuis 2012, tandis que celles de la persistance de l'inflation le sont à la hausse. Cela a donc incité la banque centrale à mettre en œuvre un éventail de mesures visant à garantir la stabilité des prix (cf. également la quatrième partie). Il est encourageant de constater que les estimations plus récentes montrent quand même un certain revirement, puisque la persistance est jugée plus faible et la tendance de l'inflation plus élevée.

3.3 Canaux de désancrage

Nous clôturons cette troisième partie par une description succincte des facteurs susceptibles d'éroder la crédibilité de la banque centrale en ce qui concerne tant son efficacité que son engagement à piloter l'inflation vers son objectif. La compréhension de ces facteurs montre dans

quelles situations une atonie persistante de l'inflation peut donner lieu à un désancrage des anticipations d'inflation. En effet, comme il l'a été mentionné précédemment, des chocs temporaires – même s'ils surviennent à de nombreuses reprises – ont peu d'incidence sur les anticipations d'inflation à plus long terme lorsqu'une banque centrale parvient à garder sa crédibilité intacte.

Une moindre efficacité de la politique monétaire à garantir la stabilité des prix peut être la conséquence de l'augmentation des rigidités nominales sur les marchés du travail et des biens. De telles rigidités affaiblissent la résilience de l'économie, en ce qu'elles empêchent les facteurs conjoncturels qui perturbent l'équilibre d'être ajustés par des adaptations adéquates des salaires et des prix. Cette dynamique accroît la cyclicité de l'économie, y compris celle de l'inflation.

Une autre explication possible est que les perturbations dans la transmission de la politique monétaire et, partant, dans la fonction stabilisatrice de la banque centrale minent l'efficacité de la politique monétaire. Un exemple en est la situation dans laquelle les taux directeurs sont proches de leur niveau plancher, ou encore celle dans laquelle une fragmentation financière empêche une transmission fluide des taux directeurs aux taux de marché. Dans de telles circonstances, les agents économiques auront le sentiment que la politique monétaire peut plus difficilement contrer les chocs d'inflation négatifs, et donc que l'inflation restera basse pendant une plus longue période. En outre, une série d'effets aggravants se manifestent, qui orientent encore davantage l'activité économique et l'inflation à la baisse. Ainsi, un repli des anticipations d'inflation engendre, en cas de réaction inefficace de la politique, une progression du taux d'intérêt réel ex ante, et donc un resserrement effectif de la politique monétaire. De plus, cette hausse du taux réel alimente une appréciation réelle du taux de change, avec pour résultante un essoufflement de la compétitivité. Enfin, le recul de l'inflation – en cas de taux d'intérêt nominal inchangé – entraîne un gonflement de l'endettement en termes réels, en tout cas par rapport à un scénario où l'inflation reste à niveau. Si les prix, et donc les salaires et les bénéfices, diminuent, il reste moins de ressources pour payer les intérêts et rembourser le principal. Non seulement cela ralentit l'épongeage des dettes existantes, mais cela freine également l'octroi de nouveaux crédits, deux effets qui entravent la reprise économique.

Il est important de comprendre qu'une politique monétaire moins efficace – comme une sorte d'effet de second tour – peut également nuire à la confiance dans l'engagement de la banque centrale de maintenir la stabilité des prix. En effet, lorsque la fonction stabilisatrice de la

politique monétaire est mise en péril, il est possible que les prévisions d'inflation fondées sur le passé offrent une vision plus précise de l'avenir que l'ancrage d'inflation communiqué par la banque centrale. Si tel est le cas, il devient rationnel pour les agents économiques de tenir compte de l'inflation effective, plutôt que de l'objectif d'inflation officiel, pour former leurs anticipations d'inflation (un processus mieux connu dans la littérature sous le nom d'« anticipations adaptatives »). Une période persistante de réalisations d'inflation trop basses, nettement en deçà de l'objectif, donnera alors lieu à une révision à la baisse de la perception de l'objectif d'inflation, ce qui maintient l'inflation à un niveau peu élevé.

4. De quelle manière la politique économique peut-elle lutter contre la faiblesse de l'inflation ?

Après que les causes et les conséquences de l'inflation basse ont été développées, il reste à s'interroger sur ce que la politique peut faire pour contrer l'inflation trop faible et les risques croissants d'un désancrage des anticipations d'inflation. Cette question revêt d'autant plus d'importance dans le contexte des taux d'intérêt qui s'approchent de leur borne inférieure effective et de la marge budgétaire réduite dans de nombreux pays de la zone euro, qui rend plus difficile une orientation budgétaire accommodante. Dans les paragraphes suivants, nous examinons d'abord si des mesures de politique monétaire non conventionnelles – et plus spécifiquement les programmes dits d'assouplissement quantitatif – permettent de pallier cette déficience. Nous nous concentrons ensuite sur le rôle que peuvent jouer d'autres domaines politiques, comme la politique budgétaire et les réformes structurelles.

4.1 Mesures de politique monétaire non conventionnelles

La persistance de l'inflation basse et de la croissance atone qui l'accompagne ont incité la BCE à décider, en janvier 2015, de lancer un programme non conventionnel étendu d'achats d'actifs. Les taux directeurs avoisinaient en effet leur borne inférieure, ce qui rétrécissait la marge de manœuvre permettant à la politique monétaire traditionnelle de soutenir l'économie. Au travers de ce programme d'achats, la BCE acquiert chaque mois des titres tant des pouvoirs publics que du secteur privé de la zone euro. De mars 2015 à mars 2016, ces achats mensuels atteignaient 60 milliards d'euros. En avril 2016, ce montant a été porté à 80 milliards d'euros. Entre-temps, il a été décidé de réduire de nouveau les achats à 60 milliards d'euros à partir d'avril 2017, et ce jusqu'à la fin de décembre 2017,

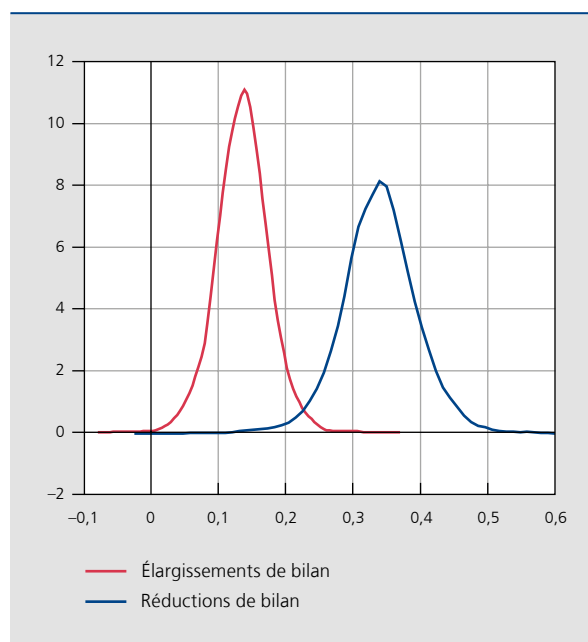
ou en tout cas jusqu'à ce que les évolutions d'inflation et les anticipations d'inflation soient à nouveau conformes à l'objectif de stabilité des prix (cf. également les rapports annuels 2015 et 2016 de la Banque).

De tels achats d'actifs sont qualifiés d'« assouplissement quantitatif » parce qu'ils entraînent une expansion de la masse monétaire disponible. La littérature décrit divers canaux par l'intermédiaire desquels de telles mesures sont censées soutenir l'activité économique et l'inflation. Une description intuitive récente de ces canaux figure notamment dans Cordemans *et al.* (2016). Pour l'exprimer simplement: alors que la politique monétaire conventionnelle oriente le coût de financement des investissements en ajustant les taux d'intérêt à court terme, l'assouplissement quantitatif tente de peser sur les coûts de financement en poussant directement à la baisse les taux d'intérêt à long terme. Dans les paragraphes suivants, nous examinons si la théorie rejoint également la pratique, et plus précisément si le programme d'achats s'est avéré efficace pour gonfler l'inflation.

L'analyse économétrique VAR décrite dans la deuxième partie suggère que oui. La décomposition historique de la dynamique d'inflation présentée au graphique 3 montre en effet

GRAPHIQUE 7 RÉACTION DES ANTICIPATIONS D'INFLATION À LONG TERME AUX ANTICIPATIONS D'INFLATION À COURT TERME, CONDITIONNÉE À UNE AUGMENTATION/RÉDUCTION DU BILAN DE LA BANQUE CENTRALE

(distribution estimée du coefficient de régression des swaps d'inflation⁽¹⁾ de 5a5a sur ceux de 1a1a)



Sources : LIFT (Ciccarelli et Osbat (2017), graphique 41, p. 50).

(1) « xaya » renvoie au swap d'inflation qui couvre le risque d'inflation pour la période de x années qui débute y années après la conclusion du contrat.

que, depuis l'annonce du programme d'achats en 2015, les mesures de politique monétaire non conventionnelles ont contribué à accélérer l'inflation. L'analyse empirique dans le rapport du LIFT fait apparaître deux canaux spécifiques susceptibles d'expliquer l'incidence positive du programme d'achats sur l'inflation.

Tout d'abord, il s'avère que les élargissements du bilan de la banque centrale dictés par sa politique contribuent positivement à un réancrage des anticipations d'inflation à long terme. Cette situation est illustrée au graphique 7, dans lequel l'estimation du coefficient de réaction des anticipations d'inflation à long terme aux anticipations d'inflation à court terme, décrit ci-avant, a été conditionnée au fait de savoir si le bilan de la banque centrale s'amplifiait ou s'il se réduisait. Dans l'échantillon de 2009-2016, les contractions du bilan de la banque centrale sont clairement allées de pair avec un coefficient de réaction positif, ce qui indique un risque croissant de désancrage des anticipations d'inflation durant ces périodes. Toutefois, le coefficient de réaction, et donc aussi le risque de désancrage, se sont nettement repliés durant les périodes d'élargissement du bilan.

Ensuite, bien qu'il soit moins persistant que dans le cas des mesures conventionnelles, les mesures de politique non conventionnelles génèrent aussi un effet de taux de change favorable (cf. graphique 8). Les achats d'actifs par la banque centrale compriment les rendements à long terme, ce qui entraîne une dépréciation du taux de change et, par conséquent, fait grimper les prix à la

consommation, notamment par l'intermédiaire de l'inflation des prix à l'importation⁽¹⁾.

4.2 Synergies positives avec d'autres domaines politiques

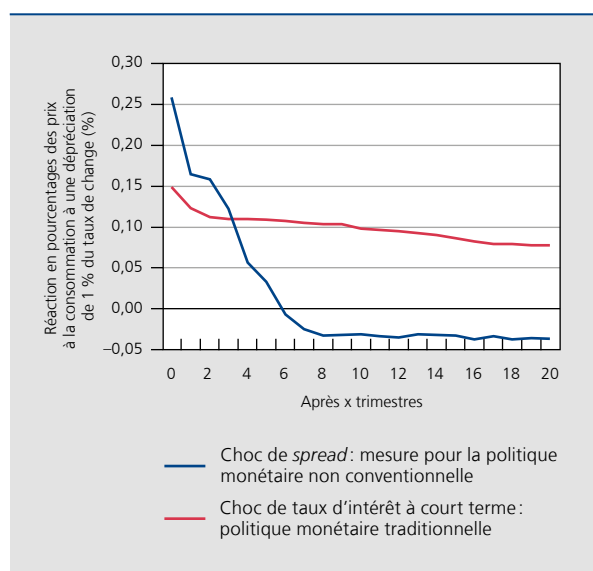
L'analyse présentée ci-avant fait clairement apparaître que les mesures de politique non conventionnelles sont efficaces et qu'elles peuvent donc être utilisées comme un instrument de politique actif lorsqu'il devient impossible de poursuivre le pilotage de la politique au moyen de mesures conventionnelles. On observe également que, dans une telle situation, l'efficacité de la politique monétaire peut aussi profiter de synergies positives avec des mesures adoptées dans d'autres domaines politiques.

Des simulations du modèle d'Arce *et al.* (2016) (menées dans le cadre du LIFT) illustrent explicitement cette situation. Sur la base d'une représentation d'une zone euro constituée de deux pays (représentant les pays en excédent et les pays en déficit de la zone euro, comme, par exemple, respectivement, l'Allemagne et l'Espagne), les auteurs simulent d'abord un scénario décrivant la crise économique-financière. Ils partent plus précisément de l'hypothèse qu'un choc financier défavorable resserre les conditions de crédit au sein des pays en déficit et provoque une chute généralisée de la demande dans la zone euro, ralentissant ainsi l'activité économique à un point tel que les taux directeurs se heurtent à leur niveau plancher effectif. La politique monétaire conventionnelle est alors limitée dans son objectif de remettre l'économie sur les rails au travers de nouvelles baisses des taux. Dans ce scénario, on étudie ensuite les effets d'une série d'options politiques qui peuvent venir à la rescousse de la politique monétaire restreinte.

RÉFORMES STRUCTURELLES

Une première option politique venant compléter la politique monétaire consiste en des réformes structurelles sur les marchés du travail et des biens. De telles réformes tentent à la fois de renforcer la compétitivité et de supprimer des inefficacités existantes dans le processus de formation des salaires et des prix. Cela engendre à la fois des perspectives favorables pour le futur potentiel de croissance et une économie plus flexible qui, par des adaptations

GRAPHIQUE 8 RÉPERCUSSION DU TAUX DE CHANGE SUR LES PRIX APRÈS LES CHOC DE POLITIQUE MONÉTAIRE



Sources : LIFT (Ciccarelli et Osbat (2017), graphique 42, p. 52) et révisions propres.

(1) L'estimation de la répercussion des variations du taux de change sur les prix à la consommation (mieux connue dans la littérature économique sous le terme de « Exchange rate pass-through » ou « ERPT ») est basée sur le modèle VAR décrit dans la deuxième partie. L'avantage que présente un modèle VAR pour analyser l'ERPT est que ce modèle offre la possibilité de conditionner l'estimation au choc qui affecte l'économie. Cette approche – qui a débuté avec Shambaugh (2008) – tient compte de l'opinion selon laquelle l'ampleur et le signe de l'ERPT peuvent varier selon les perturbations dans l'économie. Plus précisément, le graphique 8 estime la répercussion d'une dépréciation du taux de change sur les prix à la consommation sur la base du ratio des effets dynamiques que le choc en question exerce, sur le taux de change, d'une part, et sur les prix à la consommation, d'autre part.

adéquates des salaires et des prix, parvient à éliminer plus rapidement des déséquilibres existants. Le débat politique des années précédentes visait dès lors souvent, au travers de réformes structurelles, à rendre plus compétitifs les pays en déficit – qui étaient le plus touchés par la crise – et, partant, à accélérer la reprise économique.

À long terme, les effets de telles mesures sont clairement positifs. Lorsque les taux directeurs s'approchent de leur niveau plancher, il se manifeste toutefois aussi un effet négatif à court terme. De fait, des réformes structurelles poussent généralement les prix à la baisse, par exemple par l'intermédiaire de la pression que subissent les marges bénéficiaires d'entreprises, ou encore de l'offre élargie de travail induite par des réformes sur le marché du travail. Si la politique monétaire peut difficilement influencer sur ces forces désinflationnistes, il s'ensuit une hausse des taux d'intérêt réels, et donc un rétrécissement effectif de l'orientation de la politique monétaire. Des simulations au moyen de modèles effectuées dans Arce *et al.* (2016) suggèrent que cet effet négatif n'est pas négligeable. Dès que les taux directeurs s'approchent de leur niveau plancher, les réformes structurelles menées dans les pays en déficit se révèlent effectivement expansionnistes pour leur propre économie, mais elles ralentissent la reprise économique dans les pays du cœur de la zone euro, notamment en raison de la plus faible demande émanant des pays en déficit et de l'appréciation réelle enregistrée dans les pays en excédent. Il en découle une nouvelle pression désinflationniste, qui peut être endiguée si la banque centrale communique de manière crédible qu'elle maintiendra sa politique de taux bas pendant un certain temps: la pression haussière que les réformes structurelles exercent sur le taux d'intérêt réel peut ainsi demeurer limitée.

POLITIQUE BUDGÉTAIRE

Une deuxième option politique – du moins en théorie – consiste à compléter, du côté de la demande de l'économie, l'orientation accommodante de la politique monétaire par une orientation adaptée de la politique budgétaire. Cela allège la charge pesant sur la politique monétaire en vue d'apporter une solution au recul de la demande et contribue à éviter que la politique monétaire ne doive continuer de chercher ses limites. Dans la pratique, un certain nombre de difficultés et d'incertitudes pèsent sur la faisabilité de cette option.

Une première limitation notable de cette option est que sa mise en œuvre doit toujours s'effectuer dans le respect du cadre de gouvernance européen relatif aux finances publiques. Vu le manque de respect des règles observé dans le passé, l'attention se porte, dans de nombreux pays, sur le rétablissement de la confiance dans la viabilité

des finances publiques. Sans cela, les mesures de consolidation – parfois très douloureuses – des dernières années pourraient n'avoir servi à rien. La marge budgétaire disponible se situe donc surtout dans un nombre restreint de pays en excédent de la zone euro. En d'autres termes, une orientation budgétaire accommodante pour l'union monétaire ne paraît réalisable que si elle est alimentée à partir du cœur de la zone euro. Il se pose toutefois la question de savoir si une telle implémentation de la politique budgétaire est envisageable dans le cadre institutionnel existant de l'UEM et si elle peut avoir les effets désirés.

Les simulations du modèle d'Arce *et al.* (2016) telles que décrites dans le rapport du LIFT montrent qu'une telle option politique peut effectivement porter des fruits. Une orientation budgétaire plus expansionniste dans les pays du cœur de la zone euro en période de taux directeurs limités à la baisse, même de faible ampleur, semble en effet être efficace pour la zone euro dans son ensemble: par rapport à une époque normale de taux directeurs non limités, non seulement les effets positifs sur l'activité économique des pays en excédent sont plus importants, mais les pays déficitaires ressentent également des effets de débordement positifs, alors que ceux-ci étaient auparavant inexistantes, voire négatifs. La littérature économique n'offre toutefois guère de clarté quant à l'étendue de ces effets de retombée. Alors que ces derniers sont significativement positifs selon Arce *et al.* (2016), Gadatsch *et al.* (2016) ont montré qu'ils seraient plutôt limités. La mesure dans laquelle une orientation budgétaire expansionniste dans certains pays de la zone euro peut alléger la charge qui pèse sur la politique monétaire demeure donc incertaine.

En outre, il convient de noter que la sous-utilisation du potentiel de production observée à la suite de la crise a déjà été en grande partie (voire totalement) résorbée dans les pays en excédent de la zone euro. Une politique budgétaire expansionniste dans ces pays pourrait par conséquent donner lieu à une surchauffe de leur économie, ce qui remettrait directement en cause la désirabilité d'une telle politique. Cependant, une variante intelligente – portant une attention particulière à l'offre de l'économie et à l'investissement public – peut favoriser un soutien durable tant de la demande que de l'offre de l'économie.

Conclusions

La combinaison de la persistance d'une inflation basse, de surestimations systématiques de celle-ci dans les prévisions et d'anticipations d'inflation en baisse depuis 2012 a incité la BCE à adopter une série de mesures non conventionnelles, parmi lesquelles un programme

d'achats d'actifs (asset purchase programme ou, en abrégé, APP). Il n'est toutefois pas recommandé de naviguer sans visibilité dans des eaux inconnues. Des collaborateurs de la BCE et des différentes banques centrales nationales, dont la Banque, se sont dès lors réunis au sein d'un groupe de travail (le Low Inflation Taskforce ou, en abrégé, LIFT) qui a examiné quelles étaient les causes et les conséquences de la faiblesse de l'inflation dans la zone euro, mais qui a également répertorié les options politiques qui contribuent à juguler les risques d'une trop longue période d'inflation trop basse. Le présent article résume les principales conclusions de ce groupe de travail (cf. également Ciccarelli et Osbat (2017)).

Les facteurs structurels – comme l'évolution démographique et les développements technologiques – ne semblent expliquer que marginalement la faiblesse de l'inflation dans la zone euro au cours de la période 2012-2016. L'explication réside plutôt dans les facteurs cycliques. Plus précisément, des chocs intérieurs sont à l'origine de l'évolution baissière de l'inflation de 2012 à 2014, après quoi ce sont des chocs extérieurs qui sont devenus plus prédominants. C'est principalement le repli massif et prolongé des prix pétroliers qui a comprimé l'inflation en 2015.

Bien que la dynamique récente de l'inflation semble principalement alimentée par l'offre, l'introduction de l'APP au début de 2015 a constitué une mesure appropriée. Des preuves empiriques montrent en effet que la persistance de l'inflation basse avait induit un risque réel que

les agents économiques ne commencent à revoir leurs anticipations d'inflation à la baisse, si bien que ces dernières risquaient de ne plus demeurer ancrées à l'objectif d'inflation officiel. Ce désancrage peut à son tour se répercuter sur le processus de formation des salaires et des prix, et donc continuer de réduire l'inflation sous-jacente. L'inflation deviendrait ainsi auto-alimentée : l'inflation basse n'est alors plus un simple symbole du malaise économique, mais devient partiellement une cause de la faiblesse de l'inflation.

Afin de rompre une telle spirale auto-alimentée de basse inflation, la politique monétaire doit jouer sur deux fronts. D'une part, elle doit piloter l'inflation rapidement vers son objectif, de manière à éviter qu'un processus de désancrage ne s'amorce. D'autre part, elle doit réagir efficacement à des signaux faisant état d'un risque de désancrage, afin que des modifications des anticipations d'inflation n'affectent pas l'orientation souhaitée de la politique monétaire. L'APP a porté ses fruits sur les deux fronts. Non seulement le programme d'achats soutient l'inflation effective (notamment par l'intermédiaire d'un effet de taux de change favorable), mais il contribue aussi positivement à l'ancrage des anticipations d'inflation. Dans l'environnement actuel de taux d'intérêt s'établissant à leur niveau plancher effectif, il s'avère que la politique monétaire peut profiter d'interactions positives avec des mesures adoptées dans d'autres domaines politiques. Ce sont principalement des réformes structurelles favorables à la croissance et des mesures budgétaires intelligentes qui peuvent alléger la charge pesant sur la politique monétaire pour relancer l'économie et soutenir l'inflation.

Bibliographie

Anderson D., D. Botman et B. Hunt (2014), *Is Japan's population ageing deflationary?*, IMF, Working Paper, n° 14/139.

Arce O., S. Hurtado et C. Thomas (2016), *Policy spillovers and synergies in a monetary union*, ECB, Working Paper 1942.

BNB (2016), *Rapport annuel 2015*.

BNB (2017), *Rapport annuel 2016*.

Bobeica E., E. Lis, C. Nickel et Y. Sun (2017), *Demographics and inflation*, ECB, Working Paper 2006.

Bobeica et Jarocinski (2017), *Missing disinflation and missing inflation: the puzzles that aren't*, ECB, Working Paper 2000.

Bullard J., C. Carriga et C.J. Walter (2012) « Demographics, redistribution and optimal inflation », *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 94(6), 419-439.

Camba-Mendez G. et T. Werner (2017), *The inflation risk premium in the post-Lehman period*, ECB, Working Paper 2033.

Ciccarelli M. et C. Osbat (2017), *Low inflation in the euro area: Causes and consequences*, ECB, Occasional Paper Series n° 181.

Constâncio V. (2015), *Understanding Inflation Dynamics and Monetary Policy*, Panel remarks at the Jackson Hole Economic Policy Symposium, Federal Reserve Bank of Kansas City, 29 August.

Cordemans N., M. Deroose, M. Kasongo Kashama et A. Stevens (2016), « L'ABC de l'assouplissement quantitatif – Ou le b.a.-ba des achats d'actifs par les banques centrales », BNB, *Revue économique*, juin, 33-47.

Gadatsch N., K. Hauzenberger et N. Stähler (2016), *Fiscal policy during the crisis: A look on Germany and the Euro area with GEAR*, Economic Modelling, 52 (B), 997-1016.

Gimeno, R. et E. Ortega (2016), *The Evolution of Inflation Expectations in Euro Area Markets*, Banco de Espana, Working Paper 1627.

Jonckheere J. et H. Zimmer (2017), « L'inflation dans les services: l'exception belge », BNB, *Revue économique*, juin.

Juselius M. et E. Takats (2015), *Can demography affect inflation and monetary policy?*, BIS, Working Paper n° 485.

Juselius M. et E. Takats (2016), *The age-structure-inflation-puzzle*, Bank of Finland, Discussion Paper n° 4/2016.

Katagiri M. (2012), *Economic consequences of population ageing in Japan: Effects through changes in demand structure*, Bank of Japan, Institute for Monetary and Economic Studies, Discussion Paper Series 2012-E-3.

Shambaugh, J. (2008), *A new look at pass-through*, Journal of International Money and Finance, 27(3), 560-591.

Shirakawa M. (2012), *Demographic changes and macroeconomic performance: Japanese experiences*, Opening remark at 2012 BOJ-IMES Conference hosted by the Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 30 May.

Stevens A. (2013), « Ce que l'évolution de l'inflation nous apprend sur la courbe de Phillips: implications pour la politique monétaire », BNB, *Revue économique*, décembre, 71-81.

Yoon J-W., J. Kim et J. Lee (2014), *Impact of demographic changes on inflation and the macroeconomy*, IMF, Working Paper n° 14/20.

Abstracts from the Working Papers series

315. Creating associations to substitute banks' direct credit. Evidence from Belgium by M. Bedayo, December 2016

Firms' incentives to join other firms to collectively apply for a unique loan is empirically studied. When several firms jointly apply for a unique loan an association of firms is created. The authors identify the associations that had access to credit in Belgium over the period 2001-2011 and the firms that created each association, observing the amount of credit both the firms and the associations obtained from each financial institution they used. They analyse the amount of credit obtained by firms depending on whether they belong to any association, firms' likelihood of forming associations, the impact of belonging to an association on the amount of credit firms receive from banks, as well as the effect of not obtaining any credit directly on this amount. Further, the authors analyse whether associations formed by common-ownership firms have access to higher amounts of credit than the rest of the associations. They find that big and old firms are more likely to join other firms to mutually apply for credit and that associations get more credit if all their members use the same bank the association uses to get credit from. Furthermore, the lower firms' credit over the last year the more likely they are to form associations to obtain credit, and the authors show that associations composed of small firms with no credit history are specially credit constrained.

316. The impact of export promotion on export market entry by A. Schminke, J. Van Biesebroeck, December 2016

For small open economies, it is essential that many firms find their way to the export market and most governments provide some form of export promotion assistance. The authors use detailed firm-level data for Flanders, Belgium's largest region, to evaluate whether its program raises firms' propensity to start exporting outside the EU single market. They find robust evidence for such an effect by relying on the selection-on-observables assumption which they implement using various estimators. Results remain positive and statistically significant, but they are smaller in size, when they use two strategies to mitigate self-selection concerns: (i) focus on sub-samples of firms where endogenous selection into treatment is less likely, and (ii) use firms that receive the weakest form of support as controls for firms receive more extensive support.

317. An estimated two-country EA-US model with limited exchange rate pass-through by G. de Walcque, Ph. Jeanfils, T. Lejeune, Y. Rychalovska, March 2017

The authors develop a two-country New Keynesian model with sticky local currency pricing, distribution costs and a demand elasticity increasing with the relative price. These features help to reduce the exchange rate pass-through to the import price at the border and down the chain towards the consumption price, both in the short and the long run. Oil and imported goods enter at the same time as inputs in the production process and as consumption components. The model is estimated using Bayesian full information maximum likelihood techniques and based on real and nominal

macroeconomic series for the euro area and the United States together with the bilateral exchange rate and oil prices. The estimated model is shown to perform well in an out-of-sample forecasting exercise and is able to reproduce most of the cross-series co-variances observed in the data. It is then used for forecast error variance decomposition and historical decomposition exercises.

318. [Using bank loans as collateral in Europe: The role of liquidity and funding purposes](#) by F. Koulischer, P. Van Roy, April 2017

The authors show that illiquid assets such as bank loans are used by euro area banks both as central bank collateral for short-term liquidity insurance purposes and for longer-term funding purposes for issuing covered bonds or asset-backed securities. They then explore the determinants of the choice to use bank loans for short-term liquidity insurance purposes or long-term funding purposes focusing on the case of Belgian banks. They find that (1) loan types are key to alleviating asymmetries of information; (2) regulatory requirements play a major role in the banks' choices, both directly and indirectly through clientele effects and (3) there are significant switching costs between the various uses of bank loans as collateral so historical decisions also determine the use of bank loans as collateral.

319. [The impact of service and goods offshoring on employment: Firm-level evidence](#) by C. Ornaghi, I. Van Beveren, S. Vanormelingen, May 2017

Advances in communication technology have led to a remarkable increase in the tradability of services, resulting in a substantial increase in offshoring of services over the last two decades. Research investigating how this surge in service offshoring affects employment, has been largely hampered by the paucity of suitable microdata. The paper tries to fill this gap by using a newly constructed database of Belgian firms that combines individual transaction-level data on international trade in goods and services with annual financial accounts. This unusually rich dataset allows to produce fresh evidence on the impact of goods and service offshoring on total employment and employment by educational levels for both manufacturing industries and the service sectors. The results show that: (i) goods offshoring has a positive impact on employment growth among workers with both low and high levels of education in the manufacturing industry, but this effect disappears when controlling for scale effects; and (ii) service offshoring has a negative impact on employment growth among highly educated workers in the service sectors. This novel evidence suggests that globalisation may threaten job security of higher educated workers too.

320. [On the estimation of panel fiscal reaction functions: Heterogeneity or fiscal fatigue?](#) by G. Everaert, S. Jansen, May 2017

The paper investigates whether fiscal fatigue is a robust characteristic of the fiscal reaction function in a panel of OECD countries over the period 1970-2014 or merely an artifact of ignoring important aspects of the panel dimension of the data. More specifically, the authors test whether the quadratic and cubic debt-to-GDP terms remain significant once dynamics, heterogeneous slopes and an asymmetric reaction to the business cycle are allowed for. The results show a significant heterogeneous reaction of the primary balance to lagged debt with fiscal fatigue not being a general characteristic of the fiscal reaction function shared by all countries in our panel. In line with the literature, the authors further find that fiscal balances tend to deteriorate in contractions without correspondingly improving during expansions. Explorative stochastic debt simulations show that debt forecasts crucially depend on the specification of the fiscal reaction function.

Signes conventionnels

%	pour cent
c.-à-d.	c'est-à-dire
cf.	confer
e	estimation de la banque
etc.	et cætera
p. ex.	par exemple
p.m.	pour mémoire

Liste des abréviations

Région ou pays

BE	Belgique
DE	Allemagne
IE	Irlande
EL	Grèce
ES	Espagne
FR	France
IT	Italie
LU	Luxembourg
NL	Pays-Bas
AT	Autriche
PT	Portugal
FI	Finlande
DK	Danemark
SE	Suède
UK	Royaume-Uni
EA	Zone euro
UE	Union européenne
UE15	Union européenne, à l'exclusion des pays ayant adhéré après 2003
JP	Japon
US	États-Unis

Autres

APP	Asset purchase programme – Programme d'achats d'actifs
BACH	Bank of the Accounts of Companies Harmonized
BCE	Banque centrale européenne
BFP	Bureau fédéral du plan
BIS	Bank of International Settlements – Banque des règlements internationaux
BNB	Banque nationale de Belgique
BRI	Banque des règlements internationaux

CA	Chiffre d'affaires
CBDC	Central Bank Digital Currency – Monnaie virtuelle de banque centrale
CBS	Copenhagen Business School
CE	Commission européenne
COFOG	Classification of the Functions of Government
COICOP	Classification of Individual Consumption by Purpose
CPB	Centraal Planbureau (Pays-Bas)
DEA	Data Envelopment Analysis
DGS	Direction générale Statistiques
DLT	Distributed Ledger Technology
DLU	Déclaration libératoire unique
ECCBSO	European Committee of Central Balance-Sheet Data Offices
ELB	Effective lower bound – Borne inférieure effective
ERPT	Exchange rate pass-through
ETNO	European Telecommunications Network Operators' Association
FMI	Fonds monétaire international
HFCS	Household Finance and Consumption Survey
HHI	Herfindahl-Hirschman Index
IBPT	Institut belge des services postaux et des télécommunications
ICN	Institut des comptes nationaux
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques (France)
IPCH	Indice des prix à la consommation harmonisé
IPCN	Indice des prix à la consommation national
IPP	Impôt des personnes physiques
IRB	Internal ratings-based approach (Basel)
ISBL	Institution sans but lucratif
kWh	Kilowatt-heure
LIFT	Taskforce on Low Inflation
MIP	Macroeconomic imbalance procedure – Procédure concernant les déséquilibres macroéconomiques
MIR	Taux d'intérêt des IFM
NACE	Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ONEM	Office national de l'emploi
OPEP	Organisation des pays exportateurs de pétrole
PIB	Produit intérieur brut
PISA	Programme for International Student Assessment
SEC	Système européen des comptes
SIFIM	Services d'intermédiation financière indirectement mesurés
S&P	Standard and Poor's
SPF	Service public fédéral

SPF	Survey of professional forecasters
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UEM	Union économique et monétaire
VAR	Modèle vectoriel autorégressif
WEF	World Economic Forum – Forum économique mondial

Banque nationale de Belgique
Société anonyme
RPM Bruxelles – Numéro d'entreprise: 0203.201.340
Siège social: boulevard de Berlaimont 14 – BE-1000 Bruxelles
www.bnb.be



Éditeur responsable

Jan Smets

Gouverneur

Banque nationale de Belgique
boulevard de Berlaimont 14 – BE-1000 Bruxelles

Personne de contact pour la publication

Pierre Crevits

Chef du département Secrétariat général et communication

Tél. +32 2 221 30 29
pierre.crevits@nbb.be

© Illustrations: Banque nationale de Belgique
Couverture et mise en page: BNB AG – Prepress & Image
Publié en juin 2017

